

Municipium

Publicación del Programa de Información Estadística y Apoyo a los Municipios-PRINEM

Número 2

Abril de 1999



Contenido

Presentación

De cara al futuro 1

Temas

La información a escala municipal
al fin es accesible 2

Aplicaciones y casos

¿Cómo localizar un proyecto de
inversión educacional?
Por Juan Diego Alonso y Fernando Papa 4

Tecnología

La representación espacial de los datos,
una valiosa herramienta de análisis 6

Entrevistas

Los municipios fueguinos
Por Miguel A. Mastrosello 8

Acción local

Municipio de General Pueyrredón
Municipio de Pergamino
Microrregiones Patagónicas 10

Apuntes

11

Comunicaciones

Ventana del PRINEM 12

Municipium es una publicación periódica, editada y distribuida por el INDEC, en el marco del PRINEM, bajo la coordinación de Nilda García Melchionna. Tiene como objetivo prioritario contribuir a la difusión de la información sobre los municipios de la Argentina.

Responsable de la edición: Leonardo Piatti

Diseño y diagramación: Fidela Cachán

Las colaboraciones firmadas son de responsabilidad de los autores.

Se permite la reproducción parcial con mención de la fuente.

© Hecho el depósito legal

Buenos Aires, 1999

ISSN: 1514-2205

Municipium, abril de 1999, impreso en el Departamento de Publicaciones del INDEC, con una tirada de 3.000 ejemplares.



De cara al futuro

19 MAY 1999

*A*licia, en el País de las Maravillas, había descubierto que detenerse en el camino significaba retroceder. En la dimensión de nuestro tiempo, la ausencia de nuevos proyectos tendría ese mismo destino.

Abordar un proyecto de cierta envergadura requiere de la armoniosa combinación de elementos a veces sutiles y por ello, suele dar lugar a resultados que superan los alcances del diseño original.

Hace poco más de dos años, el INDEC puso en marcha el PRINEM para proveer de información estadística específica al nivel municipal de gobierno. En la dinámica de trabajo surgió la inquietud de difundir ampliamente las razones del Programa y las posibilidades de su aplicación. De ahí, con el reciente lanzamiento de **Municipium** el INDEC inauguró una manera de informar, en este caso, a quienes se interesan en la realidad de los municipios de la Argentina. Se trata de una publicación periódica propuesta como un verdadero medio de comunicación, que también brinda espacios abiertos a los lectores que deseen participar con noticias vinculadas a los temas municipales.

Como **Municipium** apenas ha comenzado y en los inicios es bueno incluir un augurio, es de esperar que sea útil y eficaz en sus alcances.



REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE ECONOMÍA
Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN ECONÓMICA Y REGIONAL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

INDEC

La información a escala municipal al fin es accesible

En los últimos años, se observa a nivel internacional un proceso de globalización de la economía, resultado de innovaciones técnicas y productivas, que afecta las economías nacionales y modifica la inserción de los países, las regiones y las ciudades en la división internacional del trabajo. Las economías regionales y locales deben competir en forma creciente, para lo cual necesitan mejorar sustantivamente sus procesos de gestión.

En nuestro país, esos procesos producen efectos cuando se están aplicando políticas orientadas a la apertura de los mercados, la privatización y la desregulación de las actividades económicas, junto con un amplio programa de reestructuración del sector público que, habiendo comenzado por el nivel nacional, también abarca en la actualidad el nivel provincial y municipal.

Los municipios entran en escena

Surge una nueva división del trabajo entre el sector público y el sector privado y entre los distintos niveles gubernamentales. Los gobiernos locales han ido asumiendo nuevos compromisos de desarrollo, implementando políticas de inversión y contribuyendo a la expansión de sus mercados de productos y servicios. Asimismo, se convirtieron crecientemente, en ámbitos para el desarrollo de las relaciones democráticas entre los gobiernos y las sociedades civiles, dando lugar a procesos de gobernabilidad local.

Ese nuevo papel municipal evidencia la necesidad de contar con conocimientos acabados sobre la cada vez más importante realidad local. Para gobernar un municipio será necesario acceder a información fehaciente y fácilmente utilizable que cubra la situación de las sociedades locales (población y actividades económicas, procesos políticos), las condiciones de sus aparatos de gestión (personal y recursos) y las condiciones y efectos de los servicios prestados.

En suma, junto con las transformaciones que están realizando los gobiernos municipales del país, se deberá incluir la organización y modernización de sistemas estadísticos que, incorporando metodologías e instrumentos adecuados, les permitan obtener mayor aprovechamiento de sus recursos humanos y materiales y, de esa forma, responder mejor a las demandas que ya están enfrentando.

El INDEC contribuye con esos cambios aportando información, tecnología y asistencia por medio de un programa especial.

Un programa para los municipios

El Programa de Información Estadística y Apoyo a los Municipios (PRINEM) concentra tareas que el INDEC viene realizando con relación al nivel municipal de gobierno. Sobre la base de un detallado trabajo de normalización temática y metodológica ofrece información estadística, a partir de los últimos censos, encuestas específicas y series estadísticas locales.

Para cubrir las nuevas necesidades de información en el nivel local, el PRINEM se propone:

1. Diseñar un Sistema de Información Geográfica (SIG) municipal en soporte magnético —CD ROM y otros registros informáticos— que contenga estadísticas útiles para la gestión municipal, a partir de datos resultantes de censos y encuestas, referenciados geográficamente.

2. Contribuir a capacitar y desarrollar los recursos humanos involucrados en el manejo e interpretación de la información municipal, en el campo informático y estadístico, a fin de lograr un mejor aprovechamiento de la información proporcionada.

3. Asesorar a funcionarios y técnicos de los municipios en la incorporación de tecnología moderna (plataformas informáticas, base de datos, cartografía digital, redes, comunicaciones, etc.) compatible con la utilizada por el INDEC y el Sistema Estadístico Nacional (SEN).

