

**RA-11**

**asiste**

ASOCIACION DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS SOCIALES  
Guatemala

**Reajuste Inmobiliario  
Un método para  
recuperar las plusvalías  
en el desarrollo urbano**



**EDITOR**

Asociación de Investigación  
y Estudios Sociales (ASIES)  
Apdo. Postal 1,005 A  
Ciudad de Guatemala  
Guatemala, C.a.

**COORDINACION**

Miguel Angel Balcárcel Jaeger

**DISEÑO**

Manuel Corleto

**IMPRESION**

Editorial Piedra Santa

## EDITORIAL

Todos los indicadores del sector vivienda en Guatemala apuntan a una situación carencial verdaderamente grave para el área urbana. Al déficit habitacional propiamente dicho hay que agregar las limitaciones de la vivienda en términos de servicios de agua, electricidad y drenajes, así como elevados niveles de hacinamiento y crítica situación en el régimen de tenencia.

Las condiciones más alarmantes sin duda se dan en el área metropolitana, dado que el problema crece continuamente a una velocidad en que resulta imposible acompasar las soluciones. Según las tendencias del crecimiento demográfico esta área podrá estar arribando a los 3.5 millones de habitantes en lo que queda del presente siglo, o sea dentro de poco más de una década. Lo cual significa que en el área metropolitana se alojaría la cuarta parte de la población del país y por ende el grueso de la problemática de vivienda.

Es necesario recordar también que en dicha problemática está involucrado principalmente el segmento de población de más escasos recursos. Esto es aquel estrato que no está en condiciones de adquirir su vivienda en el mercado, cuyas condiciones son cada vez más onerosas. Se debe mencionar también el hecho de que, tradicionalmente, casi toda la tierra con vocación urbana que se va incorporando, pasa a manos del sector empresarial, lo cual ocasiona la especulación y el encarecimiento en este renglón de la economía. De tal manera que viendo el problema en sus grandes dimensiones humanas puede asegurarse que no hay soluciones viables previsibles en el mediano plazo.

Dentro del marco de la actual Constitución Política de la República, ni el gobierno central ni el municipal tienen acceso a mecanismos que permitieran intervenir de manera resolutiva en la situación. Por lo tanto, el artículo que hoy reproducimos, el cual plantea un método probado en otras latitudes para el aprovechamiento racional de tierras urbanizables, adquiere especial relevancia y tiende a despertar la inquietud en nuestras autoridades por lograr en alguna medida la adopción o adaptación de este sistema en Guatemala.

Se trata del Método de Reajuste Inmobiliario, utilizado con mucho éxito en varios países, por el cual se pueden aunar esfuerzos oficiales y particulares para aplicar la plusvalía de la urbanización al financiamiento de la propia infraestructura de los proyectos de desarrollo urbano; a la dotación de los

servicios públicos y para subsidiar parcialmente la dotación de tierras para proyectos habitacionales destinados a la población de bajo ingreso.

El trabajo fue preparado por el licenciado Carlos Escobar Armas, para ser presentado en la XIX convención de la Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros<sup>1/</sup> donde mereció gran acogida, especialmente en la mesa redonda sobre vivienda de dicha convención.

---

1/ Realizado en Guatemala, en Agosto de 1986

## RESUMEN

*El Método del Reajuste Inmobiliario, traducción al español del llamado "Land Readjustment", tiene un gran empleo y muy exitoso en Japón, Corea, Taiwan, Australia y Alemania.*

*Recientemente, en Corea del Sur, se aprovecha este método para la construcción masiva de vivienda por medio de la urbanización de predios, aptos para vivienda y otros usos.*

*En una descripción muy breve de este método, puede decirse que permite que el espacio y costo de las obras de urbanización se aseguren y ejecuten, pagándose directamente mediante la conversión de tierra rústica en tierra urbana dentro de un programa ordenado de desarrollo urbano.*

*Lo importante es que el gobierno central o el municipal, u otros entes gubernamentales o no gubernamentales y aun particulares, pueden participar directamente en el proceso de urbanización y compartir los beneficios del mismo. Los entes gubernamentales o municipales, pueden recuperar el valor de la plusvalía generada y abatir los costos de construcción de vivienda popular mediante un subsidio cruzado que permite la oferta de tierra urbana a bajo costo.*

