

## Toma de tierras y Agrimensura

José M. Ciampagna<sup>1</sup>

En estos días observamos que el tema de la toma de tierras está en el candelero. Más allá de las necesidades de trabajo, vivienda –tierra y mejoras– y una vida digna que todos merecen, observamos que estos valores se contraponen con los derechos de propiedad inmobiliaria, de orden público y privado. Lamentablemente observo que, a estas posiciones e intereses contrapuestos, además de generar conflictos de difícil solución, la política los toma para recoger agua para su molino, sin poner el tema en su correcto carril: “la planificación y el desarrollo territorial”<sup>2</sup>.

La necesidad de poseer tierra es un problema ancestral y un reclamo legítimo de cualquier ser humano. En estos días leía una frase que viene de la antigüedad donde se reconoce desde tiempos remotos la necesidad básica de poseer un lugar para vivir:

*“Esta fue una de mis oraciones: por una parcela de tierra no muy grande, que debería tener un jardín y un manantial de agua siempre fluida cerca de la casa, y un poco de bosque además de estos.”<sup>3</sup> (Horacio, siglo I a.C.)*

Por otro lado, el derecho a la propiedad inmueble, si bien puede estar en cuestión su carácter de absoluto y exclusivo, esta consagrado en la Constitución Nacional<sup>4</sup>. Además –poco hay que

---

<sup>1</sup> Ex profesor del departamento Agrimensura de la Universidad Nacional de Córdoba, profesor del Lincoln Institute of Land Policy, agrimensor, ingeniero geodesta y geofísico.

<sup>2</sup> Quede claro que esta última aseveración es una solución del problema de largo plazo. Una solución que, por evitarla anteriormente, sufrimos hoy de sus consecuencias. Quede claro también que la aplicación de esta propuesta no quita disponer de otras soluciones urgentes y provisionales ante los acuciantes dramas del día a día.

<sup>3</sup> *“This was one of my prayers: for a parcel of land not so very large, which should have a garden and a spring of ever-flowing water near the house, and a bit of woodland as well as these.” (Horace, 1st century B.C.). Owning the Earth, Andro Linklater, Bloomsbury, 2013, New York, USA.*

<sup>4</sup> **Artículo 17.** - La propiedad es inviolable, y ningún habitante de la Nación puede ser privado de ella, sino en virtud de sentencia fundada en ley. La expropiación por causa de utilidad pública, debe ser calificada por ley y previamente indemnizada. Sólo el Congreso impone las contribuciones que se expresan en el Artículo 4o. Ningún servicio personal es exigible, sino en virtud de ley o de sentencia fundada en ley. Todo autor o inventor es propietario exclusivo de su obra, invento o descubrimiento, por el término que le acuerde la ley. La confiscación de bienes queda borrada para siempre del Código Penal argentino. Ningún cuerpo armado puede hacer requisiciones, ni exigir auxilios de ninguna especie.

**Artículo 115.** - Se garantiza el **derecho de propiedad**. Toda persona tiene **derecho** al uso, goce, disfrute y disposición de sus bienes. ... Sólo por causa de utilidad pública o interés social, mediante sentencia firme y pago oportuno de justa indemnización, podrá ser declarada la expropiación de cualquier clase de bienes. (Constitución Nacional de la República Argentina)

agregar– está en la base de los derechos consuetudinarios indiscutidos de nuestra cultura occidental.

Pero les solicito, antes de seguir, que observen y analicen estos números de los siguientes cuadros comparativos. Al poco mirar observamos que nuestro país, corroborado por aquellos que lo hemos recorrido, es un país vacío. Basta contemplar los valores de densidad –personas por kilómetro cuadrado– en un cuadro comparativo entre provincias y con otros países.

