

UN SISTEMA DE INDICADORES TURÍSTICOS BÁSICOS: PRIMERA APROXIMACIÓN

Darío César Sánchez¹

RESUMEN

Se presenta una propuesta de Sistema Básico de Indicadores de Sustentabilidad Turística para la Argentina, que parte de la utilización de información actualmente disponible, puede aplicarse a todo el territorio nacional y a diferentes escalas, cubre equilibradamente los cuatro subsistemas universalmente aceptados y también los distintos tipos de indicadores posibles. En la primera parte se desarrollan los conceptos de calidad y sustentabilidad en turismo, así como las experiencias en materia de sistemas de indicadores para su medición. Luego se resaltan las ventajas de una concepción sistémica, como herramienta científica para la planificación estratégica y el desarrollo regional. En esta primera aproximación se propone un sistema territorialmente inclusivo y una metodología para la clasificación y el vuelco cartográfico sustentada en la aplicación de parámetros estadísticos ponderados. Se ejemplifica con los resultados de una prueba piloto para la provincia del Chubut. **PALABRAS CLAVE:** Desarrollo Turístico Sustentable, sistema de indicadores, República Argentina.

A SYSTEM OF BASIC TOURIST INDICATORS: FIRST APPROXIMATION

SUMMARY

Presents a proposal System of Basic Indicators of Sustainability Tourist to Argentina, that part of the use of information currently available, can be applied throughout the country and for different scales, evenly covers four universally accepted subsystems and the different types of possible indicators. The first part develop the concepts of quality and sustainability in tourism, as well as experiences on systems of indicators for its measurement. Then outlines the advantages of a systemic conception, as a scientific tool for strategic planning and regional development. This first approximation proposes a territorially inclusive system and a methodology for the classification and mapping based on the implementation of weighted statistical parameters. It is exemplified with the results of a pilot for the province of Chubut. **KEYWORDS:** Sustainable tourism development, system of indicators, Argentine Republic.

UN SYSTÈME D'INDICATEURS TOURISTIQUES DE BASE: PREMIER RAPPROCHEMENT

RÉSUMÉ

On présente une proposition d'un Système de Base d'Indicateurs de Soutenabilité Touristique pour l'Argentine, qui part de l'utilisation d'information actuellement disponible; cette proposition peut être appliquée à tout le territoire national et en différentes échelles géographiques, elle comporte de façon équilibrée les quatre sous-systèmes universellement admis et aussi tous les différents types d'indicateurs possibles. Dans la première partie on déroule les concepts de qualité et de soutenabilité en tourisme, ainsi que les expériences en matière de systèmes d'indicateurs pour les mesurer. On souligne ensuite les avantages d'une conception systématique, comme outil scientifique pour la planification stratégique et le développement régional. Dans ce premier rapprochement on propose un système territorialement inclusif et une méthodologie pour la classification et la mise en page cartographique soutenue dans l'application de paramètres statistiques pondérés. Il est exemplifié avec les résultats d'un essai pilote pour la province du Chubut. **MOTS CLEF :** Développement Touristique Soutenable, système d'indicateurs, République Argentine.

INTRODUCCIÓN

El paradigma de la sustentabilidad constituye hoy uno de los pilares sobre los que se asienta la actividad turística, asociado por un lado a la idea de mejora continua en la calidad de los servicios y por el otro a los sistemas de indicadores que permiten monitorear esos progresos. Respecto a estos últimos, un Sistema de Indicadores de Sustentabilidad Turística (SIST) consiste, ante todo, en un sistema de información geoestadística en el que cada indicador tiene una expresión analítica: la fórmula, una expresión gráfica: la función de tendencia, y una expresión cartográfica: el mapa que muestra la heterogeneidad territorial. En la Argentina, el proceso para el desarrollo de un SIST se inició en 2005, en el marco del Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable (PFETS), y en 2007, a partir de un proyecto de quien suscribe, se firmó un Convenio entre la Secretaría de Turismo (SECTUR) y el Consejo Nacional de Investigaciones

¹ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) – Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas (IMHICIHU) – Departamento de Investigaciones Geográficas (DIGEO). Saavedra 15, 5°. Buenos Aires. 054-11-4954-2042 / 8548. digeo.imhicihu@conicet.gov.ar, dario.cesar.sanchez@speedy.com.ar

Científicas y Técnicas (CONICET) que dejó bajo nuestra responsabilidad la propuesta de una metodología² (Sánchez et al., 2009). Los indicadores debían cumplir con los siguientes requisitos:

- ✚ Elaborarse a partir de información disponible.
- ✚ Calcularse para todas las unidades espaciales de análisis.
- ✚ Aplicarse a todas las escalas territoriales.
- ✚ Cubrir de manera equilibrada los cuatro grandes subsistemas universalmente aceptados.
- ✚ Abarcar los distintos tipos de indicadores posibles.

Se desarrollan a continuación los principales antecedentes en la materia.

SUSTENTABILIDAD TURÍSTICA E INDICADORES PARA SU MEDICIÓN

El concepto de calidad, el paradigma de la sustentabilidad y el turismo

En la década del cincuenta, el estadounidense William Deming (1900–1993) introdujo la idea de que la calidad es un *arma estratégica*, al permitir un mejor posicionamiento en el mercado en razón del prestigio que conlleva y también por la reducción de costos por indemnizaciones. Esta preocupación por la calidad alcanzó rápido eco en el empresariado europeo, que creó en 1957 la Organización Europea para la Calidad. Con el tiempo, las capacidades técnicas y humanas necesarias para alcanzar la calidad requirieron de un grado tal de especialización que surgió una nueva experticia: la *gestión estratégica de la calidad*, la cual debe entenderse como un conjunto de procedimientos orientados a asegurar un eficiente sistema de producción y distribución y a corregir los desvíos de los estándares deseables. En 1988 se creó la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad, la cual diferenció los organismos encargados de la normalización de los ocupados de la acreditación o certificación (Boullón, 1993). Por los años noventa la gestión estratégica de la calidad se incorporó a las políticas de gobierno, transformándose en un paradigma y a la vez un desafío para los funcionarios públicos. En la Argentina la gestión de la calidad es uno de los campos de actuación del PFETS, y la calidad, junto con la competitividad y la sustentabilidad, son los principios rectores de la Ley Nacional 25.997 (Argentina, 2004; SECTUR, 2005). Por otra parte, el cumplimiento de las normas de calidad debe asegurar la sustentabilidad en el tiempo, de manera que cada vez gana más fuerza la idea de una *certificación de sustentabilidad turística*, la cual reemplazaría paulatinamente a las certificaciones de calidad turística.

Respecto a este *paradigma de la sustentabilidad*, a partir de los años setenta se publicaron numerosos informes que expresaron la preocupación por mantener el crecimiento económico sin provocar una depreciación del medio natural y social, es decir propiciando la sustentabilidad de los recursos. Podemos citar como documentos pioneros el *Informe al Club de Roma* (Meadows et al., 1972) y las actas de la I^o Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, realizada en Estocolmo (ONU, 1972). No obstante, el concepto de desarrollo sostenible fue utilizado por primera vez en un informe socio-económico elaborado para las Naciones Unidas por una comisión encabezada por Gro Harlem Brundtland. En el *Informe Brundtland*, se planteó que la explotación de los recursos naturales para satisfacer las necesidades humanas no justificaba su deterioro creciente y que esto iba en detrimento de las necesidades e intereses de las generaciones futuras (CNUMAD, 1987). Esta inquietud fue plenamente ratificada en la *Cumbre de la Tierra* de Río de Janeiro, realizada en junio de 1992 (CNUMAD, 1992), en la que se conformó la Comisión de Desarrollo Sostenible y se elaboró una agenda que se denominó Programa 21. A partir de estos documentos hoy existe amplio consenso científico respecto a la necesidad de consolidar un paradigma ético que conjugue los objetivos de la economía con los principios de la ecología, el desarrollo sostenible y la participación ciudadana. La *sustentabilidad* implica conciliar los intereses económicos con los recursos naturales y las culturas locales, con el objeto de preservar a unos y otras para beneficio de las generaciones futuras. Así, en relación con el turismo debe ser entendida como una decisión estratégica que contribuye al desarrollo local y tiene como principios el cuidado y la preservación de los espacios naturales, socioculturales y económicos. La OMT viene mostrando su preocupación por la sostenibilidad de la actividad mediante distintos documentos:

- ✚ *Declaración de Manila sobre el turismo mundial*, 1980.
- ✚ *Documentos de Acapulco sobre los derechos a las vacaciones*, 1982.

² El equipo científico estuvo integrado de la siguiente manera: Dirección y Redacción: Dr. Darío César Sánchez; Investigadores: Dra. Mercedes Z. Acosta, Lic. Delia B. Carbajal y Lic. Laura R. Jiménez; Cartografía: Lic. Brenda Matossian; Relevamiento Local: Natalia C. Lavia; Vinculación Científico-Tecnológica: Carlos A. Lema.

- + *Workshop sobre aspectos ambientales relacionados con el turismo*, 1983 (con PNUMA).
- + *Código del turista de Sofía*, 1985.
- + *Declaración de La Haya sobre turismo*, 1989.
- + *Desarrollo turístico sostenible. Guía para planificadores turísticos*, 1993.
- + *Carta del turismo sostenible de Lanzarote*, 1995 (con UNEP y UNESCO).
- + *Agenda 21 para el sector de turismo y viajes*, 1995 (con WTTC y EC).
- + *Declaración de El Cairo sobre prevención del turismo sexual organizado*, 1995.
- + *Conferencia de Lanzarote sobre turismo sostenible*, 1998 (con UNEP).
- + *Código ético mundial para el turismo* de Santiago de Chile, 1999.
- + *Declaración de Hainan sobre turismo sostenible en las islas de Asia – Pacífico*. 2002.
- + *Declaración de Quebec sobre ecoturismo*, 2002.
- + *Declaración de Djerba sobre turismo y cambio climático*, 2003.
- + *Guía práctica de la saturación turística en sitios de interés natural y cultural*, 2004.
- + *Guía para responsables políticos: Por un turismo más sostenible*, 2005 (con PNUMA).
- + *Primer seminario regional sobre ética en el turismo*, realizado en Quito, 2006.

El turismo es una actividad que suele ser vista como una oportunidad de crecimiento; no obstante, aspectos tales como el abastecimiento de agua potable, la disposición final de los residuos, la compatibilidad de los usos del suelo, el agotamiento de los recursos naturales, la distribución espacio-temporal de los turistas, las capacidades de carga (Ochoa, 2004), etc., deben ser considerados cuidadosamente para garantizar su sustentabilidad. El beneficio económico está en estrecha relación con la preservación del medio natural y del patrimonio cultural local, que constituyen auténticos recursos para los destinos, por motivar el interés de los propios turistas. El *turismo sustentable* (Bosch, 1998; OMT, 1999; Zeballos, 2003) implica la satisfacción de las necesidades económicas, sociales y estéticas de los turistas y de las regiones receptoras sin poner en riesgo la actividad futura en el destino, es decir, conservando los sistemas que sostienen la vida, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y la integridad cultural. La OMT, en su *Agenda 21* (OMT, WTTC y EC, 1995), remarca la obligación de conservar no sólo los recursos naturales (Gutiérrez et al., 1993), sino el patrimonio como un todo (Magaz, 1996), con sus componentes natural, histórico (Vera y Dávila, 1995), urbanístico, arquitectónico (Albanesi y Pascale, 2003) y cultural (Moleta, 2000), apuntando a la necesidad de una adecuada planificación (Mcintosh et al., 1999; OMT, 1999) y un amplio reparto de los beneficios entre los miembros de la comunidad receptora. El logro de un turismo sostenible es un proceso continuado y requiere un seguimiento constante (Pérez, 1999), para introducir las medidas preventivas o correctivas que resulten necesarias. Asimismo, la actividad debe reportar un alto grado de satisfacción a los turistas y a la vez la concientización acerca de la necesidad de la sustentabilidad y de un turismo responsable.

En síntesis, la *calidad de un destino turístico* engloba a las empresas turísticas, los prestadores locales, los comercios, la actitud de los residentes, la infraestructura, los agentes públicos, el medio natural y el medio cultural. Todos los actores sociales deben estar involucrados en la búsqueda de la sustentabilidad, por lo que deben definirse modelos de desarrollo turístico desde una perspectiva integral, desde una mirada holística, que incluya elementos y factores tan disímiles como el territorio, los alojamientos, la infraestructura y su velocidad de renovación, la densidad de población y de edificación, el clima, el valor paisajístico (Yazigi, 2002), la estacionalidad, etc. Esto debe hacerse con el consenso de los organismos públicos a los distintos niveles jurisdiccionales, desde al nacional al local, y sumando a los prestadores privados, a los actores sociales locales y aún a los propios turistas en la medida de lo posible.

El turismo sustentable en el camino hacia el desarrollo local

El turismo sustentable, apoyado en el paradigma de la calidad, se asocia de manera armónica a la concepción del desarrollo local (OMT, 1999; Vázquez, 1999). En efecto, distintos expertos han coincidido en que el desarrollo sostenible se alcanza a partir de una economía diversificada y en cierto modo autosuficiente, buscando un equilibrio entre las actividades económicas y una mejor distribución de sus beneficios (Dachary, 2004). Dadas las características del territorio argentino, las posibilidades de desarrollo turístico se enmarcan, en parte, en el *ecoturismo* (Wearing y Neil, 2000; Pleumarom, 2003) o en el *turismo rural*. Autores como Dachary y Arnaiz (2005) consideran que la expresión *turismo rural* se refiere al turismo alternativo de Europa, basado en la historia de la sociedad, y que en los países periféricos se debe hablar de *ecoturismo*, porque la actividad se centra en el paisaje natural. “*Los ecoturistas llegan en calidad de nuevos conquistadores a ver la pobreza de las zonas indígenas o rurales alejadas y la belleza de la naturaleza que se ha mantenido gracias a la relación existente entre estos*

habitantes y los ecosistemas”. En síntesis, el turismo rural se basaría en la historia y el ecoturismo en la poca historia, y por lo tanto serían dos visiones opuestas desde la perspectiva social. Según Martínez y Solsona (2000, pág. 12-13), el turismo rural puede contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población local, reactivar la economía, generar rentas complementarias, incorporar a la mujer al trabajo remunerado, evitar la emigración, mantener la actividad agropecuaria y artesanal, recuperar el patrimonio arquitectónico tradicional, conservar el medio físico y enriquecer culturalmente a la población local.

