

## Programa de Investigación y Vinculación.

### Observatorio de Valores e Instrumentos de Gestión de Suelo Urbano

#### FUNDAMENTACIÓN

En el marco de las complejas problemáticas del hábitat en la sociedad contemporánea, el acceso al suelo urbanizado constituye uno de los principales desafíos de la agenda urbana (ONU, 2016)<sup>1</sup>. En América Latina existen restricciones estructurales para financiar el desarrollo urbano, en especial para los sectores de menores ingresos (Trivelli, 1982)<sup>2</sup>. Esto se relaciona, por un lado, con una tendencia de la promoción inmobiliaria, caracterizada por absorber los beneficios del proceso de urbanización y externalizar los costos, y por otro lado, con las dificultades del propio sector público en la regulación y gestión del suelo urbano.

En esta línea, existe alto grado de consenso en que la dinámica de funcionamiento de los mercados de suelo en la región producen ciudades económicamente desiguales, socialmente excluyentes, espacialmente segregadas y ambientalmente insostenibles; así como también, que los altos precios de la tierra se explican no sólo por la operación de un mercado estructuralmente imperfecto, sino por la ausencia de formas efectivas de gestión de suelo que regulen estos mercados (Reese, 2006<sup>3</sup>; Smolka y Mullahy, 2010<sup>4</sup>). Por tanto se vuelve estratégico e indispensable que el sector público se involucre activamente en la regulación y generación de suelo urbano de calidad como un bien básico e imprescindible.

Frente a este diagnóstico, en la provincia de Buenos Aires se sancionó en 2012 la ley provincial 14.449 de Acceso Justo al Hábitat, como respuesta social, política e institucional que impulsó una nueva perspectiva de política urbana y hábitat, basada en cuatro principios rectores: el derecho a la ciudad y a la vivienda, la función social de la propiedad, la gestión democrática, y el reparto equitativo de cargas y beneficios. Uno de los objetivos de la ley es “generar nuevos recursos a través de instrumentos que permitan, al mismo tiempo, reducir las expectativas especulativas de valorización del suelo”. A tal efecto, la misma promueve un conjunto de instrumentos de gestión de suelo urbano, entre ellos la participación municipal en la valorización inmobiliaria. Pero a nivel provincial se han registrado dificultades para su cuantificación.

En paralelo, se registra que la actualización periódica de la valuación del suelo urbano a precios mercado es una cuestión crítica para los gobiernos locales y provinciales (Carranza, 2022 et al.). Esto afecta tanto a los gobiernos provinciales en el cobro del impuesto inmobiliario como a la posibilidad de desarrollar a nivel municipal políticas de recuperación de plusvalías urbanas. Las dificultades que públicas para actualizar la valorización inmobiliaria genera un impacto que se

---

1 ONU (2016). Declaración de Quito sobre Ciudades y Asentamientos Humanos Sostenibles para Todos. Quito: ONU.

2 Trivelli, P. (1982). La accesibilidad al suelo urbano y la vivienda por parte de los sectores de menos ingresos en América Latina. Revista Eure, n26. Santiago de Chile.

3 Reese, E. (2006). La situación actual de la gestión urbana y la agenda de las ciudades argentinas. Medio Ambiente y Urbanización, 65, 3-21.

4 Smolka, M. y Mullahy, L. (2010). Declaración de Buenos Aires. En: M.O. Smolka y L. Mullahy (Eds.). Perspectivas Urbanas. Cambridge, Massachusetts: LILP

observa tanto en la magnitud como en la composición de los ingresos públicos, en la equidad del trato a los contribuyentes, en la condiciones de acceso al hábitat y en la capacidad de financiar el desarrollo urbano.

Por estos motivos, se considera fundamental innovar en la materia y generar condiciones para la producción de información pública de calidad que contribuya a conocer mejor las dinámicas inmobiliarias, los procesos de planificación urbana, la reducción de las inequidades contributivas, los costos y tiempos de actualización de las valuaciones y, que al mismo tiempo, permita cumplir con los estándares internacionales que fijan como meta que las valuaciones fiscales deben alcanzar el 80% del valor de mercado.