#### Cuadro comparativo por provincia de la densidad poblacional

Jurisdicción	Capital	Población	Superficie [km <sup>2</sup> ]	Densidad [hab/km <sup>2</sup> ]
Capital	Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2.890.151	200	14.450,8
Buenos Aires	La Plata	15.625.084	307.571	50,8
	Gran Buenos Aires	9.916.715	3.680	2.694,8
	Interior de Buenos Aires	5.708.369	303.891	18,8
Catamarca	San Fernando del Valle de Catamarca	367.828	102.602	3,6
Chaco	Resistencia	1.055.259	99.633	10,6
Chubut	Rawson	509.108	224.686	2,3
Córdoba	Córdoba	3.308.876	165.321	20,0
Corrientes	Corrientes	992.595	88.199	11,3
Entre Ríos	Paraná	1.235.994	78.781	15,7
Formosa	Formosa	530.162	72.066	7,4
Jujuy	San Salvador de Jujuy	673.307	53.219	12,7
La Pampa	Santa Rosa	318.951	143.440	2,2
La Rioja	La Rioja	333.642	89.680	3,7
Mendoza	Mendoza	1.738.929	148.827	11,7
Misiones	Posadas	1.101.593	29.801	37,0

Neuquén	Neuquén	551.266	94.078	5,9
Río Negro	Viedma	638.645	203.013	3,1
Salta	Salta	1.214.441	155.488	7,8
San Juan	San Juan	681.055	89.651	7,6
San Luis	San Luis	432.310	76.748	5,6
Santa Cruz	Río Gallegos	273.964	243.943	1,1
Santa Fe	Santa Fe	3.194.537	133.007	24
Santiago del Estero	Santiago del Estero	874.006	136.351	6,4
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	Ushuaia	127.205	1.002.445	0.1
Tucumán	San Miguel de Tucumán	1.448.188	22.524	64
Total		40.117.096	3.761.274	10,7

(Fuente: INDEC e IGN)

<https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/DivisionPolitica>

### Cuadro comparativo con otros países

País	Población en miles de habitantes	Superficie km <sup>2</sup>	Densidad	PBI (U\$S) Anual per cápita
Alemania	83 149 300	357 578	232	52 801
Brasil	212 216 052	8 515 770	24,92	17 016
Chile	17 574 003	756 096	24	27 250
Uruguay	3 518 552	176 215	19,8	24 516

República Dominicana	11 229 403	48 442	231,81	19 291
España	47 329 981	505 944	93,09	38 140
USA	325 719 178	9 147 593	32,8	62 152
Argentina	44 938 712	2 780 400	14,4	22 997
El planeta			<b>45,3</b> (año 2017)	

(Datos tomados de Wikipedia)

Nota importante: Los valores de superficie y densidad correspondientes a la Argentina son diferentes en los cuadros presentados. El aparente error deriva de considerar en un caso la Antártida y las islas del Atlántico Sur como superficie. Se exhiben de esta forma respetando las fuentes consultadas.

Del primer cuadro podemos observar a la Ciudad de Buenos y el conurbano bonaerense con las mayores densidades de población. Ello convierte nuestra distribución de población en un esquema de país macro-cefálico. También cabe destacar los números de baja densidad de algunas zonas específicas como la Patagonia u otras regiones menos favorecidas por sus recursos o las condiciones climáticas; son bajísimos. Comparativamente con otros países la densidad de población es menor respecto a ellos y notablemente más baja que la media global.

Nos sobra tierra, pero lamentablemente el proceso de urbanización (migración de la gente del ambiente rural al urbano) es de los más altos del mundo<sup>5</sup> y se produce principalmente en las grandes ciudades. Ella es producto del marco de mayor esperanza de vivir mejor que ofrecen las grandes ciudades respecto de las más pequeñas o las de un ambiente rural.

Luego, solamente cabe una conclusión:

“La falta de planificación y desarrollo territorial y políticas al respecto hacen que la única posibilidad de obtener trabajo, vivienda, una vida digna en términos de educación, cultura, comodidad, posibilidades de futuro e ilusiones del imaginario popular sean las grandes ciudades”<sup>6</sup>

## Planificación y desarrollo Territorial

---

<sup>5</sup> Se estima en más del 80 por ciento

<sup>6</sup> Cabe agregar, que muchas veces todas estas esperanzas son frustradas por inescrupulosos intereses en las orillas de las grandes ciudades. El principal es la droga, entre otros.

En los siguientes párrafos describimos una posible política para lograr el desarrollo territorial basado en la vieja idea de Alberdi<sup>7</sup>: “gobernar es poblar”. Luego se describen algunos conceptos sobre planificación territorial.