Asimismo, distintos autores españoles y aun latinoamericanos hablan del nuevo enfoque del *turismo blando*, el cual es coherente con una nueva ruralidad, en el marco de un modelo de desarrollo sostenible. “*El turismo blando es un turismo consciente y responsable que observa un gran respeto por las características del territorio anfitrión y por la idiosincrasia de su población*” (Sáez, 2008). En España las agencias de turismo realizan debates sobre *turismo blando* y colaboran con organizaciones ecologistas para elaborar programas de oferta turística no agresiva. Se dan recomendaciones a los clientes sobre la conducta ambiental y social más adecuadas y se incluye en los catálogos información sobre los problemas ambientales existentes en los destinos, incluyendo bibliografía. Cada vez son más las agencias especializadas en este tipo de turismo, las cuales ofrecen visitas a áreas naturales, encuentros con culturas distantes, actividades náuticas, recorridos histórico-culturales, safaris, vida salvaje, caminatas, etc., aunque también se pueden encontrar hoteles de cinco estrellas que adaptan su oferta a las características del turismo blando. Lo más importante es que el beneficio económico también debe repercutir de manera positiva en la población local.

No obstante, como dice Braz (2007) el turismo puede colaborar en el desarrollo de una región pero al mismo tiempo contribuye a los impactos ambientales en la naturaleza local. La base de la sostenibilidad del turismo son los recursos naturales, paisajísticos, históricos, culturales, etc. y estos deben ser conservados para poder ser utilizados en un futuro, reportando al mismo tiempo beneficios a la sociedad actual. A su vez, la conservación de estos recursos contribuye a que los residentes los valoren. Los proyectos turísticos que son consensuados con los residentes tienen una repercusión socioeconómica muy beneficiosa, creando oportunidades para todos los sectores, incluyendo los menos favorecidos, como mujeres, jóvenes e incluso discapacitados. El mayor riesgo para este tipo de turismo es la saturación y para evitar sus efectos se debe actuar de manera planificada en tres direcciones: aumentando la capacidad de carga del sitio, limitando el número de visitantes y desconcentrando la oferta (Sáez, 2008).

Como vemos, el turismo sostenible se asocia de manera ineludible al desarrollo local, y las premisas para alcanzar el éxito en el camino del desarrollo turístico sustentable a escala local son básicamente tres: la *diversificación económica*, que implica a la vez multifuncionalidad territorial y pluriactividad laboral, la *recuperación y preservación del patrimonio* natural y cultural, y la *participación* activa de la comunidad local (OMT y CEU-CET, 1996). Ducasse (1993, pág. 179) escribió que para que el turismo rural rinda frutos al desarrollo local debe ser un turismo difuso, es decir que debe evitar grandes concentraciones humanas, también debe ser respetuoso del patrimonio natural y cultural, y por último debe involucrar activamente a la población local, manteniendo las actividades tradicionales y huyendo del gigantismo y del *monocultivo turístico*. La planificación estratégica no debe apuntar a un turismo masivo sino artesanal (Bote, 1997). Esta concepción se suele denominar *turismo rural de base comunitaria* (Coriolano y Lima, 2003). En síntesis, se debe evitar que el modelo traicione la filosofía del desarrollo local. Una de las claves está en no perder de vista que el turismo no debe superimponerse a la actividad dominante. Hay que buscar complementariedad y no competencia, y el ancla principal en que debe apoyarse el ecoturismo son las estancias (Bove, 2003), asociado a los trabajos rurales, la agroindustria, la agricultura orgánica, las artesanías o el pequeño comercio, diversificando la economía y por lo tanto reduciendo la dependencia y la inestabilidad. Como resultado se podrá contar con un sitio atractivo para los turistas y a la vez un territorio multifuncional que contribuya al incremento de la calidad de vida de los lugareños.

Indicadores: hacia la cuantificación de la calidad y la sustentabilidad

A partir de la *Cumbre de la Tierra* de Río de Janeiro (CNUMAD, 1992), con la conformación del Comité de Desarrollo Sustentable de las Naciones Unidas se planteó la necesidad de cuantificar las problemáticas implicadas en el desarrollo sustentable, a los efectos de monitorear y evaluar los eventuales progresos. Dicha Comisión produjo una primera lista con 134 indicadores (UNCSD, 1995), y seis años más tarde, en una segunda edición, una nueva lista redujo el número a tan sólo 58 (UNCSD, 2001). En su séptima reunión, el UNCSD recomendó a las organizaciones continentales y a los gobiernos trabajar, con el apoyo y la asistencia de las Naciones Unidas, en la elaboración de sistemas de indicadores de sustentabilidad para los más variados ámbitos de gobierno, incluido el turismo. En consonancia, la OMT planteó en

distintos documentos que los indicadores son instrumentos que proporcionan información adecuada para la toma de decisiones y para la mejora de la gestión y la planificación. Asimismo, resaltó la necesidad de su utilización sistemática y periódica, lo cual permite definir un contexto para comprender los cambios. También aconsejó compartir los indicadores con las organizaciones privadas, el sector científico, etc., posibilitando una participación amplia en el proceso de toma de decisiones, y destacó su beneficio para los destinos turísticos, al facilitar la información a potenciales inversores (OMT, 2005).

Paralelamente, la OMT avanzó en el diseño de una metodología para establecer *indicadores de turismo sostenible*. Un grupo de trabajo condujo investigaciones en destinos turísticos de países como Holanda, Canadá, Estados Unidos, México e inclusive Argentina, y a partir de ellas se definió un conjunto de indicadores clave, un listado de indicadores suplementarios para destinos específicos y una metodología para su elaboración, todo lo cual fue publicado en la *Guía práctica para el desarrollo y uso de indicadores de turismo sostenible* (OMT, 1997a). A partir de esta experiencia, la OMT llevó a cabo cuatro talleres continentales con el objeto de mostrar la aplicación de los indicadores a los gestores y administradores del turismo. Los dos primeros fueron organizados en Hungría y en México en 1999 y los dos últimos en Sri Lanka y Villa Gesell en 2000 (OMT, 2000).

Existen numerosos ejemplos respecto a la aplicación exitosa de indicadores en diferentes niveles de la administración pública. Por ejemplo, en México se utilizan para cuantificar el impacto ambiental de los servicios turísticos desde hace más de una década (FONATUR, 1996). Otro caso es el del Instituto Costarricense de Turismo, que viene trabajando desde hace años en un sistema de certificación para la sostenibilidad turística (Costa Rica, 1997). A la vez, entre los gobiernos locales un caso paradigmático es el del ayuntamiento de Calviá (2003), en Mallorca, que elaboró un *Sistema Local* integrado por 27 campos de referencia y 775 indicadores. Entre las ONG se puede citar al *Groupe de Développement*, una organización francesa que, con el apoyo de la Unión Europea y la OMT, estableció indicadores de evaluación para los operadores con el objetivo de integrarlos en las políticas de desarrollo sostenible. En el ámbito privado merece citarse al grupo TUI (2008), que concentra unas 400 compañías, el cual estableció criterios ambientales para la selección de sus socios, monitoreando mediante encuestas e indicadores el desempeño ambiental en hoteles y destinos, otorgando premios y promoviendo sistemas de certificación como el Programa Bandera Azul (OMT, PNUMA y FEEE, 1996).

Los buenos indicadores y sus características

Se denomina *indicadores* a ciertas expresiones que relacionan variables o atributos estadísticos con el objeto de proveer información oportuna, adecuada, confiable y comparable para el análisis y el monitoreo de una determinada problemática. Asociados a la planificación, los indicadores han sido definidos como *signos* respecto al estado de situación, a los factores de riesgo, a las fortalezas y debilidades, a los efectos o impactos de la gestión, a la necesidad de intervención, etc., y entonces no deben entenderse como un fin en sí mismos sino como instrumentos de un proceso continuo de *medición – interpretación – intervención – impacto* que debe repetirse de manera iterativa. Un indicador es el resultado de relacionar dos o más variables; es la magnitud utilizada para medir o comparar los resultados obtenidos en la ejecución de un proyecto o actividad. En la práctica, los indicadores sólo se pueden aplicar si existe un mecanismo viable para medirlos: encontrar las medidas adecuadas es fundamental en el diseño de indicadores, dado que el acopio y el procesamiento de datos deben ser técnica y económicamente posibles.

La OMT (2005) sugiere cinco criterios para la selección de indicadores; no obstante, nosotros consideramos que los buenos indicadores deben cumplir con las siguientes características:

- ✚ **Claridad:** deben ser comprensibles para los eventuales usuarios.
- ✚ **Rigurosidad:** no deben dar lugar a distintas interpretaciones o subjetividades.
- ✚ **Pertinencia:** deben responder a una cuestión específica de manera contundente.
- ✚ **Factibilidad:** la información debe poder obtenerse sin mayores dificultades.
- ✚ **Credibilidad:** las fuentes deben ser fiables y los datos confiables y objetivos.
- ✚ **Comparabilidad:** deben poder cotejarse en el tiempo y para distintas jurisdicciones.
- ✚ **Representatividad:** deben ser bien representativos de su temática específica.
- ✚ **Sensibilidad:** tienen que mostrar una importante variabilidad o dispersión.
- ✚ **Valor predictivo:** deben servir como alerta temprana para la toma de decisiones.
- ✚ **Integrabilidad:** deben poder combinarse con otras herramientas de la planificación y la gestión: modelos matemáticos, cartografía, SIG, etc.
- ✚ **Aplicabilidad:** deben ser fácilmente aplicables a procesos de planificación y gestión.

Distintas clasificaciones de los indicadores

Según la metodología utilizada, la literatura divide los indicadores en cuantitativos y cualitativos:

Indicadores cuantitativos:

- + *Datos Brutos o Cantidades:* resultan de conteos, su utilidad es muy limitada.
- + *Proporciones:* relacionan dos conjuntos de datos.
- + *Porcentajes:* relacionan el dato con un total, un universo, una referencia o una medida anterior.

Indicadores cualitativos y normativos:

- + *Índices de categorías:* describen el estado de situación respecto de una clasificación, generalmente de un organismo internacional
- + *Indicadores normativos:* están relacionados con elementos de la gestión turística y suelen ser binarios: presencia – ausencia, si – no.
- + *Indicadores nominales:* son esencialmente etiquetas o certificaciones.
- + *Indicadores basados en encuestas:* cuantifican datos esencialmente cualitativos.

No obstante, teniendo en cuenta el objeto de estudio, la clasificación más apropiada es la siguiente:

- + *Indicadores de estado:* muestran la situación en el presente.
- + *Indicadores de dinámica o cambio:* muestran el desempeño a través del tiempo.
- + *Indicadores de vulnerabilidad natural:* muestran riesgos y limitaciones vinculadas con los hechos y procesos de la naturaleza.
- + *Indicadores de presión antrópica:* muestran riesgos y limitaciones vinculadas con los hechos y procesos en los que interviene la acción humana.
- + *Indicadores de respuesta institucional:* muestran el resultado de la acción política y de las ONG.

Un SIST debe presentar una equilibrada composición de los cinco tipos mencionados.

UN SISTEMA DE INDICADORES TURÍSTICOS PARA LA ARGENTINA

La necesidad de un sistema de indicadores turísticos en la República Argentina

En la presentación del PFETS, se recuerda el mandato constitucional, que en su artículo 41 expresa: *“Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambiental. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales”*. Asimismo, los siguientes objetivos específicos del PFETS manifiestan ese compromiso constitucional

- + Implementar un modelo de desarrollo turístico respetuoso del ambiente natural que satisfaga las necesidades presentes, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias.
- + Lograr una mayor calidad de vida para los habitantes de la Argentina, garantizando el respeto a la cultura, la identidad y los valores de las comunidades anfitrionas.
- + Desarrollar una cultura de la mejora continua hacia la excelencia, basada en el compromiso de todos los actores y en la renovación de los métodos de gestión y producción, alineándolos a los objetivos estratégicos de la calidad.
- + Propiciar la generación y distribución equilibrada de la renta turística interna y de los excedentes económicos internacionales generados por el turismo receptivo, creando al mismo tiempo oportunidades de desarrollo económico y social para las generaciones venideras.

Por otra parte, existe consenso respecto a que un Sistema de Gestión Integrada de la Calidad en destinos turísticos requiere de un sistema articulado y eficiente de indicadores, algunas de cuyas ventajas serían:

- + Aportar precisión en el enunciado de objetivos y metas, al poder cuantificarlas.
- + Brindar conocimientos respecto a los nexos entre el turismo y las problemáticas ambientales, económicas, socio-culturales y político-institucionales.
- + Permitir la evaluación del impacto ambiental de la actividad turística.
- + Mejorar la toma de decisiones, reduciendo riesgos y costos; medir para enfrentar los problemas *“sobre una base sólida y desde una óptica común”* (OMT, 2000).

- + Ayudar a prevenir problemas emergentes a partir de una detección temprana.
- + Permitir evaluar el impacto de la gestión, posibilitando adoptar medidas correctivas.
- + Contribuir a evaluar progresos en el camino al desarrollo turístico sustentable.
- + Favorecer la mejora continua como resultado del monitoreo sistemático.
- + Fomentar la responsabilidad en la toma de decisiones, al suministrar información fidedigna a los distintos actores sociales vinculados con la actividad.
- + Cuantificar el estado de situación de cada destinos turístico: factores de riesgo, fortalezas, debilidades y posicionamiento respecto a vecinos y competidores.
- + Mejorar y ampliar la información turística nacional, unificando criterios de medición.
- + Posibilitar la elaboración de un *Mapa de Sustentabilidad Turística de Argentina* y un *Diagnóstico de Competitividad Relativa de Destinos*. (SECTUR y CFI, 2005)

En síntesis, un SIST es una herramienta para alcanzar un desarrollo turístico sustentable y competitivo; es un instrumento para la toma de decisiones y para el diseño de políticas. No debe considerarse como un fin sino como una herramienta estratégica en el marco de un proceso de planificación del turismo que tenga por metas la calidad, la competitividad y, como resultado de ambas, la sustentabilidad de los destinos.