En este marco, fortalecer las capacidades estatales para monitorear y evaluar las dinámicas de valorización inmobiliaria es una línea de acción prioritaria del Programa del Observatorio. Pero además, se propone identificar, documentar y promover la difusión de instrumentos de gestión de suelo urbano que contribuyan a reducir las inequidades en el acceso al suelo urbanizado y a la ciudad. Contribuir a la evaluación de instrumentos, generar conocimiento en campo de las políticas y los mercados de suelo. Así como también, fomentar la circulación de aprendizajes locales entre diversos actores (organismos provinciales, municipios, organizaciones sociales e instituciones académicas).

## **ANTECEDENTES**

En relación a la temática, desde el año 2016 se han desplegado distintas acciones tendientes a desarrollar desde el LINTA-CIC una línea de investigación y vinculación relacionada con las políticas y los mercados de suelo urbano, las cuales se detallan a continuación.

### **2016**

- LINTA comienza relevamiento anuales sistemáticos de precios inmobiliarios en el Gran La Plata con el objeto de entrenar al personal de apoyo y construir una serie de precios que permita estudiar las dinámicas de movimientos de precios a mediano y largo plazo a nivel intra-urbano.
- Estudio de alcances y limitaciones urbanísticas de la ordenanza municipal en el partido de La Plata a través de la cual se disponibilizó suelo para la implementación del Pro.Cre.Ar.<sup>5</sup>

### **2017**

- Proyecto de Fortalecimiento Institucional acreditado en CIC orientado al análisis de instrumentos de gestión territorial, marco en el cual se identificaron las herramientas y prescripciones de política que promovió la Nueva Agenda Urbana a nivel internacional en la cumbre de ONU-HABITAT en Quito 2016.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Del Río, J.P. (2016). Tensiones entre hipoteca, suelo y política urbana. El caso del Pro.Cre.Ar. en el partido de La Plata, provincia de Buenos Aires. Estudios Socio Territoriales, (19), 135-151. UNCPA. Tandil.

<sup>6</sup> Conti, A; Del Río, J.P.; Andrade, G.; Coletti, R.; Delgado, O.; Mariñelarena, P. Pacheco, M.; Raymundo, P; Gómez Costa, J.I. (2017) Instrumentos de gestión territorial en el marco de los nuevos paradigmas internacionales y su aplicación en la provincia de Buenos Aires. IV Congreso Internacional Científico y Tecnológico. CIC-UNQui. Quilmes.

- Estudio de las políticas de suelo e instrumentos de regularización dominial que a nivel provincial se implementaron desde la recuperación democrática hasta el año 2015.<sup>7</sup>

## 2018

- Primera investigación exploratoria para la evaluación del Programa de Lotes con Servicios, como principal instrumento de la política de generación de suelo urbano a nivel provincial.<sup>8</sup>
- Estudio de la herramienta de los convenios urbanísticos en el partido de Tandil y su articulación con nuevos tributos en la ordenanza fiscal, como política local de recuperación de plusvalías urbanas.<sup>9</sup>
- Capacitación del personal en el uso de los sistemas de información geográfica para la elaboración de mapas de valores de suelo con el objetivo de promover su uso en los procesos de planificación territorial.<sup>10</sup>
- Articulación con equipos de investigación de la UNLP para elaborar series de precios inmobiliarios que permitan calcular el esfuerzo monetario para acceder a la tierra urbana.<sup>11</sup>

## 2019

- Evaluación de la política municipal del programa Un Lote Una Vivienda en el partido de Patagones<sup>12</sup>. Visita en la cual también se analizó la política de generación de suelo urbano en el partido de Villarino, provincia de Buenos Aires.
- Estudio de la inequidad urbana en la tributación en el caso de la Tasa General de Servicios del partido de San Fernando.<sup>13</sup>
- Encuesta provincial del Programa de Lotes con Servicio de la ley provincial 14.449, generando información estadísticas para evaluar el programa para más de 48 distritos de la provincia de Buenos Aires.<sup>14</sup>
- Asistencia al municipio de Patagones vinculada a la evaluación y la identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que presentaba las políticas de generación de suelo urbano.<sup>15</sup>

---

7 Relli, M y Del Río, J.P (2017) "Orientación general y derivas de la política de regularización del hábitat popular urbano en la provincia de Buenos Aires (1983-2015)" Segunda Edición de Jornadas Interdisciplinarias (In) Justicias Espaciales en Argentina y América Latina. Centro Cultural de la Cooperación. Buenos Aires.