### Gobernar es poblar<sup>8</sup>

La idea que nos anima y que tomamos de Alberdi consiste en lograr un proyecto de país mejor distribuido respecto a las personas y las riquezas existentes de la tierra de nuestro país. Una distribución que favorezca el trabajo y la producción. Hoy en día, un país que busque reducir el éxodo constante que alimenta de modo permanente a los grandes centros urbanos. Por darle un nombre hablemos de generar un proceso de migración inversa. Un proceso que, a diferencia del alberdiano, no considere una migración externa provenientes de otros países, principalmente europea, sino en cambio, de los propios argentinos.

La mirada de Alberdi parte de una visión humanista, donde la multiplicidad de polos de desarrollo es garantía de un progreso equitativo. «*Gobernar es poblar*» Es quizás una de las máximas más famosas de Alberdi, pero a fuerza de repetición su sentido original se ha ido desdibujando.

Se trata de ocupar y desarrollar el territorio nacional, poblándolo con dueños de su propio futuro, con gente capacitada, con una planificación seria y profesional, que rompa el criterio de que nuestro país es rico en recursos naturales por otro que es rico en los recursos humanos que explotan esos recursos.

La posibilidad de distribuir mejor la tierra y mejorar la densidad poblacional de los lugares de más bajo índice no es suficiente. El desarrollo territorial necesita más. Debemos sumar a esta propuesta de migración inversa: educación, trabajo, cumplimiento de la palabra empeñada, inversión, recursos, comunicaciones y posibilidades reales de superación. Es decir, no sólo promover la migración interna, sino también asegurarse de que cuando lleguen a sus lugares los migrantes puedan sentirse cómodos y seguros a través de garantías que ofrezca un estado presente.

### Planificación territorial

La palabra territorio refiere al espacio geográfico donde algún sujeto ejerce algún tipo de poder sobre un espacio definido por límites, ya sean naturales o artificiales. Ejemplos son: la propiedad inmueble, y en mayor escala: un municipio, una región, una provincia o una nación.

---

<sup>7</sup> Juan Bautista Alberdi (San Miguel de Tucumán, agosto de 1810 - Neuilly-sur-Seine, Francia, junio de 1884), recordado por muchos como el padre de la Constitución, es una figura ineludible en los estudios de la historia de las ideas en la Argentina.

<sup>8</sup> Recomendamos leer el artículo “Gobernar es poblar” de Nicolás Gallo, [https://www.clarin.com/opinion/gobernar-poblar\\_0\\_ryYv\\_samf.html](https://www.clarin.com/opinion/gobernar-poblar_0_ryYv_samf.html)

Sobre estos territorios se busca solucionar los problemas de la relación hombre-territorio. Estos problemas son cambiantes en el transcurso del tiempo, se van acumulando a manera de capas y van complejizando el sistema.

Las capas a considerar son: los riesgos naturales y los producidos por el hombre, la explotación de los recursos naturales, el funcionamiento del ambiente, la topografía, las cuencas hidrográficas, los ecosistemas, la biodiversidad. La idea de planificación trata de aprovechar las potencialidades de nuestro territorio y de sus recursos naturales sopesando sus fortalezas y vulnerabilidades. Para ello se busca la construcción de conceptos y metodologías que permitan resolver integralmente el manejo de nuestro territorio por medio de la descripción, representación, modelización, e interpretación de la dinámica del territorio. La planificación territorial trata de solucionar estos problemas.

Una definición adecuada sobre ordenamiento territorial la tomamos de Massiris<sup>9</sup>:

*“...Proceso técnico-administrativo planificado y concertado, con el que se pretende configurar una organización del uso y ocupación del territorio y orientar su transformación en el largo plazo, con el objeto de lograr un desarrollo ambientalmente sostenible, económicamente viable, socialmente justo, territorialmente equilibrado y culturalmente diverso.”*

## La toma de tierras y la Agrimensura

La pregunta a este punto del discurso que nos hacemos desde la óptica de la Agrimensura es:

*¿Qué podemos hacer para solucionar este tema?*

Y no hay respuestas directas que podemos dar. Las razones son:

“No somos los dueños de la tierra, ni tampoco tenemos el poder de fijar y construir políticas territoriales desde el poder del estado como profesionales”<sup>i</sup>

Pero, así como no podemos dar soluciones directas, podemos ofrecer soluciones para la construcción de políticas correctas por medio de información fehaciente del territorio. Ellas son: visibilizar las inadecuadas distribuciones de la tierra por medio de la cartografía y el catastro. Principalmente registrando la informalidad y exponiendo la realidad de la distribución, uso, y valor de la tierra, así como otros aspectos sociales, económicos y ambientales por medio de los Catastros multipropósitos.