*Particularmente importante es este método para Guatemala, en momentos en que se debe iniciar un desarrollo integral sostenido y que la Constitución Política de la República prevé la creación y funcionamiento de los Consejos nacional, regionales y departamentales de desarrollo; y que asimismo las Municipalidades del país son propietarias de extensiones de tierra con vocación urbana, que han otorgado en usufructo o por otros títulos a sus vecinos, con lo cual están dados ciertos presupuestos para el desarrollo urbano de los centros de población del interior.*

*Por otra parte la aplicación del método es mayormente positiva en la regeneración de barrios, la construcción de nuevos poblados, la erradicación de pantanos y otras obras que será necesario enfrentar a la brevedad posible.*

*Es por todo lo anterior que resulta muy importante identificar este método e incorporarlo, una vez ajustado a las condiciones del país, a la actual urgencia de desarrollo integral y a la escasez de recursos. De este modo se logrará la participación de todos los sectores en los urgentes programas de desarrollo urbano.*

Carlos A. Escobar Armas(\*)

## REAJUSTE INMOBILIARIO UN METODO PARA RECUPERAR LAS PLUSVALIAS EN EL DESARROLLO URBANO

El método del reajuste inmobiliario, o "Land Readjustment" o "Kukaku seiri" es aplicado con mucho éxito en los programas de desarrollo urbano en varios países, especialmente los orientales.

Su aplicación ha sido motivo de muchos estudios por los cuales se ha concluido en que se trata de un método muy eficaz.

Ante el creciente valor que alcanzan la tierra y los costos de urbanización, los programas de desarrollo urbano requieren de recursos financieros cada vez mayores para su ejecución; de ahí que sea necesario

buscar formas de financiamiento y recuperación de las plusvalías para que los proyectos de vivienda popular, y desarrollo urbano en general no se vean afectados.

En la mayoría de los países americanos (sólo falta Guatemala) se aplican sistemas de financiamiento tanto de ahorro libre como de ahorro forzoso. Así el sistema de ahorro y préstamo o los fondos sociales para vivienda han provisto recursos convenientes para los proyectos de vivienda; pero aún así, tales países enfrentan otros problemas cuando se trata de infraestructura o de proyectos completos de desarrollo urbano.

En Guatemala, la situación se ve agravada por la falta de un sistema de financiamiento y porque la Constitución Política determina que toda expropiación es procedente previo pago en efectivo de la indemnización correspondiente; sin embargo tal norma fundamental es aprovechable si se conviene en otra forma de com-

(\*) Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales y Abogado y Notario por la Universidad de San Carlos de Guatemala. Estudios de Postgrado - S.P.U.R.S. Instituto Tecnológico de Massachusetts y Universidad de Harvard. Universidad Internacional de Estrasburgo. Director del Instituto de Ciencias Políticas y Asuntos Estudiantiles de la Universidad Rafael Landívar. Director de la Revista Estudios Sociales. Miembro de la A.S.I.E.S.

pensación tal como ese precepto lo indica, la que podrá ser el método del reajuste que se presenta en forma sintética en este trabajo.

El reajuste inmobiliario, ("Land readjustment" o "Kukaku seiri") es un método por el cual el Gobierno Central, el Municipal u otros entes gubernamentales o no gubernamentales, y aun particulares pueden participar directamente en el proceso de urbanización, compartir sus beneficios permitiendo que los gobiernos recuperen el valor de la plusvalía generada, así como abatir los costos de construcción de viviendas mediante un subsidio cruzado.

En breves líneas, la operación consiste en declarar sujeta a este método una determinada zona y calificar el desarrollo urbano que en ella se proyecte, como "Proyecto de Reajuste".