8 Del Río, J.P. y González, P. (2018) "Balance preliminar de la política de generación de suelo urbano a partir de la implementación de la Ley 14.449 en la provincia de Buenos Aires (2014-2018)". Terceras Jornadas Platenses de Geografía, FaHCE-UNLP. La Plata.

9 Del Río, J.P.; Coletti, R.; y Raymundo, P. (2018) "Los convenios urbanísticos como instrumentos de gestión territorial. Un análisis del caso de Tandil". XII Bienal de Transformaciones Territoriales, AUGM. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca.

10 Del Río, J.P.; Andrade, G.; Coletti, R.; Mariñelarena, P. Pacheco, M.; y Raymundo, P. (2018) "La construcción de mapas de precios del suelo como herramientas de planificación". V Jornadas de Investigación en Geografía". Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Tandil.

11 Del Río, J.P.; Matteucci, L.; Relli, M.; Ventura, V.; y Vértiz, F. (2018) "Los precios del suelo urbano en el Gran La Plata (1995-2015), aportes metodológicos para la confección de una serie de precios y el análisis de su evolución temporal". V Jornadas de Investigación en Geografía. UNC-PBA. Tandil.

12 Raymundo, P.; Del Río, J.P.; y Coletti, R. (2019) "Un Lote, Una Vivienda. Alcances y límites de la política de hábitat y generación de suelo urbano en Carmen de Patagones". VII Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas de la República Argentina. UNLP. La Plata.

13 Baer, L.; Del Río, J.P.; Duarte, J.I. y Basilio, C (2019). Inequidad urbana en la tributación inmobiliaria. El caso de la Tasa General de Servicios de San Fernando. Cuadernos Urbanos, 26 (26), 31-48.

14 Del Río, J.P (Coord.); Andrade, G.; Aversa, M.M; Coletti, R.; Pacheco, M.; (2019) Estudio de la Implementación del Programa de Lotes con Servicio de la Ley de Acceso Justo al Hábitat. Informe preliminar. LINTA-CIC: La Plata.

15 Del Río, J.P (2019) Evaluación del Programa "Un Lote, Una Vivienda". Aportes a la política municipal del hábitat de Carmen de Patagones. LINTA-CIC: La Plata.

## 2020

- Estudio de los impactos que tuvo el nuevo código de urbanístico en la ciudad de La Plata en términos de un análisis de vínculo entre la normativa urbana y su impacto en la distribución de la renta del suelo y la generación de condiciones de asequibilidad al suelo urbanizado.<sup>16</sup>
- Colaboración institucional de LINTA-CIC en la iniciativa del Mapa de Valores de Suelo de América Latina impulsada por el Centro de Estudios Territoriales de la Universidad Nacional de Córdoba y el Grupo de Observação e Transformação do Território de la Universidad Federal de Santa Catarina.<sup>17</sup>
- Estudio de análisis de la implementación del Programa de Lotes con Servicio de la ley provincial 14.449, aportando elementos para la evaluación de esta política provincial y elevando los resultados al Consejo Provincial de Hábitat y Vivienda. Así como también, a la Subsecretaría de Hábitat de la Comunidad.<sup>18</sup>
- Primer proyecto de vinculación institucional con OPISU, en el marco del Convenio Específico CIC-OPISU "Relevamiento y Análisis de Valores Inmobiliarios en el marco de las Políticas de Integración Socia-Urbanas en Villa Itatí, Quilmes"