4. Diseñar un esquema operativo de relaciones institucionales entre el INDEC y los municipios, con la participación de las Direcciones Provinciales de Estadística (DPE), que asegure la generación permanente de información estadística municipal y la actualización del SIG.

Para el logro de sus objetivos, el PRINEM trabaja en tres horizontes temporales. En el largo plazo intenta diseñar y desarrollar un sistema de información estadística municipal referenciado geográficamente, al cual podrán integrarse paulatinamente todos los municipios del país. Como parte de esa construcción, en el corto plazo, pone al alcance de los interesados la informa-

ción municipal disponible en el INDEC, en otros organismos nacionales y provinciales. En el mediano plazo, por su parte, contribuirá a que los municipios generen condiciones para trabajar estadísticas locales e integrarse a un sistema de información municipal de proyección nacional.

El sistema de información municipal pondrá a disposición de los interesados un conjunto amplio de informaciones estadísticas útiles para la gestión

local, que serán accesibles en publicaciones, en forma magnética o por medio de la conexión en red.

El sistema de información municipal pondrá a disposición de los interesados un conjunto amplio de datos estadísticos útiles para la gestión local

Ese producto fundamental, que hará más fácil y permitirá racionalizar la toma de decisiones de las entidades públicas y privadas, contendrá información referida a las dimensiones sociales, económicas y financieras del entorno municipal y del provincial y nacional como marco referencial, así como a las principales variables de los gobiernos municipales y de los servicios que prestan.

La información que ofrece el PRINEM se refiere a hechos y procesos que ocurren dentro del espacio que cada régimen provincial define como territorio municipal, así como a los gobiernos municipales y sus servicios para la sociedad local.

La información del PRINEM contribuirá al mejor desempeño de las tareas de, entre otros, los siguientes actores políticos y sociales:

- a. Los políticos y técnicos de los gobiernos municipales del país;
- b. Los políticos y técnicos de los gobiernos provinciales que son responsables de las relaciones con los gobiernos municipales;
- c. Los políticos y técnicos del gobierno federal que deciden sobre las relaciones con los gobiernos provinciales y locales y la aplicación de políticas descentralizadas;

d. Los investigadores académicos que trabajan sobre la realidad local o que deben incorporar informaciones locales;

e. Las organizaciones no gubernamentales que colaboran con los gobiernos municipales o con la población local;

f. Las empresas privadas interesadas en la realidad local;

g. La población local y sus organizaciones políticas, sociales, culturales y territoriales.

El sistema de información municipal permitirá elaborar indicadores que aportarán conocimientos sobre las dimensiones de la realidad de las sociedades locales y del gobierno municipal y su gestión.

La información disponible contribuirá a la toma de decisiones en diferentes ámbitos temáticos, pudiendo para ello construir visiones integrales (descripciones) de las principales dimensiones de la realidad municipal y de las políticas o programas aplicados a ella. Igualmente ayudará al análisis, diagnóstico y evaluación de situaciones y a

identificar tendencias que sustenten la formulación de objetivos, metas y estrategias. Permitirá realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de políticas y programas, de manera de fundamentar su eventual corrección, reorientación o reformulación.

Adicionalmente, el PRINEM está llevando a cabo algunas tareas fundamentales para la incorporación del nivel municipal en los censos nacionales. En primer lugar se está realizando una sistematización del orden municipal, homogeneizando criterios de definición y de categorización a nivel nacional. En segundo lugar, contribuye a la delimitación de cada una de las áreas, punto de partida esencial para la recopilación

y procesamiento de los datos. Por último, asigna un código de identificación a cada división territorial a la que pertenezcan los datos. Hasta ahora, la codificación de los municipios se hacía, en algunos casos, por parte de las autoridades provinciales, sin que se cumpliera necesariamente con el principio de centralización normativa que rige los operativos de cobertura nacional.

Para adecuarse a los cambios mencionados, los municipios deberán organizar y modernizar sus sistemas de producción y procesamiento de información. Esto será, además, la base para vincularse con el PRINEM, dado que para incorporarse al sistema de información municipal los gobiernos locales deberán contar con algún grado de organización estadística que les permita integrar la red que se conformará y para ello recibirán la asistencia del INDEC. Con esa base estadística podrán, además, transformar en información a una gran cantidad de datos de los que disponen, normalmente, bajo la forma de registros administrativos. Podrán también producir información propia adecuada a las necesidades locales y a las políticas y programas que implementen.

Para que sea más fácil realizar esas tareas, puede ser conveniente que los gobiernos municipales se agrupen en consorcios o asociaciones y se vinculen con organizaciones (con presencia local, regional o provincial) que pueden contribuir con ese desempeño. Entre esas organizaciones puede contarse algunas que actualmente colaboran ya con los gobiernos locales, tales como universidades nacionales, unidades de los gobiernos provinciales (en particular las DPE) y organizaciones no gubernamentales (ONG) que trabajan con municipios individuales u organizados colectivamente.



¿CÓMO LOCALIZAR UN PROYECTO DE INVERSIÓN EN EL ÁREA EDUCACIONAL?

Esta sección está destinada a orientar a los usuarios para aprovechar al máximo las potencialidades de los productos que elabora el PRINEM en el ámbito del INDEC. Se proponen casos hipotéticos que plantean el tipo de preguntas que podrían interesar a gobernadores, intendentes, asesores de gobiernos locales, académicos, investigadores.

Por Juan Diego Alonso y Fernando Papa*

CASO HIPOTÉTICO

Supongamos que existe interés en instalar un jardín de infantes en el municipio de una provincia, que presente la mayor cantidad de niños en edad de concurrir al nivel inicial de educación y que no está asistiendo.

En este caso, el ejemplo corresponde a la provincia de San Juan¹ que tiene su territorio exhaustivamente subdividido en municipios. Se encomienda un estudio técnico a un asesor del equipo económico de la provincia para que determine aquel municipio donde, a su juicio, sería más provechoso ejecutar dicho plan. La respuesta debe ser provista con celeridad ya que el gobernador tiene la posibilidad de conseguir fondos de un organismo internacional de crédito en el corto plazo y en buenas condiciones financieras.