## El catastro

---

<sup>9</sup> “Fundamentos conceptuales y metodológicos del ordenamiento territorial”, A. Massiris, 2005. Universidad pedagógica y técnica de Colombia.

El catastro es un sistema de información parcelario actualizado que contiene el registro de los intereses sobre la tierra (por ejemplo: derechos, restricciones y responsabilidades). En general, incluye una descripción geométrica de parcelas vinculadas a otros registros que describen la naturaleza de los intereses, la propiedad o el control de esos intereses y, a menudo, el valor de la parcela y sus mejoras.

Puede establecerse con fines fiscales (por ejemplo: la valoración y la distribución de impuestos equitativos) y legales (registros de transferencias y cambios de titularidad), para ayudar en la gestión de la tierra y su uso (por ejemplo, para la planificación y otros fines administrativos) y permitir el desarrollo sostenible y la protección ambiental. Un Catastro que funcione correctamente da algunas de las garantías a la propiedad, reduce los conflictos territoriales, apoya la fiscalidad inmobiliaria, garantiza la seguridad de los préstamos, protege las fuentes de la tierra, supervisa el medio ambiente y mejora la planificación urbana y el desarrollo de infraestructura. Son pocos los que registran la propiedad informal.

Hoy, el deber más importante del catastro es apoyar el desarrollo sostenible.

### La mensura

En cuanto a la mensura, una de las actividades del agrimensor más difundidas expresamos:

Cuando decimos que nuestra actividad de mensura contribuye a la seguridad jurídica<sup>10</sup>, en ese mismo sentido, debemos prevenir al comitente ante su voluntad de mensurar, que la estabilidad en el tiempo de la propiedad (seguridad jurídica) debe considerar un panorama más holístico que la mera definición del objeto del derecho.

A nivel de interpelar nuestra actividad y en función de estos objetivos, podríamos revisar nuestra actividad de mensura sumando a nuestro trabajo una evaluación de las consecuencias sociales, ambientales, y económicas y una consecuente advertencia a los propietarios de la tierra de que una subdivisión, que puede ser a primera vista conveniente en consideración del lucro, puede generar problemas futuros a la sociedad.

### Otras actividades del agrimensor

Los agrimensores, cabe mencionar, que además de la mensura, realizan trabajos de topografía, geodesia, hidrografía, mediciones de obra, fotogrametría, sistemas de información geográfica y territorial, etc. Todos ellos de importancia para el diseño, la planificación, la construcción y el

---

<sup>10</sup> Definición de mensura, fuente: Academia Nacional de Agrimensura; 'Entiéndase por "mensura" a la operación de Agrimensura compuesta por un conjunto de actos realizados por agrimensor tendientes a investigar, identificar, determinar, medir, ubicar y georreferenciar, representar, documentar y publicitar límites de inmuebles y otros objetos territoriales legales de derecho público y privado conforme a las causas jurídicas que los originan'

control de proyectos urbanos e infraestructuras. En especial la construcción de viviendas y las mejoras del hábitat humano.

## Conclusiones

Hemos analizado y comprobado las características de un país macro-cefálico y vacío, más allá de las fronteras del gran Buenos Aires y algunas capitales de provincia. Los valores de densidad poblacional lo demuestran.

Con esas observaciones no podemos aceptar que los procesos de migración y la falta de tierra sean utilizados por una política malsana centralizada en tener acceso al poder y campañas electorales aprovechando las buenas intenciones de la gente de poseer su tierra.

Proponemos como respuesta una política territorial que desarrolle el interior del país y las economías regionales. Pueblo, eduque y de trabajo en los lugares mas despoblados. En definitiva, genere posibilidades reales de progreso. Se debe frenar más la inmigración a las grandes ciudades y situar los beneficios buscados de la gente en los lugares de origen.

En este sentido, los agrimensores, podemos contribuir al desarrollo y planificación territorial integrados con otros profesionales en la búsqueda de una solución que evite la toma de tierras. Un tema inconcebible en el amplio territorio despoblado de nuestro país.

---

<sup>1</sup> Si bien puede haber políticos agrimensores, de hecho los hay, consideramos en este caso un profesional agrimensor o en asociación con otros que realizan trabajos técnicos como actividad principal.