## 2021

- Participación institucional de LINTA-CIC en el Comité Federal de la Mesa Intersectorial de Políticas de Suelo. Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat de la Nación.
- Cuantificación del dimensionamiento de las zonas de promoción social que promueve la legislación urbanística provincial para disponibilizar suelo urbano con el objeto de reducir el déficit habitacional.<sup>19</sup>
- Evaluación de la política de hábitat y generación de suelo urbano del municipio de Carmen de Patagones en forma conjunta con los funcionarios municipales.<sup>20</sup>
- Análisis del instrumento del Banco Municipal de Tierras en el partido de Salto y su articulación con la política de generación de suelo urbano a nivel provincial y la política hipotecaria a nivel nacional.<sup>21</sup>
- Evaluación particularizada del alcance que tuvo la política de generación de suelo urbano en el marco de la ley provincial 14.449 en los partidos de la Región Metropolitana de Buenos Aires.<sup>22</sup>

---

16 Vértiz, F. y Del Río, J.P. (2020). Poder y regulación urbana. El retroceso en la normativa de usos del suelo en la ciudad de La Plata (1995-2015). *Estudios de Hábitat*. 18 (1), 080. FAU-UNLP. La Plata.

17 Relevamiento anual del Mapa de Valores de Suelo en América Latina. <https://valorsueloamericalatina.org/colaboradores-2/>

18 Del Río, J.P (Coord.); Andrade, G.; Aversa, M.M; Coletti, R.; Pacheco, M.; Breide, J. (2020) Estudio de la Implementación del Programa de Lotes con Servicio de la Ley de Acceso Justo al Hábitat. Informe final elevado al Consejo Provincial de Hábitat y Vivienda de la provincia de Buenos Aires. LINTA-CIC: La Plata. Informe final.

19 Del Río, J.P.; Jáuregui, E. y Maraggi, M.I. (2021). Zonas de promoción social del hábitat, dimensionamiento e implicancias urbanísticas. Congreso Nacional de Políticas e Instrumentos para la gestión local de suelo. CEVE-CONICET, SAPLAT, FIDEL, UNGS. Argentina.

20 Sánchez, G. y Del Río, J.P. (2021). "Un Lote = Una Vivienda" Creación del suelo, apoyo a la autoconstrucción y a la vecindad solidaria y armónica. Congreso Nacional de Políticas e Instrumentos para la gestión local de suelo. CEVE-CONICET, SAPLAT, FIDEL, UNGS. Argentina.

21 Breide, J; Del Río, J.P; y Pérez, V. (2021). Participación pública en el mercado de suelo. En caso del Banco Municipal de Tierras en la ciudad de Salto, provincia de Buenos Aires. XIII Bienal de Transformaciones Territoriales, AUGM. Universidad Nacional del Litoral. Entre Ríos.

22 Baer, L. y Del Río, J.P. (2021) Política urbana neoliberal y gestión de suelo en la RMBA en la década del 10: legislación urbana, subasta de inmuebles públicos y acceso al hábitat digno. *Punto Sur*, (4), 164-184.

- Se realizó una evaluación de la evolución y distribución del déficit habitacional en la provincia de Buenos Aires, con el objeto de construir indicadores de impacto de las políticas públicas.<sup>23</sup>
- Segundo proyecto de vinculación institucional con OPISU, en el marco del Desafío de Interés Público N°16 Programa ImpaCT.AR (MinCyT-OPISU-CIC): "Observatorio de valores del suelo e instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano" RESOL-2021-1148-AON-SACT#MCT.

## 2022

- Estudio de los contextos urbanos y los tipos de hábitat existentes en los 40 partidos del Gran Buenos Aires.<sup>24</sup> Siendo este un insumo de vital importancia al momento de analizar la formación de los precios de suelo urbano en futuros estudios.
- Desarrollo preliminar de un modelo de conocimientos, algoritmos y programas orientados a extraer grandes volúmenes de información de las páginas web especializadas en la difusión de la oferta inmobiliaria.<sup>25</sup>
- Estrategias para la normalización, curados y sistematización de los relevamientos automáticos de precios inmobiliarios.<sup>26</sup>
- Implementación de relevamiento semestrales automáticos del flujo de oferta inmobiliaria en los principales portales web con cobertura para los partidos de la Región Metropolitana de Buenos Aires.
- Organización de las Jornadas CIC-OPISU de presentación institucional del proyecto "Observatorio de valores del suelo e instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano".