Las ventajas de una concepción sistémica

El diseño de un SIST debe tener en cuenta, en primer lugar, las premisas propias de toda concepción sistémica o estructural (Beni, 2001). Un sistema de indicadores es mucho más que un *conjunto* de indicadores; en un sistema los indicadores deben poder compararse y correlacionarse; para ello debe seguirse un recorrido metodológico que lo posibilite. Por otra parte, el sistema está compuesto por cuatro subsistemas o dimensiones: “*los principios de sostenibilidad se refieren a los aspectos ambiental, económico y sociocultural del desarrollo turístico, habiéndose de establecer un equilibrio adecuado entre esas tres dimensiones para garantizar su sostenibilidad a largo plazo*” (OMT, 2005). Por ello se requiere de una cuarta dimensión: la político-institucional, que implica una estructura de gobierno descentralizada, participativa y altamente democrática. Veamos brevemente el significado de cada una ellas:

- + **Dimensión Ambiental:** Implica preservar y potenciar la diversidad y complejidad de los ecosistemas, su productividad, los ciclos naturales y la biodiversidad. Esto significa optimizar el uso de los recursos minimizando los impactos y garantizando la continuidad para las generaciones futuras.
- + **Dimensión Sociocultural:** Apunta a una justa distribución de los beneficios entre generaciones, géneros y culturas. Garantiza un desarrollo compatible con la cultura y los valores tradicionales de las comunidades anfitrionas, fortaleciendo su identidad, conservando su patrimonio arquitectónico, cultural y humano y contribuyendo al entendimiento y a la tolerancia intercultural.
- + **Dimensión Económica:** Asegura un desarrollo con niveles crecientes de empleo e ingresos y control de costos. Esto implica realizar actividades viables a largo plazo, con beneficios bien distribuidos socialmente, empleo estable, salarios justos y servicios sociales para las comunidades anfitrionas, con la consiguiente reducción de la pobreza (Coriolano, 2006).
- + **Dimensión Político-Institucional:** Refiere a la participación directa de las personas en la toma de decisiones, en la definición de su futuro colectivo y en la gestión de los recursos, a través de estructuras de gobierno descentralizadas y democráticas. Plantea la necesidad del protagonismo ciudadano a partir de relaciones horizontales; implica la devolución del poder de decisión al pueblo.

Un SIST como herramienta científica

Azevedo Ito (2006) ha señalado que existe una falta de reflexión sobre la producción científica respecto al turismo. Nosotros consideramos que si bien no se han publicado muchos libros sobre metodología y técnicas de la investigación del turismo (Dencker, 1998; Schlüter, 2000), no son pocos los autores que han analizado en profundidad el fenómeno turístico, sobre todo desde las ciencias sociales. En un esfuerzo de síntesis podemos dividir las reflexiones en dos grupos: las que ven al turismo como una actividad que genera más problemas que soluciones a las comunidades locales, y las que, por el contrario, consideran que, con una adecuada planificación, el turismo puede ser un factor de desarrollo para muchos territorios que no han podido insertarse de manera sustentable en el sistema económico global.

Las posturas críticas (Coriolano, 2005) parten de considerar que el turismo, como actividad económica, produce espacios destinados al consumo por medio de una variada gama de servicios; de esta manera, se constituye en un agente de producción espacial (Furlan, 2007). Mientras tanto, el Estado, los individuos, las organizaciones sociales y las empresas turísticas compiten de manera desigual por ejercer su poder y su influencia sobre el territorio (Arnaiz, 2006), resultando las comunidades locales las grandes perdedoras

en esa lucha. De acuerdo a esta postura, el turismo se basa en un modelo de desarrollo excluyente, generador de desigualdades socioespaciales, producto de las concesiones que el poder público otorga a los emprendimientos turísticos favoreciendo la concentración del capital. “*El turismo es un negocio verdaderamente mundial que convierte en mercancía todo lo que hay sobre la Tierra. La mayoría de los viajeros no querrían darse por enterados de que están alimentando una industria multimillonaria y contribuyendo a modelos insustentables de consumo y producción. Y hay poca conciencia de que son los pobres quienes pagan los costos sociales y ambientales*”, dice Pleumarom (2007). Así, la *turistificación* (Fratucci, 2007) de los espacios contribuye a la pérdida de la identidad local (Banducci y Barreto, 2001) y del legado cultural (Barreto, 2000), y el paisaje cultural (Meneses, 2002), es reemplazado por un paisaje artificial (Cruz, 2002a), transformándose los destinos en una suerte de “*no lugares*” (Auge, 1996).

Sin embargo, otros creen que el turismo puede contribuir a la inclusión social mediante políticas encaminadas a un desarrollo más justo. Estos últimos, entre los que nos incluimos, intentan investigar nuevas formas de turismo para el desarrollo de las comunidades; como dice Azevedo (2007): “*un turismo que de prioridad al ser humano y no al capital*”. En este contexto, la actividad debe ser planificada para la preservación del patrimonio natural y de los valores culturales de las comunidades, pero se debe actuar con cuidado porque el turismo ha demostrado tener gran dinámica (Dachary, 2005): cambian los gustos de la gente, los imaginarios, el nivel socioeconómico de los visitantes, etc., y como muestra Arnaiz (2004) para Puerto Vallarta, un destino pujante puede convertirse en maduro en poco tiempo, con el consiguiente deterioro que indica la finalización de un ciclo. Consideramos que un SIST debe estar enmarcado en una concepción científica optimista, positiva y analítica, con la convicción de que a partir del conocimiento, y con un compromiso ético y político, el cambio para beneficio de la sociedad es posible.

Por otra parte, un SIST será, ante todo, una herramienta para el conocimiento, pues permitirá alcanzar de manera objetiva, sistemática y progresiva, los distintos eslabones del método científico:

- ✚ *Descripción* del comportamiento de cada indicador. Esto se podrá expresar a través de funciones teóricas de trayectoria temporal y cartografía para los distintos niveles espaciales de análisis.
- ✚ *Explicación e interpretación* de ciertos indicadores a través de su asociación o correlación con otros. Esto se podrá expresar analíticamente y también de manera gráfica (diagramas de dispersión) y cartográfica (mapas de cruces de indicadores).
- ✚ *Síntesis* de la realidad turística nacional, reflejando cómo se asocian y combinan las problemáticas. Esto se podrá materializar gráficamente: mediante un *linkage analysis*, y analíticamente: aplicando el método de *componentes principales*.
- ✚ *Evaluación* del comportamiento de los destinos turísticos para cada indicador o sus combinaciones. Una evaluación integral se podrá materializar en un *ranking* de destinos turísticos y en un *mapa de la sustentabilidad turística*.
- ✚ *Prospección* de la realidad turística futura, con sus variantes de *proyección* de tendencias y *simulación* de cambios.

Un SIST para la planificación estratégica

Asimismo, el SIST debe constituir una herramienta para la toma de decisiones y con la mirada puesta en la planificación estratégica para el desarrollo sustentable. En tal sentido, debe permitir:

- ✚ El *diagnóstico*. Los indicadores ayudan a establecer líneas de base para la planificación, pero éstas expresan una concepción estática, pues lo que hoy es deseable mañana puede ser insuficiente.
- ✚ El *monitoreo* de los cambios a través del *desempeño* de los indicadores en el tiempo, sirviendo de *alerta temprana* ante problemas emergentes.
- ✚ La *evaluación continua* de los cambios y del impacto de los programas y las actividades de gestión.
- ✚ La *proyección* de las tendencias para vislumbrar escenarios futuros. Esto se realiza analíticamente mediante la extrapolación de funciones matemáticas.
- ✚ La *simulación* de ciertos cambios a los efectos de estimar demandas futuras. Esto puede realizarse mediante modelos matemáticos determinísticos o probabilísticos.
- ✚ La *intervención* en el territorio mediante la gestión de gobierno, mejorando la toma de decisiones, profundizando las políticas exitosas y corrigiéndolas cuando los resultados se alejan de lo esperado.
- ✚ La *planificación estratégica* para un desarrollo turístico sustentable. Esto implica enmarcar el SIST en un Sistema Mundo siempre cambiante, aprovechando las ventajas comparativas y competitivas.

Como han mostrado Cabrales y González (2004), existen territorios con potencial turístico que sin embargo no constituyen importantes comarcas turísticas. Esta tipo de paradojas debe convertirse en un estímulo que, canalizado positivamente, puede servir para impulsar la actividad. La existencia de un SIST

podrá también servir de incentivo a los gobiernos provinciales y locales para el diseño de su propio *Plan Turístico*, en sintonía con la Ley Nacional N° 25.997 y el PFETS. Un plan turístico provincial, consistente en un proceso integrado de actuaciones que oriente el alcance de metas en el corto, mediano y largo plazo, con instrumentos de monitoreo y ajuste para adecuarse a los cambios de contexto (Torrejón, 2008), debe partir de un minucioso relevamiento de infraestructura, equipamiento y servicios, así como de los atractivos actuales y potenciales (Domínguez, 1994; Bertoni, 2005). Buena parte de los requisitos de información de un plan turístico provincial podría ser tomada del SIST.

El modelo de crecimiento de los centros turísticos en América Latina

A partir del Censo Nacional de 2001, se pudo comprobar que la región argentina con mayor crecimiento y saldo migratorio relativo sigue siendo la Patagonia (Astinza y Sánchez, 2004), que el tamaño de localidad con mayor crecimiento sigue siendo el de las ciudades intermedias (Sánchez, 1993; 1996; Sánchez y Astinza, 2002), y que la función urbana que más se asocia a altas tasas de crecimiento es la turística. En efecto, los centros turísticos suelen tener un crecimiento demográfico y edilicio tan acelerado como anárquico, con consecuencias ambientales que terminan afectando a los propios atractivos y provocando la declinación de la actividad, con todas las consecuencias sociales (OMT, 1997b) que de ello se derivan. Pero esto no es exclusivo de la Argentina, ya que en los países latinoamericanos en general, ante la presencia de atractivos excepcionales, el desarrollo de una infraestructura mínima en materia de accesibilidad, hotelería y servicios, pone en funcionamiento un complejo mecanismo de crecimiento demográfico y económico que tiende a tornarse incontrolable. En América Latina el crecimiento turístico no suele ser acompañado por un desarrollo sustentable. Para mencionar un solo caso, Cancún ha pasado del auge turístico al absoluto descontrol, y mientras se proyectan dos nuevos puentes y 30.000 nuevos cuartos de hotel para el año 2011, el impacto socioambiental muestra un cóctel realmente preocupante (Wiese, 2000; Arnaiz y Dachary, 2008). Para que esto no ocurra, se debe evitar la concentración de la carga turística en espacios reducidos, buscando distribuirla en toda una región, y esto puede conseguirse mediante la promoción de atractivos complementarios a cierta distancia de los centrales, con sus respectivos circuitos (Chan, 1998) y destinos complementarios. Los objetivos de este *Modelo de Desarrollo Turístico Regional Sustentable* pueden sintetizarse como sigue:

- ✚ Preservar el medio natural y sociocultural para las generaciones futuras.
- ✚ Asegurar la calidad turística tanto en el medio natural como en el construido.
- ✚ Controlar el crecimiento físico y demográfico en el destino turístico principal.
- ✚ Mejorar las condiciones ambientales y sociales en dicho destino.
- ✚ Integrar social y territorialmente espacios adyacentes marginados del progreso.
- ✚ Desarrollar atractivos y destinos turísticos complementarios, a los efectos de distribuir la carga y evitar el desdoblamiento rural.

Un SIST para el desarrollo regional

La dimensión espacial del turismo (Vera, 1997) hace que la utilidad de un SIST se potencie ante la posibilidad de medición para las distintas escalas geográficas:

- ✚ A escala del país permite comparaciones con los competidores.
- ✚ A escala regional contribuye a advertir desigualdades que es deseable reducir.
- ✚ A nivel de las provincias puede constituirse en una herramienta para la gestión.
- ✚ A escala de los destinos las comparaciones pueden hacerse entre todos ellos y con los niveles territoriales superiores.

Un SIST constituye un instrumento al servicio del desarrollo turístico sustentable, y por lo tanto es una herramienta para la toma de decisiones y para el diseño de políticas a distintas *escalas territoriales* (Cruz, 2002b). En tal sentido, es válido que cada municipio avance en su propio plan turístico local (Ruschmann, 1997; Bussoli, 2001), pero dado que los centros turísticos terminan ejerciendo una fuerza centrípeta que absorbe población y recursos de su área de influencia, desde el gobierno nacional se debe planificar un SIST centrado en las regiones (Beni, 1999; Rodrigues, 2000; OMT, 2001), buscando la complementación entre municipios próximos. Como resultado del desarrollo de las regiones se podrá alcanzar el de la Nación en su conjunto (Molina y Rodríguez, 2001). El propio PFETS asume que fortaleciendo las articulaciones regionales se podrá “*integrar provincias y municipios en una escala de actuación mas amplia*” (SECTUR y CFI, 2005). Una concepción semejante se lleva adelante en Brasil (2004).

Tomando la definición de Torrejón (2008), la *región turística* “*es el espacio mayor para el planeamiento o la integración que lleve al desarrollo turístico*”, se trata de un conjunto de provincias con una oferta

turística homogénea, que permite coordinar políticas y estrategias conjuntas. Las regiones turísticas se dividen en corredores (subregiones), y estos se subdividen en comarcas turísticas (microrregiones). Según Donadío (2008), “*pensar en microrregiones significa concebir un espacio geográfico articulado entre centros urbanos y rurales, donde cada uno de ellos, tiene un valor y donde la cohesión fundamentalmente está dada por los procesos culturales que en ellos se producen*”; estas “*microrregiones socialmente construidas, son dinámicas, cambiantes y complejas*”, y contribuyen a mantener los valores locales, cohesionar a la sociedad, consolidar al poblador en el territorio y proyectar hacia el exterior las formas culturales más tradicionales del mismo.