Así por ejemplo, puede prepararse un plan de lotes, por la municipalidad o por un desarrollista de proyecto, que se aplica al área, subdividiéndola en calles, parques, escuelas y lotes para otros usos, como una de sus formas más sencillas:

Dentro de los bloques o manzanas formados por las calles, ciertos lotes se destinarían para ser desarrollados por personas particulares. Las áreas para uso público son entonces determinadas midiendo la extensión superficial de calles, parques y demás áreas previamente planeadas, comparándola con el área total del proyecto. Se hace un cálculo preliminar tomando en consideración tanto los costos de instalación de la infra-

estructura necesaria como el valor total de los lotes ya urbanizados que se ofrecen en el mercado.

La comparación entre ambas cantidades producirá el costo-equivalente final y el porcentaje de lotes a vender debe producir suficiente dinero para recuperar los costos de la infraestructura.

Si se asume que los metros cuadrados que se requieren para uso público ascienden al 25% del total, y que el 15% de los lotes que se formarán tienen un valor equivalente a los costos de los servicios, un propietario de 1000m<sup>2</sup> de tierra no urbanizada, podría dividirla así:

1. 25% (250m<sup>2</sup>) para calles y otros usos públicos.
2. 15% (150m<sup>2</sup>) que se adjudica a la municipalidad y que ésta venderá para compensar el costo de urbanización, incluyendo costos del préstamo, contingencias, administración, etc.
3. 60% (600m<sup>2</sup>) volverán al propietario en forma de lotes urbanizados.

Si los cálculos son correctos, el municipio o el desarrollista podrá crear nuevas urbanizaciones sin desembolso. Al mismo tiempo, el propietario recibirá a cambio lotes en el mismo lugar, y en tanto que se le retornará sólo el 60% de la tierra según el ejemplo, esta área subdividida y urbanizada tendrá siempre mucho más valor que la tierra origi-

nal no urbanizada. Como puede verse, ambas partes ganarán.

**Algunas cuestiones resultantes de la aplicación del método:**

1. Dentro del proyecto: algunas tierras son de fácil desarrollo, en tanto que otras requieren más movimiento de tierra, por ser tierras rocosas, lo que hace necesario promediar los costos para obtener un precio justo.
2. Durante la ejecución de un proyecto: la construcción de la infraestructura puede tomar años. Algunos lotes pueden ser inmediatamente habilitados, mientras que otros tardan más en serlo. Esto permite que los que conservan vocación agrícola, sigan generando ingresos hasta el final de los trabajos.
3. Después de ejecutar el proyecto: el nuevo plan puede determinar áreas comerciales, industriales, de otros usos productivos y de alta densidad habitacional. Cada una de estas circunstancias significará valores diferentes por metro cuadrado.
4. Desde luego, aquí no se toma en cuenta la tasa de inflación u otras variables que acontecen y

que pueden hacer más o menos rentable el método.

Lo cierto es que si el método del reajuste es bien llevado a la práctica, sus resultados son los de crear nuevas áreas urbanizadas para la ciudad, sin incurrir en desembolsos o gastos irre recuperables y dejando una ganancia razonable para sus propietarios. En el Japón, por ejemplo, la mayor parte de los proyectos han sido ejecutados por asociaciones de propietarios particulares. Igual sucede en Australia donde el método ha tenido mucho auge.

Otro ejemplo dentro del sistema sud-coreano en operación, es el caso del señor Koo, un finquero que tenía tres lotes arroceros de forma irregular, a 2.5 km del centro de Gwang-ju. Estos tenían un área total de 4,884m<sup>2</sup> y un valor estimado de \$3,278.00. Cada uno fue convertido en tres lotes para construcción, situados colindantemente, en el propio sitio geográfico, pero de contornos regulares.

La figura 1-1 (Anexa) muestra el diagrama del reploteo. El primer lote es de 557 pyeong<sup>1/</sup>. Como tiene acceso a la carretera, se le agregó un factor de ajuste de 19, dándole un "input" para efectos de cálculo de 576 pyeong. Este tamaño fue reducido por el factor 34.3% que representa el total de la tierra destinada a usos públicos, más el costo-equivalente de la tierra que la municipalidad requerirá vender para recuperar los costos de urbanización.

Entonces, el señor Koo recibió tres

1/ 1 pyeong = 3.3 m<sup>2</sup>.