## 2023

- Capacitación del personal de apoyo del LINTA-CIC en lenguaje Python para recolectar información inmobiliaria en grandes volúmenes de datos.
- Elaboración de algoritmo para la detección de observaciones oferta duplicadas con el objetivo de reducir los volúmenes de información a supervisar manualmente.<sup>27</sup>
- Desarrollo de un modelo de datos semánticos de representación de oferta inmobiliaria geoposicionada en la provincia de Buenos Aires.
- Implementación de relevamiento mensuales automáticos del flujo de oferta inmobiliaria en los principales portales web con cobertura provincial.
- Elaboración de mapas de incidencia del suelo en las principales centralidades urbanas del Gran Buenos Aires.

---

23 Jáuregui, E.; Del Río, J.P y Aversa, M.M. (2021). Evaluación de las condiciones de acceso al hábitat. Heterogeneidades a nivel de los municipios en la provincia de Buenos Aires (2001-2010). XIII Biental de Transformaciones Territoriales, AUGM. Universidad Nacional del Litoral. Entre Ríos.

24 Del Río, J.P; Dioguardi, F.; May, M y D. Torres (2022) Normalización y análisis exploratorio de datos inmobiliarios web. XI Jornadas de Sociología FaHCE-UNLP.

25 Dioguardi, F.; Torres, D.; Antonelli, L y J.P. Del Río (2022) Construcción de grafos de conocimiento para un observatorio inmobiliario. XXVIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. DACEFYN - UNLaR.

26 Marcos, M. y Del Río, J.P. (2022) Los tipos de hábitat como entornos diferenciales en la metrópolis de Buenos Aires. Estudios Demográficos y Urbanos, Colegio de México. 37 (3), 111.

27 Dioguardi, F.; Antonelli, L; Marcos, M.; J.P. Del Río y Torres, D. (2022) A Bayesian Approach to Duplicate Detection From Real Estate Listings. EasyChair Smart CFP. The second workshopon "Collaboration in knowledge discovery and decision making - Decisioning 2023.

**PROGRAMA:**

Observatorio de Valores e Instrumentos de Gestión de Suelo Urbano

**OBJETO:**

El objeto del Programa de Investigación y Vinculación propuesto es promover el desarrollo e institucionalización a nivel provincial de un Observatorio de valores de suelo e instrumentos de gestión vinculados con la regulación, generación, movilización y financiamiento del suelo urbano, que articule la producción de conocimiento del sistema científico-técnico con los requerimientos de la política pública de las agencias públicas provinciales, así como también, los gobiernos locales y otras instituciones u organizaciones con incumbencia en la materia.

**SEDE DEL PROGRAMA:**

Laboratorio de Investigaciones del Territorio y el Ambiente (LINTA)

**DIRECCIÓN DEL PROGRAMA:**

Dr. Juan Pablo del Río.

**OBJETIVOS:**

- Desarrollar relevamientos periódicos de valores inmobiliarios que permitan contar con información pública, continua y actualizada para consolidar esta línea de investigación a nivel provincial.
- Analizar la formación de los precios de suelo y establecer criterios de homogeneización para construir mapas de valores unitarios básicos de suelo comparables.
- Formar capacidades en técnicas de valuación automática masiva y econometría espacial orientada al análisis de los valores del inmobiliario.
- Brindar asistencia técnicas para la actualización de las valuaciones inmobiliarias, cálculo de plusvalías urbanas e instrumentos de participación municipal en la valorización inmobiliaria.
- Identificar y documentar experiencias de gestión de suelo urbano que contribuyan a la evaluación de instrumentos y difusión de aprendizajes de políticas públicas en la materia.

## **PLAN DE ACCIÓN PROPUESTO, METODOLOGÍA Y TÉCNICAS:**

1/ **Relevamientos de valores.** El componente del relevamiento de valores integra diversos subcomponentes. 1.1 Relevamiento automatizado vía la aplicación de técnicas scraping y crawling para la extracción masiva de datos públicos en la web de manera periódica y a escala provincial. 1.2 Relevamiento técnica de demanda con identidad oculta en áreas sin buena cobertura de información donde se requiere densificar las observaciones o para estudios particulares.