Un SIST con indicadores básicos y a partir de datos disponibles

La mayor dificultad en el diseño de un SIST (OMT, 1997a; 2000; 2005) radica en la obtención de la información, porque aún cuando existan registros, estos no sirven si no hay actualizaciones regulares. Por otra parte, para muchos indicadores deseables los datos son muy difíciles de obtener, por ejemplo para establecer el flujo turístico real, porque no todo aquel que ingresa a una localidad es turista. También es difícil cuantificar el impacto económico (Ascanio, 1994), por la imposibilidad de discriminar el consumo de los turistas del de los residentes. En esta primera etapa se definió un conjunto de *indicadores básicos, generales o universales*, aplicables en todo tipo de destinos y localidades. En una etapa posterior se deberían elaborar *indicadores suplementarios o específicos* para las distintas regiones turísticas, así como para diferentes tipos de destinos, según la clasificación que utiliza la SECTUR (OMT, 1997a).

El taller de Villa Gesell (OMT, 2000) puso en evidencia las carencias de la Argentina en materia de información: “*en muchos casos fue evidente la falta de información*”, y cuando ésta existía “*usualmente resultó estar fragmentada*”. No obstante, en esta primera etapa los indicadores debían elaborarse a partir de información *disponible*, que se produce y actualiza periódicamente. Debía ser *pública* y no privada, así como *secundaria* antes que primaria. Un serio inconveniente es que la SECTUR no produce información a nivel de gobiernos locales y departamentos, dependiendo entonces de la que produce, concentra y organiza el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), que por Ley Nacional N° 17.622 de 1968 es el encargado de coordinar los censos y las actividades estadísticas oficiales, siendo las direcciones provinciales de estadística las responsables del levantamiento de los datos censales en sus respectivas jurisdicciones. Sin embargo, la mayor parte de las encuestas y mediciones periódicas del INDEC no se realizan en los destinos turísticos de menor dimensión. A la vez, la información sobre gobiernos locales que concentran las direcciones provinciales de estadística presenta en algunos casos omisiones y errores evidentes, careciendo de objetividad y credibilidad, por lo que se debió recurrir necesariamente a los censos nacionales, a la vez que aprovechar fuentes cartográficas e imágenes satelitales.

Un SIST centrado en los destinos y territorialmente inclusivo

Dada la complejidad de la actividad turística, un sistema de indicadores puede referirse a los destinos turísticos, a los atractivos o a los sistemas de soporte (infraestructura, servicios, etc.); el sistema propuesto se refiere exclusivamente a los primeros. Según la OMT, un destino turístico es un espacio físico en el que el visitante pasa al menos una noche; incluye productos turísticos tales como servicios de apoyo y atractivos y recursos turísticos en un radio que permite ir y volver en el día. La identificación de los principales destinos turísticos de la Argentina fue considerada en la SECTUR una tarea fundamental para la posterior realización de un *mapa de sustentabilidad turística*. Con tal fin, relevaron 63 destinos principales: 19 destinos maduros de más de 50.000 habitantes, 25 destinos maduros de menos de 50.000 habitantes, siendo el más pequeño Lago Puelo con 4.046 habitantes, y 19 destinos potenciales, siendo el mayor San Salvador de Jujuy (233.754 hab.) y el menor Villa Pehuenia (298 hab.). No obstante, el listado de la Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH) muestra un total de 44 localidades, siendo la mayor Buenos Aires (2.776.138 hab.) y la más pequeña Villa General Belgrano (5.888 hab.), y de ellas 6 no se encuentran en el listado anterior. Más recientemente elaboraron un nuevo listado con sólo 31 destinos. Por nuestra parte, entendemos que un SIST debe ser un *territorialmente inclusivo*, no debe definir *a priori* un conjunto de *destinos principales*, porque ningún municipio se autoexcluiría de la posibilidad de formar parte de este grupo privilegiado. Del trabajo con el todo podrá surgir, con un adecuado tratamiento de los indicadores (Sánchez, 2007a) que ciertas localidades pueden considerarse *destinos turísticos* y tales otras *destinos emergentes*, e inclusive algunas podrían ser hoy *no turísticas* pero mañana variar su condición. En síntesis, los indicadores básicos deben ser aplicables a distintas escalas: nacional, regional, provincial y departamental, y en lo posible también por localidades, gobiernos locales y corredores turísticos.

Un SIST con asignación espacial areal y puntual

Consideramos que se pueden identificar siete formas de localización geográfica; tres primarias, vinculadas a los elementos básicos de la geometría; tres formas secundarias, combinaciones de éstos: los flujos, los límites y los centros; y las clases areales, que relacionan a todas las anteriores.

- ✚ **Puntos:** En el análisis espacial del turismo se ven representados por los destinos, los atractivos y los sistemas de soporte; de ellos interesa establecer indicadores.
- ✚ **Flujos:** Son movimientos de bienes, personas e información entre los destinos, los atractivos y los sistemas de soporte, y se realizan a través de redes.
- ✚ **Redes:** Son los canales por los cuales fluye el transporte y las comunicaciones entre los destinos, los atractivos y los sistemas de soporte.
- ✚ **Límites:** Son redes intangibles que separan áreas. En el análisis del turismo permiten definir las unidades espaciales.
- ✚ **Áreas:** Son localizaciones simples representadas en el mapa por dos dimensiones; es el caso de las áreas protegidas, los espejos de agua, las zonas boscosas, etc.
- ✚ **Centros:** Son puntos que concentran servicios con respecto a un *área de influencia*. Los destinos turísticos funcionan como centros a escala regional.
- ✚ **Clases Areales:** Resultan de agrupar las unidades espaciales. Presentan distintos niveles de complejidad según el número de indicadores involucrados.

No obstante, las siete formas de localización, expresadas en un mapa, remiten nuevamente a los tres elementos básicos de la geometría y la topología, de manera que la *asignación espacial* de la información territorial se reduce a tres posibilidades:

- ✚ **Areal:** La información se refiere a superficies, como es el caso de las unidades político-administrativas (provincias, departamentos y partidos).
- ✚ **Puntual:** La información se refiere a localidades censales o gobiernos locales, que se presentan como puntos en un mapa de todo el país.
- ✚ **Lineal:** La información se refiere a localizaciones en forma de red, como caminos, rutas aéreas, llamadas telefónicas interurbanas, cursos fluviales, etc.

En nuestro caso se hace necesario considerar dos formas distintas de asignación espacial: una puntual, para los gobiernos locales, y otra areal, con los departamentos y partidos, para poder obtener los indicadores por provincias, por regiones y para la Nación como un todo.

LA PROBLEMÁTICA DE LAS UNIDADES ESPACIALES DE ANÁLISIS

La estructura político – administrativa de la República Argentina

La Argentina constituye una República Federal que posee una estructura territorial de gobierno basada en la siguiente división política: 1 Estado Federal, 1 Ciudad Autónoma (Capital Federal), 23 Estados Provinciales, 512 Departamentos y Partidos y 2213 Gobiernos Locales. La división primaria del Estado se halla integrada por la Capital Federal y 23 *provincias*, y este conjunto configura una estructura institucional en la que las facultades del Estado Nacional resultan de la delegación expresa de las provincias. Asimismo, existe una división secundaria oficial constituida por 512 departamentos y partidos; el término *partidos* se utiliza sólo en la provincia de Buenos Aires, que cuenta con 134 de ellos, mientras que el resto de las provincias suma 378 *departamentos*. Esta división posee continuidad espacial, pero fue perdiendo funciones, y actualmente se utiliza sólo con fines estadísticos y para algunas cuestiones administrativas: sistema electoral, educación, justicia, policía, etc. Por otra parte, cada provincia estructuró de manera independiente su régimen municipal, y esto constituye una división terciaria o de *gobiernos locales*, los que alcanzan el número de 2213. No obstante, las provincias y la CABA definieron, a través de sus constituciones, distintos tipos de gobiernos locales, los cuales presentan diferentes grados de jerarquía y autonomía. En consecuencia, los gobiernos locales constituyen un conjunto heterogéneo de áreas oficiales no siempre contiguas, un mosaico de heterogeneidades inter e intraprovinciales, y estas diferencias se refieren a múltiples cuestiones que se presentan a continuación.

Diferencias en cuanto a la cantidad de gobiernos locales por provincia

En primer lugar, existen marcadas diferencias respecto a la cantidad de gobiernos locales. La provincia con mayor número es Santa Fe, con 363, mientras que Entre Ríos, Córdoba y Chaco tienen también más de doscientos. Es evidente la relación con las numerosas colonias agrícolas que caracterizaron el

poblamiento de estas provincias. En el extremo opuesto se encuentra Tierra del Fuego con 5 gobiernos locales, y la CABA, junto con las provincias de La Rioja, Mendoza y San Juan, tienen también menos de 20 gobiernos locales. En el caso de las provincias cuyanas, la escasez de gobiernos locales estaría reflejando la marcada concentración de las actividades productivas en unos pocos “oasis” en que la presencia de agua permite el desarrollo agrícola. El promedio es de 92,2 gobiernos locales por provincia, pero una desviación standard de 91,8 muestra una enorme dispersión, con un coeficiente de variabilidad de 99,6%. Los índices respectivos reflejan una distribución estadística con asimetría positiva (1,68) y bastante leptocúrtica (2,16). En síntesis, las diferencias en las características físicas del territorio, así como en el poblamiento y la colonización de las distintas regiones, han derivado en sistemas urbanos con diferente grado de complejidad y esto condiciona el número de gobiernos locales.

Diferencias en cuanto a las categorías de gobiernos locales por provincia

También se observan diferencias en las categorías adoptadas por las constituciones provinciales. Hemos encontrado las siguientes: Municipios, Municipios de 1º Categoría, Municipios de 2º Categoría, Municipios de 3º Categoría, Municipios sin Honorable Concejo Deliberante, Municipios Rurales, Delegaciones Municipales, Comisiones Municipales, Corporaciones Municipales, Comunas, Comunas Rurales, Delegaciones Comunales, Juntas de Gobierno, Juntas Vecinales y Comisiones de Fomento. Asimismo, las distintas jurisdicciones presentan un variado número de categorías: la CABA y 6 provincias tienen una sola categoría, 9 provincias cuentan con dos, 3 con tres y 5 con cuatro. El promedio es de 2,25, con un coeficiente de variabilidad de 48,4%, el cual podría considerarse medio. Asimismo, los índices reflejan una distribución estadística bastante simétrica (0,49) y algo platocúrtica (-1,05).

Diferencias en cuanto a la superficie de los gobiernos locales por provincia

En cuanto a la superficie media de las jurisdicciones locales, la media ponderada es de 1256 km². No obstante, al considerar las jurisdicciones primarias la media aritmética alcanza más del doble: 2556 km², y esto se relaciona con la asimetría positiva de la variable (1,47). La superficie media es, por ejemplo, de 9035 km² en Santa Cruz y de 8268 km² en Mendoza, mientras que en Entre Ríos alcanza 297 km², en Tucumán 201 km² y en la CABA 13,5 km². Esta amplitud se ve reflejada en un coeficiente de variabilidad de 106,6%. Las provincias donde la superficie es menor coinciden con las regiones más húmedas, aquellas donde el riego no es condición indispensable para la producción agrícola, y también con los territorios en los que se instalaron de un modo planificado importantes colonias de inmigrantes europeos a partir del último tercio del siglo XIX.

Diferencias en cuanto a la contigüidad territorial de los gobiernos locales

En la Argentina sólo 12 jurisdicciones primarias tienen gobiernos locales colindantes, mientras que en 10 son no colindantes urbano – rurales y en las 2 restantes: San Luis y Santa Cruz, son no colindantes urbanos. Es razonable que las provincias patagónicas, dadas las condiciones de aridez, presenten municipios no colindantes; incluso hasta resulta comprensible, dados los enormes latifundios, que en la provincia de Santa Cruz los gobiernos locales sean urbanos. Sin embargo, no es razonable que no sean colindantes en Córdoba, Entre Ríos, Corrientes o Tucumán, donde la intensidad en la ocupación del suelo no justifica la existencia de grandes extensiones en las que no rige gobierno local alguno.

Diferencias en cuanto a la población de los gobiernos locales

Según su población, los gobiernos locales suelen clasificarse en:

- ✚ *Municipios Grandes*: tienen más de 250.000 habitantes. Representan apenas el 1,25 % del total, pero concentran un 43,3 % de la población del país.
- ✚ *Municipios Medianos*: tienen entre 10.000 y 250.000 habitantes. Constituyen el 18,05 % del total, y su participación demográfica alcanza al 42,9 % del país.
- ✚ *Municipios Pequeños*: no alcanzan los 10.000 habitantes. Representan el 80,70 % y su participación demográfica relativa es de sólo un 11,3 % de la población nacional.

A esto hay que agregar que otro 2,5 % habita en áreas rurales que no pertenecen a ningún ejido municipal. Considerando la relación entre la población de las provincias y su número de gobiernos locales, se observa que el valor más alto se presenta en la CABA (181.002 hab.), siguiendo la provincia de Mendoza (90.382 hab.). En el extremo opuesto, la relación más baja corresponde a La Pampa, con 3.930 habitantes por gobierno local. El promedio ponderado alcanza 16.889 habitantes por gobierno local. Otros parámetros muestran una media aritmética de 38.831 habitantes, con un coeficiente de variabilidad de

213,6 %. La distribución estadística refleja una fuerte asimetría positiva (3,82), y una curva extremadamente empujada (15,50). Se evidencia que la dinámica demográfica provoca la atomización del poder territorial, de manera que a mayor población se multiplican los gobiernos locales.