El asesor busca obtener rápidamente una respuesta consultando el software "Los Municipios de la Provincia de San Juan"², editado por el INDEC. De este modo, introduce el CD-Rom en su computadora personal y da comienzo al análisis. Resuelve elegir dos variables para considerar:

a) los municipios que presenten una alta proporción de niños de 3 a 5 años;

b) los municipios que presenten los niveles más elevados de población con "NBI Escolaridad"³.

De esta forma, utilizando información a nivel municipal, podrá tener una buena determinación de las áreas provinciales en donde simultáneamente hay mayor población infantil y mayor inasistencia escolar en el nivel inicial.

En virtud del análisis previo, el asesor elige acudir al ícono **Consultas Personalizadas** y procede según los pasos siguientes:

- 1) Selecciona la variable **% de población de 3 a 5 años sobre población total**;
- 2) Visualiza el rango de valores que adopta la citada variable para el conjunto de municipios de la provincia (en este caso, entre aproximadamente 1% y 9%);

- 3) Determina cómo quiere armar la búsqueda, eligiendo el símbolo **> ó =** y luego ingresa, por ejemplo, el número ocho (8).

Pulsa la tecla **Insertar** y agrega la condición **y (and)**, volviendo a presionar **Insertar**;

- 4) Selecciona la segunda variable **% de población con NBI Escolaridad**;

- 5) Selecciona nuevamente cuál es el rango de valores que le interesa cruzar con la variable anterior. De este modo, adiciona el símbolo **> ó =** e ingresa, por ejemplo, el número cuatro (4);

- 6) Presiona **Insertar**;

- 7) Por último, presiona la tecla **Aplicar**.

Antes de **Aplicar**, la pantalla de **Consultas Personalizadas** se verá así:

Consultas Personalizadas

Cobertura: Municipios Municipios

VNBIP3	% de población con "NBI retrete" so
VNBIP4	Población con "NBI escolaridad". A
VNBIP4	% de población con "NBI escolaridad"
VNBIP5	Población con "NBI hacinamiento". A
VNBIP5	% de población con "NBI hacinamiento"

AND OR

Expresión: VNBIP3 >= 8 AND VNBIP4 >= 4

Mínimo: Máximo: Color:

Referirse al Help para información sobre secreto estadístico.

Ordenamiento: Alfabético Temático

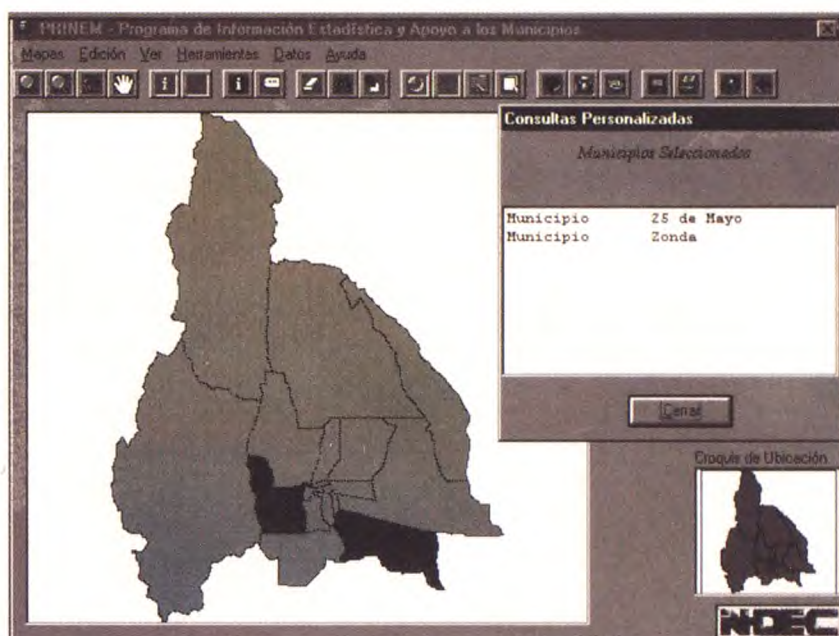
Aplicar Limpiar Selección Cerrar

*Integrantes del equipo del PRINEM.

Una vez hecha la aplicación aparecerá un listado con los nombres de los municipios que cumplen con ambas condiciones, es decir, tienen más de un 8% de la población total en edad de 3 a 5 años y más de un 4% de esa población con "NBI escolaridad": **25 de Mayo y Zonda**.

Desplazando la pantalla de búsqueda, aparece un mapa de la provincia –que se reproduce en esta página– donde están resaltados los dos municipios que fueron seleccionados.

Ahora bien, con los municipios seleccionados el asesor pasa a la segunda fase de su análisis: busca cuantificar, en términos absolutos, esos altos porcentajes, es decir, intenta analizar en cada uno de esos municipios el déficit escolar en el nivel inicial. Para ello, necesita generar un cuadro que resuma la información relevante que él está buscando. Entonces, utiliza la opción **Generación de Tablas** para analizar, siempre para esos dos municipios, el nivel absoluto de niños en edad de 3 a 5 años, la cantidad de jardines de infantes existentes y la cantidad de alumnos que asisten a los mismos. Luego de indicar las variables antes mencionadas y los municipios que fueron determinados, presiona la opción **Planilla**, apareciendo la respuesta buscada en un formato de hoja de cálculo tipo *Excel*. Finalmente, con toda la información obtenida, procede a armar el siguiente cuadro:



Estadísticas resumen de los municipios seleccionados		
	Municipio	
	25 de Mayo	Zonda
Población total de 3 a 5 años	1.102	241
Alumnos matriculados en nivel inicial	442	87
Establecimientos de nivel inicial	17	2
Alumnos por establecimiento	26	43,5
Déficit absoluto	660	154
Déficit relativo (%)	60	64

La información obtenida destaca que el número de niños en edad de asistir al nivel inicial escolar asciende a

1.102 en el municipio 25 de Mayo y a 241 en Zonda.