2/ **Normalización y curaduría de observaciones.** Las tareas de curaduría de datos se vinculan al control de las principales variables inmobiliarias (ubicación, precios y superficie), la detección de efectos de doble contabilidad en la matriz de datos del flujo de oferta, el control de ubicaciones a nivel manual o mediante técnicas de geocodificación y el cruzamiento de la información con otras fuentes de información (catastro, zonificación de usos del suelo, etc.) vía técnica de asignación espacial de datos y uso de sistemas de información geográfica para reconstruir variables independientes de estructura urbana que inciden en la formación del precio.

3/ **Base de conocimiento y base de datos.** Este componente implica el modelado de la base de conocimiento y la resolución de una estrategia de almacenamiento de la información al interior de la CIC como institución. 2.1 Elaboración de un modelo de representación de los precios inmobiliarios que permitan la integración de diferentes fuentes de información y valores en el tiempo. 2.2 Organización de datos en un servidor que garantice el respaldo, la gestión de grandes volúmenes de información y manejo eficiente de los datos.

4/ **Análisis y homogeneización de precios.** El componente requiere un procesamiento diferenciado según los distintos tipos de inmuebles (terreno e inmueble construido con destino residencial) y la aplicación de técnicas econométricas que faciliten la comparación de las observaciones de elementos heterogéneos. 4.1 Determinación y aplicación de coeficientes de ajustes para definir valores unitarios de tierra (en base a superficie, ubicación en cuadra, relación frente fondo, tipo de valor, situación jurídica del valor). 4.2 Análisis y determinación de coeficientes de ajuste para departamentos, ph y casas.

5/ **Análisis, cálculo y predicción de valores.** En términos analíticos se visualizan distintos tipos de análisis los cuales pueden reconocerse como subcomponentes. 5.1 Elaboración de las líneas de base de cálculo de plusvalías urbanas y la confección de los mapas de valores de incidencia de suelo mediante métodos de comparación de mercado y técnicas de cálculo residual deductivo. 5.2 Formación de precios de suelo en base a modelos de precios hedónicos con dependencia espacial. 5.3 Modelos de valuación automática masiva mediante técnicas de machine learning (random forest, quantile random forest y gradient boosting model. entre otras).

6/ **Página web del observatorio.** El desarrollo web implica una serie de subcomponentes o módulos. 6.1 Gestor de contenido para la difusión del observatorio como un programa de investigación y vinculación de la CIC, en el cual se difunden los principales resultados y noticias de avance del programa. 6.2 Visualizador del mapa de valores, que permita la descarga de la información pública que se genera a nivel de las observaciones inmobiliarias recopiladas. 6.3. Tablero de indicadores estadísticos vinculados a la evolución de los precios de los sectoriales. 6.4 Colector de valores dirigido a habilitar una red de colaboradores y referentes territoriales

que alimenten con información el Observatorio. 6.5 Banco de experiencias locales orientado a sistematizar y difundir los contenidos e informes que surjan del componente 7.

**7/ Banco de Experiencias Locales.** El componente de evaluación y documentación experiencias de gestión de suelo urbano comprende la identificación de casos emblemáticos y el análisis en base a los siguientes tópicos: cronología, mapa de actores, marco normativo, instrumentos utilizados, trayectoria municipal en gestión urbano-habitacional, innovación normativa, obstáculos en el proceso de implementación, escala de la/las operaciones urbanas, relación con el volumen de demanda, perfil socioeconómico de adjudicatarios, condiciones de venta, precios de referencia y circulación de los inmuebles, emplazamiento de los proyectos y entorno urbano, criterios de equidad de género en el desarrollo de proyecto y/o adjudicación, nivel de cumplimiento de los acuerdos público-privados, seguimiento municipal y provincial de la experiencia, grado de articulación con otros instrumentos, programas o políticas municipales, provinciales y nacionales.