Un SIST con información por departamentos y partidos

Por lo señalado, resultaría sumamente inapropiado elaborar una base de datos de indicadores a partir de una división territorial basada en los gobiernos locales. Por el contrario, los departamentos y partidos presentan numerosas ventajas en lo que respecta a su posibilidad de tratamiento geoestadístico:

- + Categorías comparables
- + Nivel de análisis subprovincial
- + Mejor desagregación espacial
- + Posibilidad de agregación por provincias y regiones
- + Continuidad y contigüidad (inclusión territorial)
- + Superficies con menor variabilidad
- + Universos estadísticos más confiables
- + Menor cantidad de unidades intraurbanas
- + Poblaciones con menor variabilidad
- + Inclusión demográfica total
- + Mejor comparabilidad
- + Información del INDEC muy superior
- + Información provincial muy superior

Por otra parte, algunas limitaciones de una base por departamentos podrían solucionarse mediante un agrupamiento en un número menor de unidades (Sánchez y Buzai, 1993; 1994), el cual permitiría:

- + Mejorar aún más la desagregación espacial
- + Disminuir aún más la variabilidad de las superficies
- + Aumentar la compacidad de las formas de las unidades
- + Aumentar la confiabilidad de los universos estadísticos
- + Eliminar las unidades estrictamente urbanas
- + Reducir la variabilidad demográfica
- + Optimizar la comparabilidad

Como ya se ha dicho, “*los indicadores deben estar basados en fundamentos científicos sólidos*” (Vera et al., 2001, pág. 43), pero este rigor científico debe referirse también a las unidades espaciales, que constituyen las filas de la matriz en el tratamiento de la información geoestadística. En síntesis, el éxito de un SIST dependerá no sólo de los indicadores, sino también de las unidades espaciales de análisis.

METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DE LOS IST

Definición del número de indicadores

El PFETS expresa que “*no existe una cantidad ideal de indicadores, pero debe contarse con un número adecuado que involucre aspectos sociales, económicos y ambientales*”. Por otra parte, el número no debe ser demasiado grande, para que el esfuerzo económico de recolección y análisis pueda sustentarse sin problemas a lo largo del tiempo (SECTUR y CFI, 2005). Además, en una lista muy extensa los indicadores más relevantes podrían pasar desapercibidos. Los expertos coinciden en que el número ideal debe oscilar entre 12 y 24. En nuestro caso seleccionamos veinte: cinco por cada uno de los subsistemas.

Ficha Descriptiva del Indicador

Para la selección de los indicadores se consideraron el estudio piloto de Manning y Manning (1995), la propuesta de la Universidad de Alicante (Vera et al., 2001) y numerosos documentos de la OMT (1997a; 2000; 2005). También se tuvo en cuenta el antecedente metodológico del UNCSD, que en 1995 produjo una lista de 134 indicadores, reducida más tarde a 58 (UNCSD, 2001). Asimismo se consideraron aportes de la CEPAL (Quiroga, 2001), el PNUMA (2003) y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS, 2005; SAyDS y PNUMA, 2006), y en materia de indicadores socioeconómicos el análisis de Aguilar (2007). Con esos antecedentes diseñamos una *Ficha Descriptiva* con los siguientes ítems:

- + *Nombre del Indicador*: debe ser claro, conciso y amistoso al usuario.
- + *Subsistema*: ambiental, económico, socio-cultural o político-institucional.

- + *Tipo de Indicador*: estado, dinámica, vulnerabilidad ambiental, presión antrópica o respuesta.
- + *Asignación Espacial*: puede ser: areal, puntual o lineal.
- + *Descripción Breve del Indicador*: debe hacerse con un lenguaje claro y simple, evitando tecnicismos.
- + *Fórmula*: debe especificar las operaciones matemáticas, dejando en claro la unidad de medida.
- + *Definición de las Variables*: no deben dar lugar para interpretaciones, pudiendo adoptarse las definiciones de las instituciones que producen los datos.
- + *Factibilidad y Fuentes de los Datos*: dificultad para obtener los datos e institución que los produce.
- + *Periodicidad*: tiempo que transcurre entre un dato y el inmediatamente posterior.
- + *Período Disponible*: período que comprende la serie actualmente disponible.
- + *Credibilidad de los Datos*: objetividad y consistencia metodológica de la fuente de información.
- + *Comparabilidad Espacio-Temporal*: refiere a la posibilidad de comparar distintos niveles espaciales de análisis y reflejar las variaciones a través del tiempo.
- + *Pertinencia para el Desarrollo Turístico Sostenible*: importancia para reflejar una problemática y para el diagnóstico y la evaluación del estado de desarrollo.
- + *Alcance*: refiere a lo que permite visualizar el indicador, a las problemáticas que captura o muestra, con sus atributos, cualidades, características específicas, etc.
- + *Limitaciones*: implica una actitud crítica para reflexionar sobre aquello que sería bueno que mostrara o reflejara el indicador pero que en realidad no puede hacerlo.
- + *Relación con Objetivos de las Políticas*: asocia el indicador con metas y objetivos políticos en materia de desarrollo sustentable y participación ciudadana.
- + *Relevancia para la Toma de Decisiones*: considera eventuales líneas de base o valores particularmente significativos al momento de las decisiones políticas.
- + *Cobertura o Escala Geográfica de Aplicación*: puede comprender distintas escalas de análisis: municipios, provincias, regiones, etc.
- + *Coordinación Inter-Institucional*: requisitos institucionales imprescindibles para que los datos se pongan a disposición, por ejemplo realización de convenios.
- + *Representación Gráfica con Trayectoria Temporal*: comportamiento a esperar en función de las metas políticas y las teorías científicas y de la planificación.
- + *Descripción de la Trayectoria Temporal*: se deben considerar distintas fases teóricas de desarrollo, en lo posible comunes a todos los indicadores.
- + *Escala de interpretación estandarizada*: los indicadores deben clasificarse con idéntica metodología.

Indicadores Básicos Propuestos

Se contó con varios listados preliminares, mereciéndose destacar los siguientes:

- + Listado resultante del Taller de Villa Gesell, del 25 al 27 de octubre de 2000.
- + Listado preliminar elaborado en la SECTUR en 2005.
- + Listado propuesto por la SECTUR a los expertos del taller de 2006.
- + Listado resultante del taller de Buenos Aires del 28 y 29 de agosto de 2006.

A partir de toda esta experiencia se propuso el sistema de indicadores del Cuadro 1:

Cuadro 1. Sistema de Indicadores propuesto

AMBIENTALES	ECONÓMICOS	SOCIALES	POLÍTICO- INSTITUCIONALES
Superficie Bosque Nativo y Otras Tierras Forestales(%)	Transferencias Fondos Ingresadas (\$/hab)	Tasa de Crecimiento Demog. Medio Anual	Organizaciones No Gubern. (c/1000hab)
Distancia al ANP más Próxima (km)	Personal Ocupado en Locales (c/100hab)	Asiste Nivel Educativo Superior (c/1000hab)	Planes Sociales (c/1000hab)
Superficie de Lagos y Lagunas (%)	Plazas Hoteleras y Para-hoteleras (c/1000h)	Delitos (c/1000hab)	Subsidios Actividades Culturales (\$/hab)
Población con Agua Potable de Red (%)	Líneas Telefónicas (c/1000hab)	Hogares en Viviendas Óptimas (%)	Camas en Hospitales Públicos (c/1000hab)
Hogares Servicio Sanitario Antihigiénico (%)	Densidad de Caminos Paviment. (km/1000km ²)	Población con NBI (%)	Efectivos Policiales (c/1000hab)

Subsistema Ambiental

Los indicadores seleccionados responden a los temas siguientes: calidad del paisaje natural, áreas protegidas, usos del suelo, agua para consumo y saneamiento. Con ellos se intenta dar un peso importante

al ambiente natural, y en particular a la calidad y la potencialidad turística de los territorios, apuntando a una descripción integral de los mismos y no al análisis exclusivo de cuestiones típicamente urbanas.

Subsistema Económico

Los indicadores seleccionados responden a los temas ingresos públicos, empleo, oferta turística, equipamiento e infraestructura. Existen varias obras de economía del turismo que hacen mención a indicadores (Arendt, 2000; Lage, 2001; Tribe, 2003); no obstante, dadas las características del sistema propuesto, la mayoría de ellos, por ejemplo los de innovación (Dachary, 2008), son imposibles de aplicar en esta etapa. Por otra parte, el subsistema incluye cuestiones que no son estrictamente turísticas pero se relacionan con la actividad, como los ingresos públicos, el transporte y las comunicaciones.

Subsistema Socio-Cultural

Los indicadores seleccionados responden a los temas siguientes: demografía, educación, seguridad, vivienda y pobreza. Con ellos se intentó poner el foco en la problemática social, dado que la cultural es de difícil cuantificación en el nivel local y a la vez fue considerada a través de la perspectiva político-institucional. Los participantes del taller de Villa Gesell expresaron sus dificultades con este subsistema, al señalar que los factores socioculturales son más subjetivos, por depender de percepciones individuales.

Subsistema Político-Institucional

Los indicadores seleccionados responden a los temas siguientes: participación ciudadana, política social, política cultural, política de salud y política de seguridad. Con ellos se intentó poner el peso en las políticas sociales y culturales, y en particular en temas vinculados con la actividad turística. Por otra parte, el ordenamiento territorial y las políticas ambientales y económicas son de muy difícil cuantificación, por lo que no pueden ser incluidos en esta etapa.

METODOLOGÍA PARA LA CLASIFICACIÓN Y EL VUELCO CARTOGRÁFICO

La clasificación univariada del espacio geográfico

Las *tipologías univariadas* son aquellas definidas a partir de un solo elemento constitutivo del espacio geográfico. La compleja e inabarcable realidad del hombre, su distribución y sus hechos y obras como creador de cultura, es decir: *el todo geográfico*, no es lo único que merece ser clasificado. Para poder entender este complejo sistema hay que empezar por analizar sus distintas partes, y cada uno de los muchos y variados aspectos en que se divide esa totalidad puede expresarse a través de un indicador. Dado un número n de unidades espaciales, para alcanzar una clasificación univariada se deben tomar básicamente cuatro decisiones: la elección del indicador, la determinación del número de clases (k), la obtención de los límites de clases (x_k) y la forma de representación en un mapa.

Elección del indicador

Para la elección de cada indicador se debe tener en cuenta, en primer lugar, que los valores absolutos no sirven para las comparaciones cuando los individuos estadísticos son unidades espaciales. Esto se debe a que los universos involucrados son de distintas dimensiones. No se puede comparar, por ejemplo, el número de visitantes de Mar del Plata con el de Las Grutas. Los valores absolutos apenas pueden servir para el monitoreo individual de cada destino, pero inclusive para eso son limitados, porque muestran la variación del indicador como si el resto del sistema se mantuviera estático. En cambio, sí son comparables los indicadores que resultan de cocientes entre las categorías y sus respectivos universos.

En segundo lugar, se debe considerar que hay indicadores que son adecuados para una escala de análisis pero inapropiados para otras, por ejemplo la tasa de mortalidad infantil cuando el universo de referencia es demasiado pequeño, de manera que una pequeña variación en los valores absolutos produce un brusco cambio en el valor del indicador. En general, toda clasificación areal se ve condicionada por la forma en que se halla desagregada la información y como regla general los coeficientes de variabilidad tienden a aumentar con la mayor desagregación, que suele poner en evidencia los casos más extremos o atípicos.

Determinación del número de clases

En cuanto al número de clases, la experiencia demuestra que debe ser establecido atendiendo a la finalidad que persiga la clasificación. Si se pretende construir mapas para un estudio pormenorizado, el

número de clases (k) debe ser mayor que si se pretenden elaborar para presentar a terceros. En el primer caso la clasificación tiene por objeto el análisis y en el segundo la síntesis. Al resolver esta cuestión se debe tener en cuenta, también, si la impresión se realizará en colores o en negro, porque en este último caso la posibilidad de discernimiento visual de las clases areales se verá reducida. No obstante lo expresado, se han diseñado fórmulas para establecer el número de clases más adecuado, las cuales a nuestro entender sólo sirven a nivel orientativo. Podemos mencionar la de Huntsberger (H):

$$H = 1 + 3,3 \cdot \log_{10} n \quad (1)$$

y la de Brooks – Carruthers (B):

$$B = 5 \cdot \log_{10} n \quad (2)$$

Obtención de los límites de clases: aplicación de parámetros ponderados

El paso siguiente consiste en establecer los límites de clases, que son los valores del indicador (x_k) en que finaliza una clase para dar comienzo la siguiente. Un mapa coroplético es la expresión cartográfica de una clasificación, de una abstracción en la que se fracciona el territorio dividiéndolo en *clases areales* y los límites de clases constituyen el meollo de la metodología clasificatoria. Para una buena elección se debe analizar la forma de la distribución estadística del indicador, siendo menester realizar mediciones respecto a la *asimetría* y la *curtosis* de la misma, y eventualmente algún test como el de *Chi Cuadrado* para determinar si se ajusta a la forma de alguna función conocida, como la *distribución normal*, la *distribución de Poisson*, etc. Los métodos se pueden agrupar en dos grandes rubros: matemáticos y estadísticos; los primeros utilizan funciones teniendo en cuenta la forma de la distribución; los segundos pueden utilizar cuantiles o parámetros estadísticos. Dado un indicador X constituido por los valores (x_i) correspondientes a las n unidades espaciales (i) del territorio bajo estudio, los *parámetros de posición o tendencia central* brindan un valor síntesis del indicador, representativo de todo el conjunto. El parámetro de tendencia central más común es la *media aritmética o promedio* (μ):

$$\mu = \sum_i x_i / n \quad (3)$$

No obstante, el promedio (μ) de todas las porciones de un territorio no expresa su situación media. Esto se debe a que considera por igual un territorio pequeño y otro grande, uno superpoblado y otro deshabitado; en otras palabras, se ve condicionado por la división espacial utilizada, ya que los mismos datos pueden generar tantos promedios como divisiones se utilicen para agruparlos. El parámetro que tiene en cuenta esas diferencias es la *media ponderada* (Π), que le da una ponderación (p_i) a cada unidad espacial i:

$$\Pi = \sum_i x_i \cdot p_i / \sum_i p_i \quad (4)$$

Esta ponderación debe reflejar la importancia que se le asigna a cada unidad espacial en relación con el indicador, y la gran ventaja de la media ponderada es que al desagregarse o agruparse las unidades espaciales no sufre modificaciones. Sin embargo, el parámetro de tendencia central no es suficiente para describir adecuadamente un indicador. Por ejemplo, el promedio del producto bruto per cápita no refleja la situación del porcentaje de población que se halla bajo la línea de la pobreza. Para cuantificar estas desigualdades están los *parámetros de dispersión*, que brindan una medida síntesis de las distancias entre los valores (x_i) del indicador y un parámetro de tendencia central determinado. Cuanto mayor es la dispersión más alejados se encuentran, en general, los valores respecto a dicho parámetro. A cada parámetro de tendencia central se asocia al menos un parámetro de dispersión, y cuando el primero es la media ponderada (Π), el parámetro de dispersión más adecuado es la *desviación standard ponderada* (δ):

$$\delta = \left[\sum_i (x_i - \Pi)^2 \cdot p_i / \sum_i p_i \right]^{1/2} \quad (5)$$