El mayor déficit absoluto de niños en edad de asistir a la escuela en el nivel inicial lo registra, tal como se puede observar, el municipio de 25 de Mayo, en el cual, a pesar de existir ocho veces y media más de jardines de infantes que en el municipio de Zonda, hay alrededor de 660 chicos con deficiencia escolar⁴.

De este modo, queda establecido claramente, el municipio donde sería más conveniente focalizar la inversión y en consecuencia, el asesor procede a suministrar la información necesaria y precisa a los ejecutores de la política económica.

...

¹En la Provincia de San Juan, el *municipio* coincide con la división político-administrativa más conocida como *departamento*. Esta particularidad se da, también, en otras tres provincias: Buenos Aires, Mendoza y La Rioja.

²Software desarrollado por la Dirección Nacional de Metodología Estadística, Tecnología y Coordinación del Sistema Estadístico Nacional, del INDEC.

³NBI es la sigla con la que se conoce "Necesidades Básicas Insatisfechas". Se entiende por población con "NBI Escolaridad" a aquella que estando en edad escolar (6 a 12 años) no asiste a ningún establecimiento educativo.

⁴Nótese que si el análisis hubiese sido realizado en términos relativos, entonces la masa crítica de niños con deficiencia se localizaría en Zonda que registra un 64% de su población en edad de asistir al nivel inicial y que no está siendo cubierta por los jardines de infantes existentes en el mismo, en tanto que la proporción de chicos con deficiencia educativa en el municipio de 25 de Mayo asciende a un 60% de su respectiva población en edad escolar.

La representación espacial de los datos, una valiosa herramienta de análisis

El INDEC ha ejecutado, desde 1992, múltiples acciones tendientes a producir una transformación de su estructura de funcionamiento, con el fin de mejorar la producción estadística y su difusión.

En tal sentido ha procedido a realizar, y continúa realizando, una serie de tareas: incorporación masiva de tecnología, capacitación de los recursos humanos en diversas herramientas tecnológicas y metodológicas, firma de convenios internacionales de cooperación para la misma finalidad, búsqueda constante de optimización de los recursos de la organización para evitar la duplicación de tareas.

Dentro de este contexto puede mencionarse el desarrollo del Marco Cartográfico Único, como gran desafío de la organización, orientado a unificar los esfuerzos de múltiples grupos de trabajo, a través de la producción y difusión de información con las nuevas herramientas tecnológicas que representan los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y la Cartografía Digital.

Cartografía y Estadística

La cartografía puede ser definida como una ciencia que trata de representar sobre un plano la distribución espacial de los objetos y hechos de la vida terrestre, los que pueden agruparse en dos grandes subsistemas:

1) el físico-natural, que está integrado por todos aquellos accidentes naturales que son valorizados para algún fin determinado: ríos, barrancas, esteros, cerros, sierras, etc.

2) el socio-económico que comprende todos los elementos culturales que resultan de la acción creadora del hombre: embalses, caminos, ferrocarriles, edificios, etc.

La representación gráfica de las formas y relaciones espaciales de los dos subsistemas constituye lo que habitualmente se denomina **mapa, carta o plano** y la Cartografía, precisamente, consiste en la realización de estos mapas, cartas o planos.

La utilidad de la cartografía para uso estadístico está totalmente comprobada, como lo evidencia la gran cantidad de tareas de planeamiento y organización de la información en las que se aplica:

- Preparación de mapas que presenten la localización de todos los lugares poblados, la distribución de las viviendas y de los elementos geográficos naturales y culturales, con sus respectivos nombres.

- Preparación de planos de ciudades y centros urbanos importantes, que muestren el trazo de calles y avenidas, con sus nomenclaturas y la localización de los edificios clasificados según su uso.

- División del territorio nacional en áreas de investigación estadística para posibilitar una adecuada distribución del trabajo.

- Conocimiento previo de las características geográficas de las distintas regiones del país y de los

posibles problemas que se le podrían presentar al personal de campo.

- Representación en forma clara y sencilla de las distintas divisiones político-administrativas de las áreas de investigación estadística en que se ha clasificado el país.

- División del territorio en pequeñas unidades de empadronamiento o segmentos censales, enmarcados entre límites físicos permanentes y de fácil reconocimiento en el campo, que permitan la comparabilidad de los datos estadísticos en diferentes períodos.

Los Sistemas de Información Geográfica

Si bien la tecnología asociada a los SIG se remonta a treinta años atrás, sus raíces pueden encontrarse a mediados del Siglo XVIII cuando se comenzaron a producir los primeros mapas de precisión. Este fue un hito en el desarrollo de los SIG, ya que sin la existencia de mapas base de alta calidad, la precisa representación gráfica de atributos espaciales no resulta posible. En la primera mitad del Siglo XIX se lograron avances en las ciencias físicas y sociales que brindaron a los geógrafos importantes herramientas teóricas para el análisis de los datos espaciales.

Estos datos teóricos, junto con los logros en computación, cartografía y fotogrametría, posibilitaron la aparición de los sistemas automatizados de información geográfica hacia 1960.