**Cuadro 1**

**Determinación del reajuste antes y después:**

Antes	Lote 1	Lote 2	Lote 3
Clasificación de la tierra	rural	rural	rural
Tamaño	557.0	437.0	486.0
Area agregada (factor de ajuste).	19.0	18.0	10.0
Criterio de área total	576.0	455.0	496.0
Reducción de tamaño	197.5	155.9	191.3
Tamaño que se le adjudicó	378.5	299.1	304.7
Porcentaje reducido de tamaño	34.3	34.3	38.6

Después	Lote 1	Lote 2	Lote 3
Clasificación de la tierra	Lote urbano	L. urbano	L. urbano
Tamaño de lotes recibidos	88.6	65.4	125.6
	195.4	97.5	97.6
	90.7	88.9	70.9
Total recibido	374.7	251.8	294.1
Pérdida	3.8	47.3	10.6

Fuente: Oficina de Reajustes de Tierra

Gwang-ju - 1974

Pyeong = 3.3 m<sup>2</sup>

Fotocopia Figura 1.1 = Proyecto típico de Land Readjustment  
Gwang-ju = Corea del Sur

parcelas totalmente urbanizadas y listas para ser utilizadas como lotes para construir. 1 = 88.6 pyeong, 2 = 90.7 y 3 = 195.4; total = 374.7. Sin embargo, el señor Koo teóricamente es titular del 65.7% (100%-34.3%) de su posesión original, o sean 378 pyeong. Toda el área no podrá dársele por razones de trazo de calles y demás, pero se le compensó en dinero los 3.8 pyeong faltantes. Los mismos cálculos se hicieron para la parcela número 2 y lo mismo con la 3ra. parcela, en las cuales las reducciones por razón del rediseño aumentaron a 47.3 y 10.6 pyeong, pero es posible advertir a la vista del diseño que los lotes que readquirió el señor Koo de su tercera parcela, quedaron disfrutando posiciones en las esquinas de una calle importante, con lo cual se explica por qué se redujo un mayor porcentaje de la tierra devuelta.

En el ejemplo del Sr. Koo, su propiedad decreció de 1,480 pyeong de tierra rústica a 914.8 de tierra urbanizada, más una compensación en efectivo. Los valores acordados dieron una sobrevaluación de 3,9 veces el valor original de la tierra, lo que traducido a tasas de incremento del valor del terreno, resulta en que el capital de 3,860.720 won (algo así como \$US 9,652 a precios de 1974), finalmente obtenido, corresponde a 3.9 veces el valor original. Este beneficio representa para un trabajador no calificado, en Corea, 1,000 won diarios después de 12 años de trabajo.

Es conveniente indicar que, para que este método genere tierra urba-

nizada a bajo costo y venga a beneficiar a las familias de escasos recursos, el gobierno de Corea del Sur, impulsa proyectos de aplicación del método del reajuste, utilizando un mecanismo de subsidio cruzado.

Conforme a nuestras actuales condiciones de escaseces generales, los modelos asiáticos u orientales, son un buen ejemplo. En Taiwán, actualmente se utiliza el sistema coreano y la segunda ciudad más importante, Kaohsiung, tiene el proyecto de reajuste inmobiliario más grande y exitoso del mundo.

En Australia se le aplica también para financiar tierra urbanizada. Allá se basan en un esquema o plan preparado por el gobierno local municipal, después de consultas con los propietarios de las tierras involucradas, y que después se convierte en un convenio compulsivo y obligatorio de asociación o sociedad entre ellos, para el diseño, servicios y subdivisión de sus tierras como si se tratara de un solo inmueble, participando tanto de los gastos como de las ganancias. Con ello se logra impulsar el desarrollo de las tierras, evitando o facilitando la solución de problemas derivados del parcelamiento y aumentando la eficiencia del financiamiento y la construcción, al propio tiempo que otorga al gobierno municipal un positivo control sobre el diseño y el tiempo del desarrollo urbano. Existe todo un sistema legal que opera con mayor éxito en las áreas suburbanas, donde se da una mayor coordinación con la planificación metropolitana y las extensiones de servicios que asimismo hacen más eficaz el proceso.