Los valores que pueden alcanzar los parámetros de dispersión dependen del indicador y de su unidad de medida, por lo que a los efectos de las comparaciones lo usual es utilizar medidas de variación relativa como el *coeficiente de variabilidad ponderada* (CVP):

$$CVP = \delta \cdot 100 / \Pi \quad (6)$$

Cuanto mayor sea CVP más heterogéneo será el indicador. No obstante CVP no debe ser aplicado cuando el indicador pueda tomar valores positivos y negativos, y tampoco al utilizar valores estandarizados. En trabajos anteriores (Sánchez, 1995; 1996; 2007b), se sugirió la conveniencia de reemplazar los valores x_i de cada indicador X por sus respectivos *valores estandarizados ponderados* (ω_i), utilizando Π y δ :

$$\omega_i = (x_i - \Pi) / \delta \quad (7)$$

Estos ω_i permiten comparar los valores de las unidades espaciales y a la vez los distintos indicadores entre sí, ya que el indicador estandarizado ponderado Ω cumple con propiedades equivalentes al estandarizado mediante los parámetros tradicionales:

$$\Pi_{\Omega} = 0 \quad (8)$$

$$\delta_{\Omega} = 1 \quad (9)$$

A la vez, dados dos indicadores porcentuales y complementarios X e Y, como turistas argentinos (%) y turistas extranjeros (%), para cada unidad espacial (i) se tendrá:

$$x_i + y_i = 100 \quad (10)$$

y para los promedios ponderados (Π):

$$\Pi_X + \Pi_Y = 100 \quad (11)$$

Por otra parte, las desviaciones standard ponderadas de tales indicadores son:

$$\delta_X = \delta_Y \quad (12)$$

Además, al aplicar un mismo método de clasificación, por ejemplo los cuatro límites (L_k):

$$L_1 = \Pi + 1\frac{1}{2} \delta \quad (13)$$

$$L_2 = \Pi + \frac{1}{2} \delta \quad (14)$$

$$L_3 = \Pi - \frac{1}{2} \delta \quad (15)$$

$$L_4 = \Pi - 1\frac{1}{2} \delta \quad (16)$$

al recurrir a idéntica escala cromática, los cartogramas de los indicadores complementarios deben verse cada uno como el negativo fotográfico del otro. Por otra parte, esos cuatro límites permiten identificar cinco clases areales que deben interpretarse como se muestra en el Cuadro 2:

Cuadro 2. Clasificación Univariada con Parámetros Ponderados

FUNDAMENTACIÓN ANALÍTICA (LÍMITES)	INTERPRETACIÓN (VALORES)	VISUALIZACIÓN (COLORES)
$x_i > \Pi + 1\frac{1}{2} \delta$	Muy altos	Rojo
$\Pi + 1\frac{1}{2} \delta \geq x_i > \Pi + \frac{1}{2} \delta$	Altos	Naranja Oscuro
$\Pi + \frac{1}{2} \delta \geq x_i > \Pi - \frac{1}{2} \delta$	Medios	Naranja
$\Pi - \frac{1}{2} \delta \geq x_i > \Pi - 1\frac{1}{2} \delta$	Bajos	Naranja Claro
$\Pi - 1\frac{1}{2} \delta \geq x_i$	Muy bajos	Amarillo

Fuente: Sánchez (2007b)

Una unidad espacial con un valor muy alto (rojo) para un indicador X tendrá un valor muy bajo (amarillo) para su indicador complementario (Y), si es bajo (naranja claro) para X será alto (naranja oscuro) para Y, y si es medio (naranja) para X también lo será para Y. Del mismo modo, si X tiene sesgo positivo Y lo tendrá negativo y viceversa. Por otra parte, cuando el indicador se halla estandarizado mediante (7), por (8) y (9) los límites de (13) a (16) se transforman en los siguientes cuatro límites ω_k :

$$\omega_1 = \Pi + 1,5 \delta = 1,5 \quad (17)$$

$$\omega_2 = \Pi + 0,5 \delta = 0,5 \quad (18)$$

$$\omega_3 = \Pi - 0,5 \delta = -0,5 \quad (19)$$

$$\omega_4 = \Pi - 1,5 \delta = -1,5 \quad (20)$$

La utilización de esta metodología para la elaboración de cartogramas de distintos indicadores permite una buena correlación visual, pero igual se puede definir un *índice de correlación lineal ponderada* (π):

$$\pi_{xy} = \sum_i \omega_{ix} \cdot \omega_{iy} \cdot (p_{ix} \cdot p_{iy})^{1/2} / (\sum_i p_{ix} \cdot \sum_i p_{iy})^{1/2} \quad (21)$$

y el correspondiente *error standard ponderado* (E):

$$E_{xy} = (1 - \pi_{xy}^2)^{1/2} \quad (22)$$

lo cual posibilita construir también una *recta de regresión ponderada de y/x*:

$$\omega_{iy} = \pi_{xy} \cdot \omega_{ix} \quad (23)$$

UNA PRUEBA PILOTO PARA LA PROVINCIA DEL CHUBUT

Definidos los indicadores del Cuadro 1, se aplicaron de manera experimental a la provincia del Chubut, utilizando dos niveles de análisis: por departamentos y por gobiernos locales. Chubut es una de las doce provincias cuyos gobiernos locales no son colindantes, de manera que un porcentaje de su población rural no pertenece a ninguno de ellos. Por otra parte, siete de sus comunas rurales registraron entre 100 y 200 habitantes al momento del Censo de 2001, pero esto no impidió que se obtuvieran interesantes resultados. A continuación se presenta un ejemplo para las plazas hoteleras y parahoteleras cada 1000 habitantes.

Cuadro 3. Plazas Hoteleras y Parahoteleras 2006 (cada mil habitantes) - Departamentos

Departamentos	Datos				Indicador	Obtención de Zp		Comprobaciones	
	P91	P01	P PE06	PH06	x PH	(x-μ) ² .p	zp	zp.p	zp ² .p
Biedma	45.494	58.677	66.427	4.577	68,90	121792115	1,810	120240	217650
Cushamen	13.885	17.134	18.983	1.188	62,58	25286763	1,543	29289	45189
Futaleufú	30.782	37.540	41.354	2.069	50,03	23716364	1,012	41865	42383
Tehuelches	4.801	5.159	5.343	243	45,48	2009981	0,820	4381	3592
Río Senguer	6.172	6.194	6.205	233	37,55	816008	0,485	3008	1458
F. Ameghino	1.166	1.484	1.669	56	33,55	93050	0,316	527	166
Sarmiento	7.663	8.724	9.293	159	17,11	748548	-0,379	-3526	1338
Gaiman	8.209	9.612	10.380	136	13,10	1749566	-0,549	-5697	3127
Paso de Indios	1.883	1.905	1.916	25	13,05	325502	-0,551	-1056	582
Rawson	100.243	115.829	124.284	1.514	12,18	24020093	-0,588	-73041	42925
Escalante	129.229	143.689	151.314	1.390	9,19	43205151	-0,714	-108088	77210
Gastre	1.900	1.508	1.347	0	0,00	916699	-1,103	-1486	1638
Languiño	3.321	3.017	2.879	0	0,00	1958828	-1,103	-3175	3501
Mártires	805	977	1.074	0	0,00	730529	-1,103	-1184	1306
Telsen	1.636	1.788	1.867	0	0,00	1270348	-1,103	-2059	2270
Suma	357.189	413.237	444.335	11.590		248639547		0	444335
Promedio Pond.					26,08		0,000		
Desv.Std. Pond.					23,66		1,000		
Coef. Var. Pond.					90,69				

P91: Población censada el día 15 de mayo de 1991.

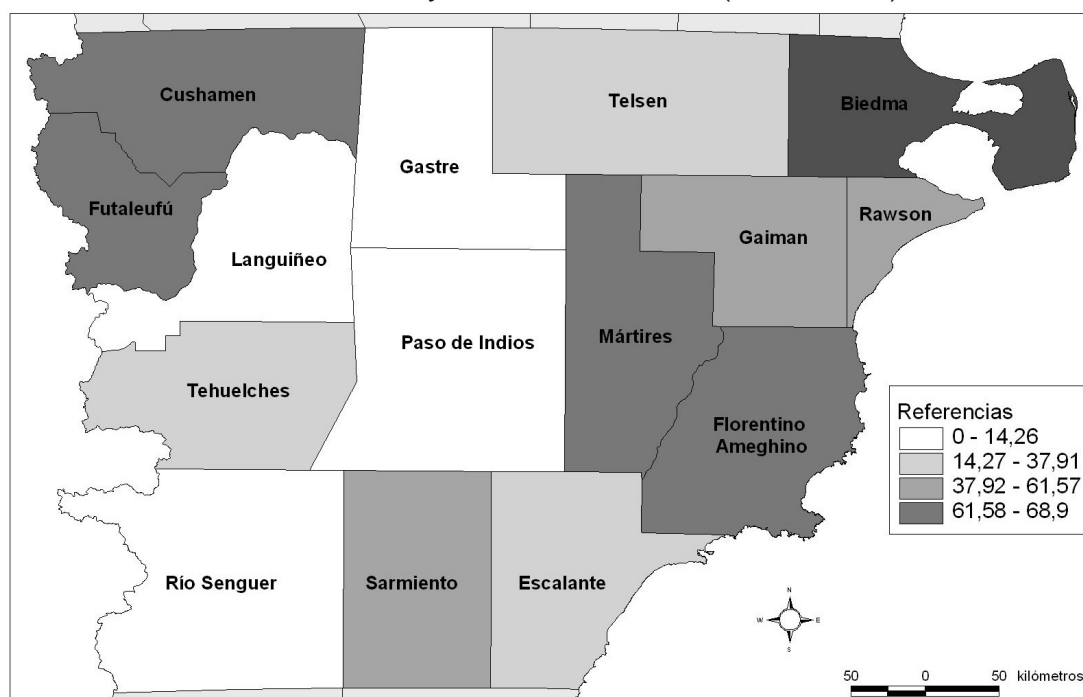
P01: Población censada los días 17 y 18 de noviembre de 2001.

PE06: Población estimada mediante función exponencial para el 31 de diciembre de 2006.

PH06: Plazas hoteleras relevadas en 2006.

Nota: Para la estimación de la población en 2006 se tuvo en cuenta que entre los dos últimos censos nacionales de población transcurrieron 10 años y 186 días.

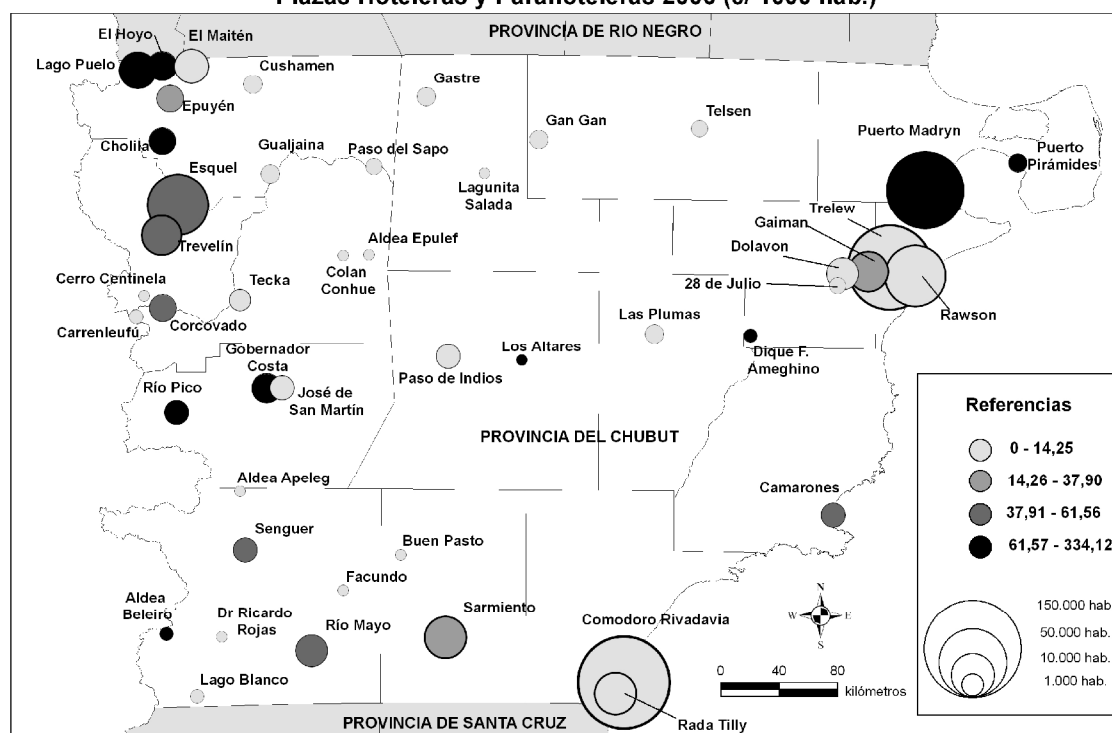
FIGURA 1
Plazas Hoteleras y Parahoteleras 2006 (c/ 1000 hab.)