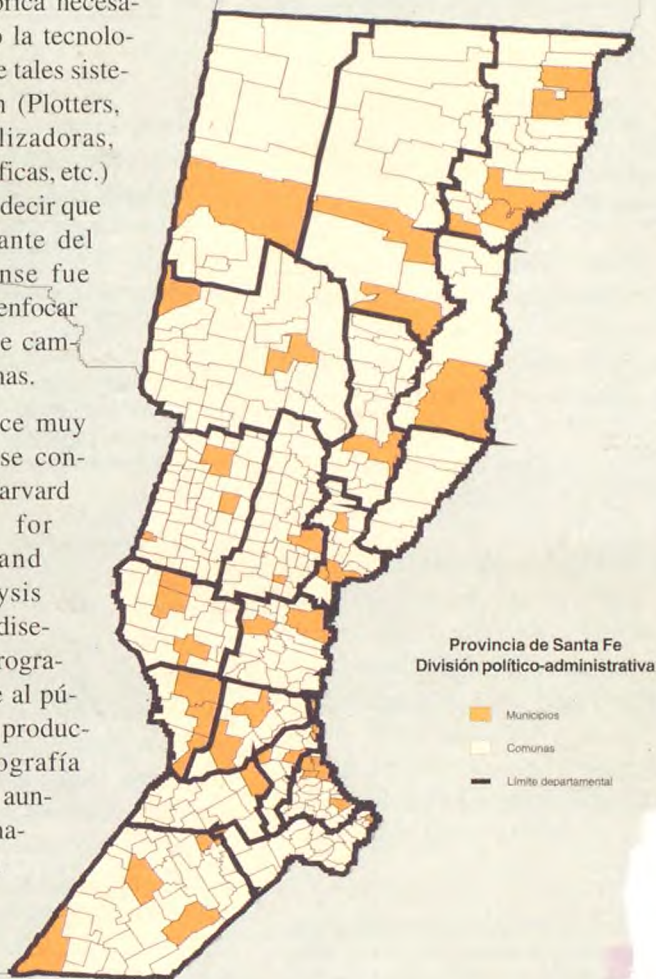
El primer sistema de información geográfica utilizado en escala nacional fue el Canadian Geographic Information System (CGIS), cuyo objetivo principal era ayudar a resolver problemas ambientales, tales como el desarrollo y la rehabilitación de tierras para la agricultura en Canadá. Si bien este esfuerzo cristalizó en un sistema, no existía hasta ese momento la fundamentación teórica necesaria y tampoco la tecnología gráfica que tales sistemas requieren (Plotters, mesas digitalizadoras, terminales gráficas, etc.) pero se puede decir que lo más relevante del SIG canadiense fue que permitió enfocar mejor todo ese campo de problemas.

Otro avance muy significativo se concretó en el Harvard Laboratory for Computer and Spatial Analysis Graphics que diseñó el primer programa disponible al público para la producción de cartografía digital el cual, aunque de funcionalidad limitada, demostró realmente la capacidad y las ventajas de las computadoras en la producción de mapas.

Posteriormente, los investigadores del Computer Graphics Laboratory dejaron Harvard y devinieron propulsores de la naciente tecnología. Uno de ellos pasó al ESRI (Environmental Systems Research Institute), que había sido fundado en 1969, donde se desarrolló el primer SIG que llegó a comercializarse.

La tecnología de los SIG

Un Sistema de Información Geográfica es una tecnología compuesta por hardware, software y procedimientos, diseñada para efectuar la captura, administración, manejo, análisis, modelado y visualización de datos referenciados espacialmente.



En términos más sencillos se puede definir un SIG como un sistema que permite trabajar con datos espaciales y, más específicamente, conocer nuestro espacio geográfico y razonar acerca de las relaciones que existen en él.

Desde una perspectiva informática, los sistemas de información geográfica constituyen una base de datos espacial que integra datos

descriptivos, tradicionalmente llamados alfanuméricos, con datos geométricos que representan objetos del mundo geográfico. A partir de los datos geométricos, el sistema utiliza los conceptos de la topología para reconocer y almacenar las relaciones espaciales que existen entre los distintos rasgos geográficos terrestres.

Existen cinco preguntas genéricas que un SIG debería estar en condiciones de responder:

- ¿ Qué hay en...?
- ¿ Donde está...?
- ¿ Qué ha cambiado desde...?
- ¿ Qué patrón espacial existe...?
- ¿ Qué pasa si...?

La primera de estas preguntas procura averiguar qué existe en un determinado lugar. El segundo interrogante es inverso al primero y busca por todo el espacio hasta encontrar el lugar que satisface determinadas condiciones. La tercera está referida a las dos, pero está orientada a establecer diferencias entre dos resultados, para distintos momentos del tiempo. Las preguntas cuatro y cinco son más complejas. La cuarta responde a búsquedas tales como determinar si la manifestación de ciertas enfermedades en los alrededores de una usina nuclear se debe a los efectos de la radiación. Ello implica buscar características normales o anormales en algún lugar en particular.

Finalmente, la quinta pregunta apunta a determinar qué sucedería, por ejemplo, si se agregara un nuevo tramo a una red de agua potable existente; es decir, permite resolver problemas típicos de modelado y simulación.

Resulta así muy vasto el campo de las aplicaciones, a pesar de que esta técnica se halla todavía en una etapa relativamente incipiente. Se puede decir que, desde el punto de vista conceptual, la única limitación a estos sistemas está en la mayor o menor imaginación del usuario.

Los municipios fueguinos

El entrevistado, Licenciado Miguel Angel Mastroscello, es el titular de la Dirección General de Estadística y Coordinación de Proyectos de la Provincia de Tierra del Fuego, con cuya valiosa colaboración contó el PRINEM para la edición de "Los Municipios de la Provincia de Tierra del Fuego".



Director General M.A.Mastroscello

PRINEM: ¿En su opinión, cuáles son los rasgos distintivos de la Provincia de Tierra del Fuego?

M.A.M.: La provincia tiene varias particularidades, comenzando por su situación geográfica. Asimismo, pese a la gran extensión del territorio provincial, que comprende también a nuestro sector antártico, la mayoría de sus habitantes vive en la porción argentina de la Isla Grande, siendo escasa la población rural. Esto determina que prácticamente el 97% de los fueguinos se distribuya entre las dos municipalidades, Ushuaia y Río Grande, y la pequeña Comuna de Tolhuin.

Ushuaia, que es la capital provincial, alberga la sede del gobierno provincial y se encuentra emplazada en un ámbito natural de gran belleza, lo que le otorga un particular atractivo para las actividades de tipo turístico.