El control de la aplicación se mantiene en manos del gobierno municipal que en algunos casos saca a subasta las áreas que se han reservado como compensación por los gastos efectuados y en otros los retiene para sus propios fines, como centros de salud, escuelas, u otros servicios.

En el caso particular de la Ciudad de Guatemala, al igual que otros centros urbanos de América Latina, este método puede ser usado en áreas problemáticas como en el caso de viejos planes de urbanización que ya no son adecuados. Por ejemplo, en zonas como La Reformita, la zona 3 en el Cantón Barrios o Cantón Elena, que son antiguas urbanizaciones, serían mejor aprovechadas si se reajustaran. Lo mismo ocurre en la resubdivisión de tierras adyacentes a las carreteras nuevas de primer orden, o en áreas pantanosas que requieren drenajes especiales; o bien, otras áreas que de una u otra manera impiden desarrollos urbanos mayores y más rentables.

Como hemos venido insistiendo en relación con los modelos orientales paso a citar otro ejemplo, como el que refiere el Profesor Bill Doebele, de la Universidad de Harvard, en su libro Land Readjustment, sobre la ciudad de Kaohsiung, en Taiwán.

Kaohsiung era una ciudad portuaria de un gran potencial para el desarrollo industrial. Surgió como una gran población urbana, hacinada en asentamientos y barrios de alta densidad. Las condiciones sanitarias eran muy bajas y los servicios pési-

mos. El Gobierno municipal enfrentó dos opciones: la expropiación masiva para reasentar y ordenar los barrios irregulares, en un proyecto unificado con los servicios públicos adecuados para hacer un parcelamiento y a continuación revender las áreas urbanas a constructores o desarrollistas privados; o, aplicar el método del Land Readjustment, que posibilitaba alcanzar los mismos objetivos, pero tomando parte de la tierra para financiar los costos de instalación de los servicios y regresar los remanentes a los propietarios originales. A pesar de la ventaja que ofrecía la primera opción, ya que el Gobierno municipal pasaba a ser el propietario total del proyecto y que podría imponer algunas limitaciones como impedir que un sólo propietario tuviera más de diez hectáreas, fue necesario contraponer desventajas como las siguientes:

1. Los costos de operación eran mucho más altos porque la municipalidad debía pagar la compensación de los terrenos expropiados y los intereses que suponía mantener estéril el capital empleado, hasta que el proyecto estuviera totalmente concluido.
2. A pesar de que el precio de reventa tomaba en consideración los incrementos de valor derivado de la urbanización, era necesario tomar en consideración que cualquier falla o retraso en la recuperación de los valores invertidos, incrementaría aún más los posibles costos de financiamiento.

3. El natural resentimiento que pudiera levantarse entre los propietarios de tierras frente a una enorme intervención del Gobierno local en el mercado de bienes urbanos.

Por otra parte, la segunda opción del Land Readjustment, ofrecía las siguientes ventajas:

1. El Gobierno local trabajaría en cooperación con los propietarios de tierras. (La administración municipal realmente hizo esfuerzos y logró discutir los proyectos con los propietarios y obtuvo el consentimiento del 90%).
  2. No había necesidad de compensaciones a los propietarios, toda vez que sus derechos de propiedad no fueron expropiados. Los costos de financiamiento de los trabajos y los intereses fueron menores. Por otra parte, el reajuste permite ser ejecutado en menor tiempo reduciendo además los gastos y las cargas financieras.
- De hecho la municipalidad requirió menos fondos para ejecutar el proyecto
3. Los propietarios originales obtienen de vuelta su tierra urbanizada con lo que los riesgos del mercado deficiente los corren conjuntamente con la municipalidad para vender los excedentes.
  4. El reajuste, redistribución o re-

ordenamiento de las tierras permite terminar con las situaciones irregulares.

5. La recuperación de los fondos municipales es más rápida.

#### Algunos inconvenientes fueron:

1. El cálculo del costo equivalente de tierra requirió un programa de computadora, por su complejidad, para mayor rapidez.
2. El requerimiento del consenso de los propietarios o de los futuros propietarios se obtuvo por virtud de una disposición legal.
3. Los costos y los beneficios obtenidos variaron por razón de fluctuación de precios que no fue estimada.