Cuadro 4. Plazas Hoteleras y Parahoteleras 2006 (cada mil habitantes) – Gobiernos Locales

Gobiernos Locales	Departamento	Datos				Indicador	zp
		P91	P01	P PE06	PH06	x PH	
Puerto Pirámide	Biedma	104	429	856	286	334,12	13,022
Lago Puelo	Cushamen	911	2.090	3.133	883	281,85	10,812
Los Altares	Paso de Indios	107	123	132	25	189,90	6,925
Aldea Beleiro	Río Senguer	179	172	169	24	142,27	4,912
El Hoyo	Cushamen	590	955	1.208	165	136,62	4,673
Dique F. Ameghino	Gaiman	189	224	243	31	127,39	4,283
Río Pico	Tehuelches	1.061	1.136	1.174	100	85,15	2,497
Cholila	Cushamen	846	1.286	1.577	122	77,35	2,167
Gobernador Costa	Tehuelches	1.690	1.958	2.104	143	67,98	1,771
Puerto Madryn	Biedma	44.962	57.791	65.314	4291	65,70	1,675
Senguer	Río Senguer	1.356	1.454	1.504	86	57,17	1,314
Esquel	Futaleufú	22.978	28.195	31.152	1661	53,32	1,151
Trevelín	Futaleufú	4.307	5.802	6.709	320	47,70	0,914
Corcovado	Futaleufú	1.229	1.644	1.895	88	46,45	0,861
Camarones	F. Ameghino	828	1.079	1.228	56	45,62	0,826
Río Mayo	Río Senguer	2.651	2.939	3.091	123	39,80	0,580
Gaiman	Gaiman	3.205	4.292	4.949	95	19,20	-0,291
Sarmiento	Sarmiento	6.908	8.028	8.638	159	18,41	-0,325
Epuyén	Cushamen	656	911	1.069	18	16,84	-0,391
Trelew	Rawson	78.194	88.305	93.698	1174	12,53	-0,573
Rawson	Rawson	20.331	25.932	29.198	340	11,64	-0,610
Rada Tilly	Escalante	2.934	6.208	8.946	82	9,17	-0,715
Comodoro Rivadavia	Escalante	125.563	136.909	142.806	1308	9,16	-0,715
Dolavon	Gaiman	2.126	2.494	2.696	10	3,71	-0,946
El Maitén	Cushamen	2.884	3.650	4.094	0	0,00	-1,103
José de San Martín	Tehuelches	1.365	1.453	1.498	0	0,00	-1,103
Paso de Indios	Paso de Indios	872	1.087	1.210	0	0,00	-1,103
Tecka	Languiño	1.014	955	927	0	0,00	-1,103
Las Plumas	Mártires	341	605	800	0	0,00	-1,103
Gualjaina	Cushamen	506	648	731	0	0,00	-1,103
Cushamen	Cushamen	403	580	693	0	0,00	-1,103
Gan Gan	Telsen	478	587	649	0	0,00	-1,103
Gastre	Gastre	444	557	622	0	0,00	-1,103
Telsen	Telsen	411	486	527	0	0,00	-1,103
Paso del Sapo	Languiño	322	384	418	0	0,00	-1,103
Carrenleufú	Languiño	240	287	313	0	0,00	-1,103
Colan Conhue	Languiño	125	212	274	0	0,00	-1,103
Dr. Ricardo Rojas	Río Senguer	294	263	249	0	0,00	-1,103
Lago Blanco	Río Senguer	222	234	240	0	0,00	-1,103
Cerro Centinela	Futaleufú	145	181	202	0	0,00	-1,103
Buen Pasto	Sarmiento	106	151	179	0	0,00	-1,103
Lagunita Salada	Gastre	98	141	168	0	0,00	-1,103
Facundo	Río Senguer	140	151	157	0	0,00	-1,103
Aldea Epulef	Languiño	153	150	149	0	0,00	-1,103
Aldea Apeleg	Río Senguer	95	119	133	0	0,00	-1,103
28 de Julio (2)	Gaiman	104	109	112	0	0,00	-1,103
Suma		334.667	393.346	427.833	11.590		
Prom. Pond. Deptos.						26,08	
Desv. Std. Pond. Deptos.						23,66	
Coef. Var. Pond. Deptos.						90,69	

FIGURA 2
Plazas Hoteleras y Parahoteleras 2006 (c/ 1000 hab.)



El indicador refleja que en 2006 la provincia del Chubut contaba, en su conjunto, con 26,08 plazas hoteleras y parahoteleras cada mil habitantes. Por otra parte, una desviación standard ponderada de 23,66 y un coeficiente de variabilidad de 90,69 expresan que el indicador presenta un comportamiento espacial muy heterogéneo, es decir, con algunos departamentos y destinos turísticos con abundante oferta hotelera, en contraposición con otras áreas y localidades con escasa o nula infraestructura al respecto.

Al realizar un análisis por departamentos (Cuadro 3 y Figura 1) se puede comprobar que Biedma (68,90) y Cushamen (62,58) presentan situaciones relativas muy favorables ($z_p > 1,5$), aunque también se observan valores altos ($1,5 \geq z_p > 0,5$) para los departamentos Futaleufú (50,03) y Tehuelches (45,48). En el extremo opuesto se comprueba la presencia de cuatro departamentos con absoluta carencia de servicios hoteleros o parahoteleros: Gastre, Languineo, Mártires y Telsen. También presentan valores bajos ($-0,5 \geq z_p > -1,5$) los dos departamentos más poblados: Escalante (9,19) y Rawson (12,18), así como Paso de Indios (13,05) y Gaiman (13,10). Los tres departamentos restantes mostraron valores próximos al promedio ($0,5 \geq z_p > -0,5$): Río Senguer (37,55), Florentino Ameghino (33,55) y Sarmiento (17,11).

Al considerar los valores por municipios y comunas rurales (Cuadro 4 y Figura 2), se comprueba que los más pequeños suelen tomar valores extremos. Así, se observa que el gobierno local con mayor cantidad relativa de plazas para el turismo es Puerto Pirámide (334,12). Otros con valores muy altos son: Lago Puelo (281,85), Los Altares (189,90), Aldea Beleiro (142,27), El Hoyo (136,62), Dique F. Ameghino (127,39), Río Pico (85,15), Cholila (77,35), Gobernador Costa (67,98) y Puerto Madryn (65,70). En el extremo opuesto se puede ver que casi la mitad de los gobiernos locales de la provincia: 22 de los 46, carecen de plazas para el turismo. En cuanto a los municipios más poblados: Comodoro Rivadavia (9,16), Trelew (12,53) y Rawson (11,64) presentan valores bajos; Esquel (53,32) en cambio muestra un valor alto y Puerto Madryn aparece como el centro turístico más importante.

En síntesis, el indicador refleja de manera satisfactoria la importancia relativa de la actividad turística: el departamento Biedma, con la mayor infraestructura hotelera, incluye en su territorio a la Península Valdés y en particular a Puerto Pirámide, que es el puerto de embarque para el avistaje de ballenas. No obstante, el principal destino turístico de la zona costera es Puerto Madryn, que con 4291 plazas cuenta con el 37 % de la capacidad hotelera y parahotelera de la provincia. También merece señalarse la infraestructura de los departamentos cordilleranos de Cushamen, Futaleufú y Tehuelches, que en los meses de invierno tienen el atractivo de la nieve y los deportes asociados, y en verano permiten disfrutar de un clima y una vegetación natural verdaderamente únicos. En Cushamen se advierte el fuerte crecimiento de la Comarca del Paralelo 42, con importante infraestructura hotelera en Lago Puelo (883 plazas) y en menor medida en

El Hoyo (165) y Cholila (122). En Futaleufú se destaca la presencia de Esquel (1661 plazas) y Trevelín (320), próximos al Parque Nacional Los Alerces. Asimismo, en el caso de Tehuelches puede observarse la presencia de emprendimientos turísticos recientes en Gobernador Costa (143 plazas) y Río Pico (100). Por último, hacia el Sur se destaca, en el departamento Río Senguer, la presencia de destinos incipientes con enormes potencialidades, en particular en Río Mayo (123 plazas), Senguer (86) y Aldea Beleiro (24), centrados en el turismo de estancias y distintas modalidades de ecoturismo y turismo aventura.

CONSIDERACIONES FINALES

Actualmente se observa que los centros turísticos, en la Argentina y América Latina en general, tienen un fuerte crecimiento que no se traduce en un desarrollo socialmente justo y menos aún sustentable en el tiempo. Este crecimiento es resultado de la transferencia de población y de plusvalía desde las áreas rurales hacia los centros turísticos, con serias consecuencias ambientales en estos últimos. En consecuencia, se debe propender a un desarrollo a escala regional y no local, integrando los centros más pequeños y las comunidades rurales en los circuitos turísticos regionales, para que el “derrame” de beneficios sea social y territorialmente inclusivo. Es por ello que se propone el diseño de un sistema de indicadores básicos que puedan ser aplicados a todas las escalas: es decir para los gobiernos locales, los departamentos y partidos, y a partir de estos los corredores turísticos, las provincias, las regiones y finalmente la Nación como un todo. El sistema se centra en los departamentos y los municipios, entendiéndolos como destinos, y utiliza información disponible y confiable. Nos permitimos sugerir las líneas de acción que deberían encararse en la SECTUR para continuar esta tarea:

- ✚ Coordinar con el INDEC la incorporación de nuevas preguntas al Censo Nacional Económico, para obtener mejores registros de la actividad turística.
- ✚ Coordinar con las direcciones de estadística y las oficinas de turismo provinciales, el flujo continuo de la información, para todos los niveles espaciales de análisis.
- ✚ Dimensionar adecuadamente el Sistema Estadístico de la SECTUR, incorporando los niveles espaciales de análisis sugeridos y aplicados.
- ✚ Establecer los valores de los indicadores seleccionados para todas las escalas de análisis.
- ✚ Obtener las matrices de correlación para los distintos niveles espaciales de análisis.
- ✚ Cartografiar los cruces de variables que pudieran resultar más útiles a los fines del PFETS.
- ✚ Obtener una aproximación al Mapa de la Sustentabilidad Turística, aplicando la metodología del análisis multidimensional (Sánchez, 2005a; 2005b; 2007b).
- ✚ Iniciar un proceso cíclico y continuo de medición – interpretación – intervención – impacto.

La actividad turística viene experimentando un importante crecimiento en la Argentina. No obstante, el libre juego de la oferta y la demanda ha demostrado no ser suficiente para asegurar el desarrollo, y menos aún su sustentabilidad en el tiempo. Las fuerzas del mercado no tienen por misión alcanzar el auténtico desarrollo, entendido como social y espacialmente justo, y tampoco salvaguardar el medio natural y sociocultural para las generaciones futuras. Estas funciones le competen al Estado nacional, a los estados provinciales y a los gobiernos locales, quienes deberán tomar las previsiones necesarias, planificar de manera estratégica, pergeñar los escenarios futuros en el plano internacional y en el Mercosur, proyectar los indicadores ampliando el horizonte temporal a veinte o treinta años, haciendo hincapié en la infraestructura de transportes, comunicaciones, energía, etc. y en el equipamiento de los destinos, propiciando la inclusión social (Coriolano, 2003) en el derrame de los beneficios y a la vez la inclusión territorial, que significa posibilitar la accesibilidad al mayor número posible de atractivos y destinos, con la intención de reducir los problemas socioambientales (Lemos, 1999), consecuencia de la excesiva concentración de capital y población en unos pocos puntos del territorio nacional.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- AGUILAR SÁNCHEZ, G. “Análisis de los indicadores socioeconómicos en el ordenamiento territorial de la región de Calpulalpan – México”, 9º Encuentro Internacional Humboldt, Juiz de Fora, 2007.
- ALBANESI, P. N.; PASCALE, J. C. “Turismo y patrimonio arquitectónico: metodología para la confección de un preinventario”. *Contribuciones Científicas CNG*, 64, 2003, 29-36, GÆA.
- ARENDIT, E. J. *Introdução à economia do Turismo*. Alínea, Campinas (SP), 2º ed., 2000.
- ARGENTINA. *Ley Nacional 25.997: Ley Nacional de Turismo*. PLN, Buenos Aires, 2004.