Por otra parte, Río Grande ha sido históricamente la ciudad cabecera de los principales desarrollos productivos: la ganadería a partir de comienzos de este siglo, la explotación petrolera desde los años sesenta, la industria promocionada en los ochenta.

Por último, Tolhuin surge como un núcleo en torno al cual se desarrollan la producción maderera y microemprendimientos de actividades primarias no tradicionales en la región.

¿Cuáles son las principales líneas provinciales, en materia de política municipal, en lo que a información estadística se refiere?

Desde hace tiempo, los registros administrativos municipales constituyen la fuente de diversas series estadísticas, tales como el faenamiento de ganado, edificación y patentamiento de vehículos. También desde hace algunos años, tenemos en marcha un convenio con la Dirección de Turismo de la Municipalidad de Ushuaia, para el relevamiento de datos de turistas registrados en hoteles. No obstante, hasta la instrumentación del PRINEM no se había hecho un esfuerzo sistemático para compilar y publicar datos desagregados a nivel municipal, por lo cual se trata de una línea de trabajo que nos interesa profundizar en el futuro.

¿Qué requerimientos estadísticos, provenientes de municipios, ha recibido recientemente, en especial sobre aplicaciones para obtener financiamientos de proyectos o acceder a créditos?

Por lo general, las series que más interesan a las municipalidades son las demográficas. Recientemente, por ejemplo, hemos proporcionado a la Municipalidad de Ushuaia datos de población georreferenciados, para ser utilizados como insumos en la confección de un proyecto destinado a la pavimentación de calles que se llevará a cabo con un crédito de un organismo internacional. Tam-

bién hemos tenido demandas de información demográfica del Concejo Deliberante de Río Grande, y existe interés por parte del legislativo municipal de Ushuaia para hacer relevamientos «ad hoc» sobre aspectos sociales.

¿Qué tecnología y equipamiento se brinda a los municipios para su integración en redes, compatibles con los sistemas de información provinciales y nacionales?

La provincia va a ejecutar un proyecto denominado «Sistema de Información Estadístico Provincial» (SIEP), con financiamiento externo proveniente del Programa Provincias II. En dicho contexto, está previsto integrar a las municipalidades en una red, lo que esperamos habrá de mejorar la disponibilidad de la información. En particular, la intención es que la línea de trabajo del PRINEM se complemente con la del SIEP, especialmente en lo referido a la formación de los recursos humanos, propiciando el desarrollo de oficinas estadísticas en los ámbitos municipales. Obviamente, esto se llevará a cabo respetando las necesidades y los tiempos marcados por los municipios.

¿Qué líneas de acción estadística habría que reforzar desde la Nación para que, a través de la Provincia, se impulse la acción municipal con más eficacia informativa?

Para reforzar el impulso desde la Nación a una acción municipal más

eficaz en materia informativa, instrumentándolo a través de la provincia, sería conveniente desarrollar programas de trabajo consensuados con las autoridades municipales. En esa negociación se tendrían que compatibilizar los intereses de los tres niveles involucrados –nacional, provincial, municipal– y, naturalmente, se debería contemplar la cuestión del financiamiento. El establecimiento de programas conjun-

tos continuos, posibilitaría que la Dirección de Estadística fuera transfiriendo, paulatinamente, sus conocimientos y experiencias en esta actividad tan particular, capacitando de tal modo al personal municipal.

En la misma medida en que aumentan las posibilidades de los municipios de acceder a nuevas fuentes crediticias, crece la importancia de disponer de estadísticas provin-

ciales «de comprobada utilidad práctica», como recomienda la Comisión Económica para Europa y como lo exigen los organismos financieros internacionales. Esto implica un nuevo desafío para las Direcciones Provinciales de Estadística, que debemos adaptarnos a la nueva realidad y ver a nuestros usuarios como «clientes», con lo que ello implica en términos de calidad y difusión de nuestra producción.

Los municipios de Tierra del Fuego en cifras

Características demográficas

Población municipal (1991)	68.319 habitantes
Municipio de Río Grande	38.352 habitantes
Municipio de Ushuaia	29.270 habitantes
Comuna de Tolhuin	697 habitantes
Densidad de población municipal (1991)	63,26 hab/km²
Municipio de Río Grande	40,88 hab/km ²
Municipio de Ushuaia	336,44 hab/km ²
Comuna de Tolhuin	12,91 hab/km ²
Coefficiente de dependencia potencial municipal (1991)	61,79 potenciales activos por cada potencial pasivo
Municipio de Río Grande	63,55 potenciales activos por cada potencial pasivo
Municipio de Ushuaia	60,36 potenciales activos por cada potencial pasivo
Comuna de Tolhuin	33,27 potenciales activos por cada potencial pasivo

Características sanitarias y habitacionales

Población municipal con algún tipo de NBI (1991)	22,41%
Municipio de Río Grande	14,67%
Municipio de Ushuaia	32,65%
Comuna de Tolhuin	22,26%
Total municipal de viviendas particulares ocupadas (1991)	18.396
Municipio de Río Grande	10.300
Municipio de Ushuaia	7.868
Comuna de Tolhuin	228
Densidad habitacional municipal (1991)	3,71 personas por vivienda
Municipio de Río Grande	3,72 personas por vivienda
Municipio de Ushuaia	3,72 personas por vivienda
Comuna de Tolhuin	3,06 personas por vivienda

Características educativas

Proporción de población municipal que asiste a la escuela (1991)	33,85%
Municipio de Río Grande	33,87%
Municipio de Ushuaia	34,23%
Comuna de Tolhuin	17,15%
Proporción de la población municipal que no asiste pero asistió (1991)	61,40%
Municipio de Río Grande	60,84%
Municipio de Ushuaia	61,74%
Comuna de Tolhuin	77,49%
Proporción de población municipal que nunca asistió a la escuela (1991)	3,49%
Municipio de Río Grande	3,59%
Municipio de Ushuaia	3,33%
Comuna de Tolhuin	4,90%