La municipalidad de Kaohsiung se decidió obviamente por la segunda opción para ejecutar el proyecto en etapas, iniciándose éstas en 1978. Hacia 1979, la Municipalidad de Kaohsiung, tenía procesadas más de 1,777 hectáreas, de las cuales 788 se dedicaron a construcción, 91 a parques, 281 a calles y avenidas y 17 a canales. Dos de las más importantes etapas, que recién quedaron concluidas son: la construcción de un canal que permitió convertir un área pantanosa en un importante centro residencial y comercial; y la transformación de un área determinada de hacinamiento y tugurizante en área habitable, bien servida.

En total se estima que la municipalidad ahorró el equivalente en dólares norteamericanos de 594,235,888 con el uso del método de reajuste, de los cuales 59 millones aproximadamente fueron recuperados con la venta de la tierra urbanizada. En cuanto al impacto social y la participación de todos los sectores en la aplicación exitosa de este método en Corea del Sur, ello se debe a que es usado por propietarios individuales, o asociaciones de propietarios, por gobiernos municipales o provinciales, por corporaciones o entidades estatales, como la Corporación Coreana de Vivienda, o directamente por el Ministerio de la Construcción.

Por lo anterior se comprende cómo puede ser aprovechado de muchas maneras y que conforme a las disposiciones constitucionales vigentes de Guatemala, en las que se establece por un lado la regionalización y la desconcentración administrativa y por el otro la necesaria coordinación de planes y programas, es importante conocer y estudiar la aplicación del método del reajuste en la ejecución de las obras de desarrollo que habrán de emprenderse, ya que permite la participación de todas las agencias de desarrollo, privadas y públicas, así como de los gubernamentales y no-gubernamentales.

En cuanto al procedimiento de operación, éste varía. Así por ejemplo, en Corea, el proceso formal se inicia con una declaración del Ministerio de Construcción, anunciando que determinada área será desarrollada por el método del reajuste, invitando a los propietarios particu-

lares o asociaciones a participar, a través de una adecuada publicidad. Si estos propietarios no lo hacen o no responden, el proyecto es adoptado por una municipalidad o asociaciones de municipalidades, o por la Compañía Coreana de Vivienda.

En el caso de los propietarios privados, todos deben estar de acuerdo en participar; si se trata de una asociación, es necesario que dos tercios del número de propietarios de la tierra, y además los propietarios de los dos tercios del área de tierra manifiesten estar de acuerdo.

Cuando esto no se consigue, la municipalidad o la Compañía Coreana de Vivienda se hace cargo de la ejecución del proyecto sin el consentimiento de los propietarios de la tierra.

A continuación los planes del proyecto, mapas y descripciones, se ponen a disposición de las partes interesadas para que se hagan las aclaraciones o ampliaciones necesarias. Seguidamente, el Ministerio de Construcción recibe las objeciones o sugerencias y decide la aprobación final del proyecto. Simultáneamente se llevan a cabo reuniones entre las autoridades, sean de orden nacional o local y las asociaciones, corporaciones o propietarios que se hayan involucrado en el proyecto. Este procedimiento se continúa durante la ejecución de las obras.

El reajuste inmobiliario en el caso coreano, cumple funciones de gran importancia. El plan maestro coreano para la construcción de vivienda y

desarrollo nacional de tierra urbana (1981-1991), contiene innovaciones por vía del reajuste inmobiliario. Específicamente contiene disposiciones para suplir la demanda de sitios para construcción de vivienda, al determinar que el 45% de la tierra sea retenido por sus propietarios originales, 30% se destine a usos públicos y el 25% restante sea adjudicado a la administración del Proyecto, ya sea gobierno local o la Corporación de Desarrollo Urbano de Corea. De este 25%, cerca de la mitad se vende a precios de mercado para vivienda convencional y a las empresas comerciales, incluidas en el proyecto. Los fondos provenientes de estas ventas se asignan para el pago de los costos del proyecto.

El remanente de la tierra se vende a la corporación Coreana de Vivienda, para construir unidades habitacionales, cuyo precio debe ajustarse al saldo que pudiera existir de los costos del proyecto, o sea por debajo del precio de mercado, ya que la tierra vendida en forma comercial, cubre la mayor parte de todos los costos del proyecto, permitiendo así un subsidio cruzado, o primer subsidio.