- ARNAIZ BURNE, S. M. "Puerto Vallarta: un destino maduro". NCeHu, 999, 2004.
- ARNAIZ BURNE, S. M. "El espacio y el territorio en el turismo". NCeHu, 1132, 2006.
- ARNAIZ BURNE, S. M.; DACHARY, A. C. "Cancún: del auge turístico a la crisis ambiental". NCeHu, 530, 2008.
- ASCANIO, A. "Impacto del turista no residente en la economía local". Estudios y Perspectivas en Turismo, 3, 2, 1994. CIET.
- ASTINZA, M. A. C.; SÁNCHEZ D. C. "Las tasas migratorias de las provincias argentinas 1991-2001". Signos Universitarios, 40, 2004, 41-94. USAL.
- AUGE, M. *Los "no lugares", espacios del anonimato. Antropología de la modernidad*. Gedisa, Barcelona, 1996.
- AZEVEDO ITO, C. "Turismo: reflexão sobre a produção científica do tema", 8º Encontro Internacional Humboldt, Colón, 2008.
- AZEVEDO ITO C. "Turismo e inclusão social". NCeHu, 774, 2007.
- BANDUCCI A.; BARRETO, M. (org.) *Turismo e identidade local. Uma visão antropológica*. Papirus, Campinas (SP), Coleção Turismo, 2001.
- BARRETO M. *Turismo e legado cultural*. Papirus, Campinas (SP), Coleção Turismo, 2000.
- BENI, M. C. "Política e Estratégia do desenvolvimento regional: planejamento integrado e sustentável do turismo". Turismo em Análise, 10, 1, 1999, 7-17, São Paulo.
- BENI, M. C. *Análise estrutural do turismo*. SENAC, São Paulo, 3ª ed., 2001.
- BERTONI, M. *Relevamiento turístico, observación, valoración de los recursos*. UNMDP – CIT, Mar del Plata, 2005.
- BOSCH, R. *Turismo y medio ambiente*. Centro de Estudios Ramón Arce, Madrid, 1998.
- BOTE GÓMEZ, V. *Planificación económica del turismo: de una estrategia masiva a una artesanal*. Trillas, México D. F., 1997.
- BOULLÓN, R. C. *Calidad turística en la pequeña y mediana empresa*. Ediciones Turísticas, Buenos Aires, Colección Temas de Turismo, 1993.
- BOVE, G. "Propuesta de evaluación de estancias turísticas. Estudio de caso: Partido de Tornquist". Contribuciones Científicas CNG, 64, 2003, 93-99, GÆA.
- BRASIL. *Programa de regionalização do turismo - Roteiros do Brasil. Diretrizes políticas*. Ministério do Turismo, Brasília, 2004.
- BRAZ, J. R. "Um olhar geográfico sobre os impactos ambientais do turismo". NCeHu, 775, 2007.
- BUSSOLI, M. A. *Planejamento turístico municipal*. Futura, São Paulo, 2ª ed., 2001.
- CABRALES BARAJAS, L. F.; GONZÁLEZ TORREROS, L. "Potencial turístico y desarrollo local en Lagos de Moreno, Jalisco". NCeHu, 1029, 2004.
- CALVIÁ. *Calviá Agenda Local 21. Plan de Acción*. Ayuntamiento de Calviá, Calviá (Mallorca), 2003.
- CHAN, N. *Circuitos turísticos: programación y cotización*. Ediciones Turísticas, Buenos Aires, 1998.
- CNUMAD. *Our common future*. Oxford, 1987. (Traducción: Alianza, Madrid, 1998.)
- CNUMAD. *Programa 21*. Santiago de Chile. 1992.
- CORIOLOANO, L. N. *O Turismo de Inclusão e o desenvolvimento local*. Funece, Fortaleza, 2003.
- CORIOLOANO, L. N. *Turismo e Geografia: abordagens críticas*. Funece, Fortaleza, 2005.
- CORIOLOANO, L. N. *O turismo nos discursos, nas políticas e no combate à pobreza*. Annablume, São Paulo, 2006.
- CORIOLOANO, L. N.; LIMA, L. C. *Turismo comunitário e responsabilidade socioambiental*. Funece, Fortaleza, 2003.
- COSTA RICA. *Certificación para la Sostenibilidad Turística. Guía de Aplicación. Manual de Categorización*. Instituto Costarricense de Turismo, San José, 1997.
- CRUZ, R. C. "As paisagens artificiais criadas pelo turismo", en Yazigi C. (org.) *Turismo e Paisagem*. Contexto, São Paulo, Contexto, 107-120, 2002a.
- CRUZ R. C. *Políticas de turismo e território*. Contexto, São Paulo, 3ª ed., 2002b.
- DACHARY, A. C. "Desarrollo regional y turismo: el caso de Bahía de Banderas". NCeHu, 1035, 2004.
- DACHARY, A. C. "El turismo de las tres (t)". NCeHu, 133, 2005.
- DACHARY, A. C. "Las innovaciones tecnológicas y su impacto en el desarrollo y expansión del turismo". NceHu, 494, 2008.
- DACHARY, A. C.; ARNAIZ BURNE S. M. "Turismo rural y ecoturismo: dos modelos opuestos". NCeHu, 1299, 2005.
- DENCKER, A. *Métodos e técnicas de pesquisa em turismo*. Futura, São Paulo, 1998.
- DOMÍNGUEZ, L. *Relevamiento turístico*. Centro de Estudios Turísticos, Santa Fe, 1994.
- DONADÍO, P. "Planificación y desarrollo turístico de Entre Ríos a partir de un modelo de participación social", 10º Encontro Internacional Humboldt, Rosario, 2008.
- DUCASSE GUTIÉRREZ, I. "Políticas en materia de turismo rural en España", en: Valcárcel et al. *Desarrollo local, turismo y medio ambiente*. Excelentísima Diputación de Cuenca, Cuenca, 1993.
- FONATUR. *Centros integralmente planeados*. México D. F., 1996.
- FRATUCCI, A. C. *Processos de turistificação dos espaços*. Universidade Federal Fluminense, 2007.
- FURLAN BASSO K. G. "Produção do espaço, turismo e território: programa de regionalização do turismo". NCeHu, 778, 2007.
- GUTIÉRREZ ROA, J. ET AL. *Recursos Naturales y Turismo*. Limusa, México D. F., 1993.
- LAGE, B. H. *Economía do turismo*. Atlas, São Paulo, 2001.
- LEMO, A. I. (ORG.) *Turismo: impactos sócioambientais*. Hucitec, São Paulo, 2ª ed., 1999.

- MAGAZ M. C. "Patrimonio y Turismo". *Signos Universitarios*, 15, 29, 1996, 119-131, USAL.
- MANNING, E. W.; MANNING, M. *Pilot study on indicators for the sustainable management of tourism: Villa Gesell and Península Valdés, Argentina*. Centre for a Sustainable Future, Ottawa, 1995.
- MARTÍNEZ, F. J.; SOLSONA MONZONÍS, J. *Alojamiento turístico rural. Gestión y comercialización*. Síntesis, Madrid, 2000.
- MCINTOSH, R.; GOULDNER, C.; RITCHIE, B. *Turismo. Planeación, administración y perspectivas*. Limusa – Wiley, México D. F., 1999.
- MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. L.; RANDERS, J.; BEHRENS, W. W. *The limits to growth*. Universe Books, New York, 1972. (Traducción: Fondo de Cultura Económica, México D. F., 1972.)
- MENESES, U. T. "A paisagem como fato cultural", en Yazigi C. (org.) *Turismo e paisagem*. Contexto, São Paulo, 2000.
- MOLETA, V. *Turismo Cultural*. Sebrae, Rio Grande do Sul, 2000.
- MOLINA, S. E.; RODRIGUES, S. A. *Planejamento integral do Turismo: um enfoque para a América Latina*. Educ, São Paulo, 2001.
- OCHOA, M. E. "Capacidad de carga turística", Primer Seminario Argentino de Geografía Cuantitativa, Buenos Aires, 2004.
- OMT. *Lo que todo gestor turístico debe saber: Guía práctica para el desarrollo y uso de indicadores de turismo sostenible*. Madrid, 1997a.
- OMT. *Reunión de líderes del turismo mundial sobre los efectos sociales del turismo. Manila, Filipinas, 22 de mayo de 1997*. Madrid, 1997b.
- OMT. *Agenda para planificadores locales. Turismo sostenible y gestión municipal*. Madrid, 1999.
- OMT. *Taller de indicadores de sostenibilidad en turismo para los países de Sudamérica. Informe Final. Villa Gesell, Argentina, 25-27 de octubre de 2000*. Madrid, 2000.
- OMT. *National and Regional Tourism Planning: Methodologies and Case Studies*. Madrid, 2001.
- OMT. *Indicadores de desarrollo sostenible para los destinos turísticos. Guía práctica*. Madrid, 2005.
- OMT; CEU-CET. *Rural tourism: a solution for employment, local development and environment*. Madrid, 1996.
- OMT; PNUMA; FEEC. *Awards for improving the coastal environment: the example of the blue flag*. Madrid, 1996.
- OMT; WTTC; EC. *Agenda 21 para el sector de turismo y viajes*. Madrid, 1995.
- ONU. *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano*. Estocolmo, 1972.
- PÉREZ, A. "Impactos turísticos: su percepción por parte de la población anfitriona. Caso Villa La Angostura". *Estudios y Perspectivas en Turismo*. CIET, 1999.
- PLEUMAROM, A. "Ecoturismo: una trampa ecológica y económica para el Tercer Mundo". *Servicios Informativos de España*, 3, 2003, Madrid. www.tourism-watch.de.
- PLEUMAROM, A. "¿El turismo beneficia al Tercer Mundo?" *Revista del Sur*, 174, 2007, www.redtercermundo.org.uy
- PNUMA, *Indicadores Ambientales*, UNEP / LAC-IGWG XIV / INF.11, New York, 2003.
- QUIROGA RAYÉM, J. *Indicadores de sostenibilidad ambiental y desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas*. CEPAL, Santiago de Chile, 2001.
- RODRIGUES, A. B. *Turismo e geografia: reflexões teóricas e enfoques regionais*. Hucitec, São Paulo, 3º ed., 2000.
- RUSCHMANN, D. *Turismo e planejamento sustentável*. Papirus, Campinas (SP), Papirus, 1997.
- SÁEZ OLIVITO, E. *El enfoque del turismo sostenible en el marco de la nueva ruralidad*. Universidad de Zaragoza, Zaragoza, 2008.
- SÁNCHEZ, D. C. "Tendencias actuales en el crecimiento urbano mundial y argentino". *Geodemos*, 1, 1993, 91-111. CONICET – PRIGEO.
- SÁNCHEZ, D. C. "Mapeo estadístico bivariable con parámetros ponderados", Iº Congreso Argentino de Geociencias y Geotécnicas, 253-266. GÆA, Buenos Aires, 1995.
- SÁNCHEZ D. C. "El crecimiento demográfico argentino en el período 1970-1991. Un aporte para su interpretación". *GÆA Anales*, 20, 1996, 211-234.
- SÁNCHEZ, D. C. "Clasificación del espacio: construcción de límites y fronteras en geografía". en Guance A. (dir.) *La frontera: realidades y representaciones*. CONICET – IMHICIHU, Buenos Aires, 87-110, 2005a.
- SÁNCHEZ, D. C. "Las herramientas estadísticas al servicio de la clasificación del espacio geográfico". *Boletín de GÆA*, 123, 2005b, 48-76.
- SÁNCHEZ, D. C. "Municipios y gobiernos locales: tratamiento geoestadístico de la información areal". *Documentos del DIGEO*, 21, 117, 2007a, 4-140. CONICET – IMHICIHU.
- SÁNCHEZ, D. C. *Contribución del análisis espacial a la ciencia y a la geografía: el caso de los métodos clasificatorios*. Universidad del Salvador, Buenos Aires, Tesis Doctoral, 3 vv., 2007b.
- SÁNCHEZ, D. C.; ASTINZA, M. A. "El crecimiento demográfico argentino en el último período intercensal", *Contribuciones Científicas CNG*, 63, 2002, 377-386. GÆA.
- SÁNCHEZ, D. C.; BUZAI, G. D. "Consideración de la forma y el tamaño de las unidades espaciales de información", *Anais IVº Conferência Latinoamericana sobre SIG*, 463-484, São Paulo, 1993.
- SÁNCHEZ, D. C.; BUZAI, G. D. "Propuesta para el tratamiento de unidades espaciales mediante la tecnología de los SIG", *Información Tecnológica*, 5, 4, 1994, 43-48, CIT, La Serena.

- SÁNCHEZ, D. C. (DIR.); ACOSTA, M. Z.; CARBAJAL, D. B.; JIMÉNEZ, L. R.; MATOSSÍAN, B.; LAVIA, N. C.; LEMA, C. A. 2009. *Sistema básico de indicadores de sustentabilidad turística de la República Argentina. Propuesta metodológica*. CONICET – SECTUR, Buenos Aires, 2009.
- SAYDS. *Sistema de indicadores de desarrollo sostenible República Argentina*. Buenos Aires, 2005.
- SAYDS; PNUMA. *Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible: Indicadores de seguimiento: Argentina 2006*. Buenos Aires, 2006.
- SCHLÜTER, R. *Investigación en turismo y hotelería*. CIET, Buenos Aires, 2000.
- SECTUR. *La Ley Nacional de Turismo 25.997. El comienzo del cambio*. Buenos Aires, 2005.
- SECTUR; CFI. *Turismo 2016 – Argentina. Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable*. Buenos Aires, 2005.
- TORREJÓN, A. *Diccionario turístico abreviado*. www.sectur.gov.ar, 2008.
- TRIBE, J. *Economia do Lazer e do Turismo*. Manole, São Paulo, 2003.
- UNCSD. *Indicators of sustainable development. Framework and methodologies*. New York, CSD 9, 1995.
- UNCSD. *Indicators of sustainable development. Framework and methodologies*. New York, 2º ed., 2001.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A. “El desarrollo local en los tiempos de la globalización”. *Estudios Territoriales*, 122, 1999, 721-734. Ministerio de Fomento, Madrid.
- VERA REBOLLO, J. F. (COORD.) *Análisis territorial del turismo. Una nueva geografía del turismo*. Ariel, Barcelona, Serie Geografía, 1997.
- VERA REBOLLO, J. F.; DÁVILA LINARES, M. “Turismo y patrimonio histórico-cultural”. *Estudios Turísticos*, 126, 1995, 161-178. Madrid.
- VERA REBOLLO, J. F. ET AL. *Planificación y gestión del desarrollo turístico sostenible: Propuesta para la creación de un sistema de indicadores*. Universidad de Alicante, Alicante, 2001.
- WEARING, S.; NEIL, J. *Ecoturismo: impacto, tendencias y posibilidades*. Síntesis, Madrid, 2000.
- WIESE METER, V. *Impacto ambiental del desarrollo turístico e industrial. Un caso de estudio: Cancún, Quintana Roo. México*. <http://www.unesco.org/csi>, 2000.
- YAZIGI, C. (ORG.) *Turismo e Paisagem*. Contexto, São Paulo, 2002.
- ZEBALLOS DE SISTO, P. *Turismo sustentable ¿Es posible en Argentina?* Ediciones Turísticas, Buenos Aires, Colección Temas de Turismo. 2003.