Características económico-financieras

Población municipal económicamente activa (1991)	32.276 personas mayores de 14 años
Municipio de Río Grande	17.286 personas mayores de 14 años
Municipio de Ushuaia	14.502 personas mayores de 14 años
Comuna de Tolhuin	488 personas mayores de 14 años
Valor agregado bruto no agrícola a nivel municipal (1994)	\$ 474,60 millones
Municipio de Río Grande	\$ 221,26 millones
Municipio de Ushuaia	\$ 252,79 millones
Comuna de Tolhuin	\$ 0,55 millones
Productividad del factor trabajo en el sector servicios a nivel municipal (1994)	\$ 17.629 por año
Municipio de Río Grande	\$ 17.360 por año
Municipio de Ushuaia	\$ 17.862 por año
Comuna de Tolhuin	\$ 14.928 por año

La iniciativa de creación del PRINEM surgió como respuesta a la necesidad que presentan los niveles locales de gobierno de contar con una estrategia innovadora para hacer más eficiente el uso de sus recursos escasos.

Son estos mismos gobiernos los que vislumbran, como punto de partida de toda implementación de políticas de crecimiento y desarrollo, el requisito básico que significa contar con información que los oriente con relación a los posibles caminos a seguir.

Municipio de Pergamino

La Municipalidad de Pergamino, por intermedio de su intendente Escribano Alcides Fidel Sequeiro, solicitó al INDEC en octubre de 1998, la participación del PRINEM en la elaboración de las estadísticas básicas correspondientes a ese municipio. Con fecha 26 de octubre, se firmó el convenio por el cual se establece que este trabajo tendrá información desagregada de doce localidades del Partido de Pergamino y de los seis partidos colindantes, que permitirá establecer relaciones comparativas entre los mismos.

Microrregiones Patagónicas

Signada por la distancia, la inmensidad de sus mesetas y la escasa población que la habita, la Patagonia argentina ha visto, hasta hoy, toda su potencialidad condicionada y contenida.

Para sortear tales dificultades, el Gobierno Nacional llevó a cabo la constitución de la Comisión Nacional para la Promoción y Desarrollo de la Región Patagónica (CONADEPA). Esta institución cuyo principal objetivo es colaborar y promover el desarrollo de ese extenso territorio, ha considerado conveniente identificar objetivos, establecer puntos de partida y ubicar recursos disponibles o potenciales que pudieran ser canalizados hacia dicho objetivo. Con el fin de recopilar la información necesaria para llevar a cabo la enorme tarea que le compete, en febrero de 1999, la CONADEPA, a través de su presidente: Senador (M.C.) Edgardo Murguía, solicitó la colaboración del INDEC, firmando un convenio que acuerda la elaboración de un trabajo especial destinado a suministrar información estadística referida a las diecisiete microrregiones formadas como consecuencia de la puesta en marcha del Programa de Microrregiones Patagónicas (PMP) y cuyo objetivo es generar nuevos núcleos de desarrollo sobre la base de la asociación de municipios. En la primera etapa del trabajo, se enfocarán cuatro microrregiones entre las cuales se incluyen el Valle Inferior del Río Chubut (VIRCH) y la Comarca Andina del Paralelo 42 que comprende municipios de las provincias de Río Negro y Chubut.

Municipio de General Pueyrredón

El Departamento de Estadística presta servicios a la comunidad marplatense desde el año 1964. Su trayectoria dentro de la estructura pública municipal ha permitido estudiar series por más de 30 años y consolidar relaciones con fuentes secundarias de información. En este contexto fue creado el Centro de Información Estratégica Municipal, denominado "Proyecto CIEM", en la órbita de la Secretaría de la Producción, que conduce el Lic. Darío Sócrate.

A principios de 1998 se organizó una comisión de Estadística compuesta por representantes de distintas áreas de la Administración Pública Municipal, asistida académicamente por miembros de la Universidad Nacional de Mar del Plata y coordinada por el Jefe del Departamento de Estadística, Marcelo Álvarez. El objetivo de esa Comisión era relevar la información que recopilan distintos sectores de la Municipalidad e identificar necesidades de información de cada dependencia para generar sistemas coordinados de captura de datos y optimizar recursos.

Luego del diagnóstico hecho por la Comisión de Estadística, se diseñó el listado de información que debería tener todo Centro de Información Municipal (arquitectura final del proyecto) y se lo contrastó con la realidad. A fines de 1998 se había elaborado el 65% del catálogo ideal.

La finalidad del Proyecto CIEM es generar información estratégica –verificada por mecanismos propios de control y oportuna para tender a la información en tiempo real– sobre el Partido de General Pueyrredón, disponible para toda persona física o jurídica que la solicite. El trabajo realizado ha permitido reestructurar el funcionamiento del Departamento de Estadística optimizando los recursos y orientándolos a mejorar métodos operativos.

Aunque el proyecto se encuentra en su etapa inicial, ya se elaboraron 319 archivos de información en 75 carpetas de consulta que responden al ordenamiento planteado por el Catálogo Temático, actual fuente de consulta que ha permitido responder a 1.000 solicitudes de información, 30 trabajos especiales y 7 asistencias temáticas y técnicas a otras dependencias municipales y provinciales. Dicho catálogo cuenta con datos completos sobre la geografía de Mar del Plata, precisiones sobre las zonas inundables del partido, contaminación ambiental, historia, demografía, aspectos sociales y servicios, entre otros temas.

Se está preparando un CD con información disponible del Partido General Pueyrredón en varios ordenadores de consulta (Catálogo Temático, CLANAE 1997 y CIU) que se publicarán en Internet en abril próximo. La meta es mejorar los mecanismos de clasificación, captura y procesamiento de datos para implementar el proyecto CIEM definitivamente y materializarlo en un "Data Warehouse".