#### **EQUIPO DE TRABAJO**

- Dr. Juan Pablo del Río
- Dra. María Aversa
- Dr. Francisco Vértiz
- Arq. Renaldo Coletti
- Arq. Gisel Andrade
- Lic. Marcos May
- Lic. Pilar Puig
- Arq. Federico Percossi
- Est. Ezequiel Iusef

#### **FINANCIAMIENTO**

El Programa será financiado a través de las siguientes fuentes:

- Subsidio de funcionamientos de centros de la CIC.
- Recursos extrapresupuestarios generados por servicios a terceros.
- Convocatorias a subsidios de investigación o vinculación científico-técnica.
- Aplicación a convocatorias de personal científico-técnico, becarias/os o pasantías.
- Cualquier otro recurso que la CIC disponga para financiar Programas especiales.

## CRONOGRAMA DE TAREAS

Para los primeros 12 meses de trabajo el Programa se propone realizar las siguientes tareas:

1. Consolidación de los relevamientos de valores (6 meses)
2. Desarrollar el visualizador de mapas web (6 meses)
3. Curaduría y normalización de las muestra de datos (9 meses)
4. Consolidación del modelo de conocimiento y la base de los datos (12 meses)
5. Análisis, homogeneización y predicción de los valores (12 meses)

Tareas	1er trimestre	2do trimestre	3er trimestre	4to trimestre
1				
2				
3				
4				
5				

## DURACIÓN DEL PROGRAMA

Por tratarse de una Programa de investigación y vinculación orientado al fortalecimiento institucional de LINTA a mediano y largo plazo, el programa se renovará anualmente salvo expresa comunicación del Centro al Directorio de la CIC.

## FACTIBILIDAD DE INVESTIGACION Y VINCULACIÓN

El Laboratorio de Investigaciones del Territorio y el Ambiente (LINTA) es un Centro Propio de la Comisión de Investigaciones Científicas, se ubica en el Campus Tecnológico de Gonnnet. Cuenta con las instalaciones apropiadas para llevar adelante el trabajo. Al mismo tiempo, cuenta con un equipo interdisciplinario de trabajo. Además, cuenta con vínculos previos de contratación de servicios especializados en informática y econometría y estadística en el Proyecto Programa ImpaCT.AR del MinCyT – Desafío 16. por otra parte, se destaca una red de contacto para promover la investigación y vinculación con referentes de diversos municipios y organismos, como: Dirección de Recursos Inmobiliarios Fiscales del Ministerio de Economía, Organismos Provincial para la Integración Social y Urbana del Ministerio de Hábitat y Desarrollo Urbano, Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial del Ministerio de Gobierno, Subsecretaría de Hábitat de la Comunidad del Ministerio de Desarrollo de la Comunidad, Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires, entre otras.

### ANEXO PRESUPUESTO

El presupuesto estimado para la realización de actividades involucra además de la afectación del equipo de trabajo del LINTA, la contratación de los siguientes servicios técnicos especializados.

Ítem.	Detalle	Monto estimado
1/ Relevamiento y normalización de datos inmobiliarios	Contratación de 4 técnicos con manejo de Sistemas de información geográfica por un periodo de 6 meses.  Precio mensual por técnico: \$ 100.000	\$2.400.000
2/ Servicio técnicos especializados en informática orientado al desarrollo del módulo de la página web del Observatorio	Contratación de la Facultad de Informática de la UNLP por un período de 6 meses para desarrollo visualizado de mapas web.  Precio mensual: \$ 716.666	\$4.300.000
3/ Servicio técnico especializado en econometría espacial y ciencia de datos.	Contratación por un período de 10 meses de 1 economista especializado en técnicas de valuaciones automáticas masivas.  Precio mensual: \$ 280.000	\$2.800.000
4/ Suscripción acceso a bases de datos de Reporte Inmobiliario	1 Suscripción Premium Anual (Acceso a informes especializados, Mapas de valor por manzana, Market Valuation, Market Analytis)	\$ 300.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$9.800.000</b>

El destino y los montos se encuentran sujetos a la disponibilidad del personal a contratar, el presupuesto de los proveedores y las variaciones de la inflación.

Ítem	Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12
1											
2											
3											
4											



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
2023 - Año de la democracia Argentina

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Programa de valores e instrumentos de gestión de suelo urbano Centro LINTA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 10 pagina/s.