Desde el análisis de ciertas variables aplicadas a los municipios capitales de provincias (sólo se incluyen las que ya ha publicado el PRINEM) se puede llegar a interesantes conclusiones, en este caso relativas al personal ocupado en actividades no agrícolas. Las variables comparadas muestran particularidades propias de los sectores Industria Manufacturera, Comercio y Servicios. Según el Censo Nacional Económico 1994, el número de puestos de trabajo ocupados por local es, en promedio, alrededor de cuatro veces mayor en la Industria que en el Comercio, a su vez superado aproximadamente en un 55% por el sector Servicios.

En las tres categorías, los valores máximos de puestos ocupados por local se registran en Ushuaia, mientras que en los menores niveles promedio se encuentran Posadas, en la Industria manufacturera y Rawson en Comercio y en Servicios.

El número de puestos por local ocupados por varones conserva, aproximadamente, la misma distribución entre sectores que el valor total de la variable, tanto en promedio como para cada municipio capital en particular, con excepción de Río Gallegos, donde el número de puestos ocupados en el Comercio supera al de los Servicios. Los valores máximos los encontramos en La Rioja para la Industria y en Ushuaia para el Comercio y los Servicios. Mendoza registra el mínimo valor en la Industria Manufacturera y Rawson en Comercio y en Servicios. La Industria genera en promedio, algo más del doble de puestos ocupados por mujeres que el Comercio y sólo un 20% más que el sector Servicios. Los valores máximo y mínimo para

Cuadro A. Puestos de trabajo ocupados, por local

Provincia	Municipio capital	Población total	Puestos de trabajo ocupados por local en la industria manufacturera	Puestos de trabajo ocupados por local en el comercio	Puestos de trabajo ocupados por local en los servicios
Santa Fe	Santa Fe	348.215	7,06	2,40	3,84
Entre Ríos	Paraná	209.486	9,19	2,44	3,43
Mendoza	Mendoza	121.620	6,76	3,22	3,89
Salta	Salta	369.463	7,74	2,35	4,05
Tierra del Fuego	Ushuaia	29.270	24,18	3,33	5,78
San Juan	San Juan	119.423	7,39	2,78	4,06
Tucumán	San Miguel	473.271	8,13	2,58	4,36
La Rioja	La Rioja	105.996	24,10	2,19	4,27
Misiones	Posadas	204.000	6,16	2,30	3,98
Santa Cruz	Río Gallegos	74.640	6,44	2,65	3,57
Chubut	Rawson	20.649	6,80	2,04	3,06
Promedio provincias seleccionadas		187.821	10,36	2,57	4,03

Cuadro B. Puestos de trabajo ocupados por varones, por local

Provincia	Municipio capital	Población total	Puestos de trabajo ocupados por varones por local en la industria manufacturera	Puestos de trabajo ocupados por varones por local en el comercio	Puestos de trabajo ocupados por varones por local en los servicios
Santa Fe	Santa Fe	348.215	6,05	1,55	1,98
Entre Ríos	Paraná	209.486	7,98	1,57	1,69
Mendoza	Mendoza	121.620	5,14	1,90	1,89
Salta	Salta	369.463	6,42	1,43	1,93
Tierra del Fuego	Ushuaia	29.270	15,13	2,25	3,40
San Juan	San Juan	119.423	5,37	1,86	2,07
Tucumán	San Miguel	473.271	6,87	1,66	2,22
La Rioja	La Rioja	105.996	19,39	1,32	2,24
Misiones	Posadas	204.000	4,99	1,43	2,10
Santa Cruz	Río Gallegos	74.640	5,21	1,78	1,74
Chubut	Rawson	20.649	5,31	1,20	1,61
Promedio provincias seleccionadas		187.821	7,99	1,63	2,08

Cuadro C. Puestos de trabajo ocupados por mujeres, por local

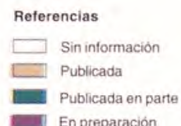
Provincia	Municipio capital	Población total	Puestos de trabajo ocupados por mujeres por local en la industria manufacturera	Puestos de trabajo ocupados por mujeres por local en el comercio	Puestos de trabajo ocupados por mujeres por local en los servicios
Santa Fe	Santa Fe	348.215	1,01	0,85	1,86
Entre Ríos	Paraná	209.486	1,22	0,87	1,74
Mendoza	Mendoza	121.620	1,61	1,32	1,99
Salta	Salta	369.463	1,32	0,93	2,12
Tierra del Fuego	Ushuaia	29.270	9,06	1,08	2,37
San Juan	San Juan	119.423	2,02	0,93	2,00
Tucumán	San Miguel	473.271	1,26	0,92	2,14
La Rioja	La Rioja	105.996	4,70	0,87	2,02
Misiones	Posadas	204.000	1,18	0,87	1,88
Santa Cruz	Río Gallegos	74.640	1,22	0,88	1,83
Chubut	Rawson	20.649	1,49	0,83	1,46
Promedio provincias seleccionadas		187.821	2,37	0,94	1,95

esta variable se registran para la Industria, en Ushuaia y Santa Fe, respectivamente. Mendoza tiene el mayor valor en Comercio y Ushuaia en Servicios, mientras que Rawson posee los valores mínimos en ambos sectores. En los tres sectores, el nú-

mero de puestos ocupados por varones por local es en promedio, mayor que el de mujeres; la gran diferencia se da en la Industria y es casi nula en Servicios. La Industria genera el mayor número de puestos, seguida por Servicios y Comercio.

VENTANA DEL PRINEM

Los productos editados se encuentran disponibles en volumen impreso, disquetes y CD ROM.



Programa de Información Estadística y Apoyo a los Municipios-PRINEM

Programa de Información Estadística y Apoyo a los Municipios-PRINEM
Avenida Presidente Julio A. Roca 609
1067 Buenos Aires, Argentina
Teléfonos: (011) 4349-9546/9376 • Fax: 4349-9686
E-mail: ngarci@indec.mecon.ar
INTERNET <http://www.indec.mecon.ar>