El segundo subsidio se otorga por el hecho de que el gobierno local paga los costos de los servicios fuera del proyecto, como el de calzadas, avenidas, conexión con las principales carreteras, líneas troncales de servicios, etcétera.

De esta manera el nuevo sistema coreano coloca el método dentro de un proceso que no sólo provee un mecanismo esencial de autofinan-

ciamiento de infraestructura urbana, sino que simultáneamente permite un subsidio cruzado para los costos de tierra urbanizada destinada a construir viviendas de costo bajo o popular.

El método expuesto para el caso de Guatemala, tendría una ventaja más, a la luz de lo que la Constitución Política establece en su artículo 40, en materia de expropiación, que la indemnización deberá ser previa y en moneda efectiva de curso legal "a menos que con el interesado, (o los interesados, se comprende también) se convenga en otra forma de compensación".

Vale decir que este reajuste inmobiliario constituye asimismo una forma de compensación que sería susceptible de utilizarse en el caso del desarrollo urbano cuando se trate de bienes de propiedad particular.

Podríamos señalar, asimismo, que dentro de un concepto del desarrollo integral en el cual sea la propia población la que lo protagonice, el método del reajuste inmobiliario ofrece a los propietarios la posibilidad de participación en el proceso, lo que no se da mediante la simple expropiación. Desde este punto de vista de integralidad esta participación es muy importante, tanto para la población involucrada como para el proyecto en sí.

Por otra parte también constituirá un gran instrumento de redistribución de riqueza a través de la oportunidad que ofrece el subsidio cruzado.

Es conveniente agregar, que con esta innovación introducida en Corea, el reajuste inmobiliario no es sólo un método para recuperar los costos de la provisión de servicios urbanos, sino que, y éstos son sus dos éxitos de carácter social más sobresalientes, permite la obtención de tierra urbanizada y servida a muy bajo costo por el subsidio cruzado y facilita la participación de los interesados en la ejecución del proyecto, o sea que hagan suyo el objetivo del desarrollo urbano propuesto.

Finalmente, para su aplicación exitosa tanto en Guatemala como en otros países similares, el método de reajuste inmobiliario requiere:

- a) Que tanto el Gobierno Nacional como el Municipal tengan la voluntad política de impulsarlo, a través del Ministerio de Comunicaciones, Transportes y Obras Públicas o de otros Ministerios clave.
- b) Que en los nuevos códigos municipal y tributario se legisle sobre el particular.
- c) Que se cuente con un buen sistema de catastro y de registro públicos. El primero hace falta en casi todas las municipalidades del país. El segundo ya goza de magnífico prestigio pero es conveniente descentralizarlo como lo manda la Constitución vigente, y
- d) Que se cuente con un equipo de valuadores bien entrenados y objetivos.

- e) Es asimismo necesario un equipo de negociadores que, conociendo el método, obtengan actitudes positivas de la población, y para ello los funcionarios nacionales, locales o de los entes responsables del desarrollo, deben explicar detalladamente las ventajas y los beneficios del método a los sujetos, que a veces serán cientos o miles, que habrán de ser beneficiados con su aplicación.

## BIBLIOGRAFIA

*Evaluation of Land Readjustment Projects in Seoul.*  
Reporte preparado por el Land Readjustment Department  
en Seoul Special City, Enero 1977, vol. 1

Myong-Chan Hwang  
"A search for low cost land development technique"  
International Conference on Low Income Housing  
Technology and Policy  
Asian Institute of Technology, Bangkok, June 1977.

Profesor William Doebele  
Land Readjustment  
Lexington Books  
Library of Congress, Catalog Card Number: 82-47967

Carlos A. Escobar Armas  
Reporte final S.P.U.R.S.  
M.I.T, Harvard (Mimeografiada).

## SUMMARY

The "Land Readjustment" formula is widely and successfully employed in Japan, Korea, Taiwan, Australia and Germany.

Recently in South Korea this method was used for the large-scale construction of houses through the urbanization of fields apt for housing and other uses.

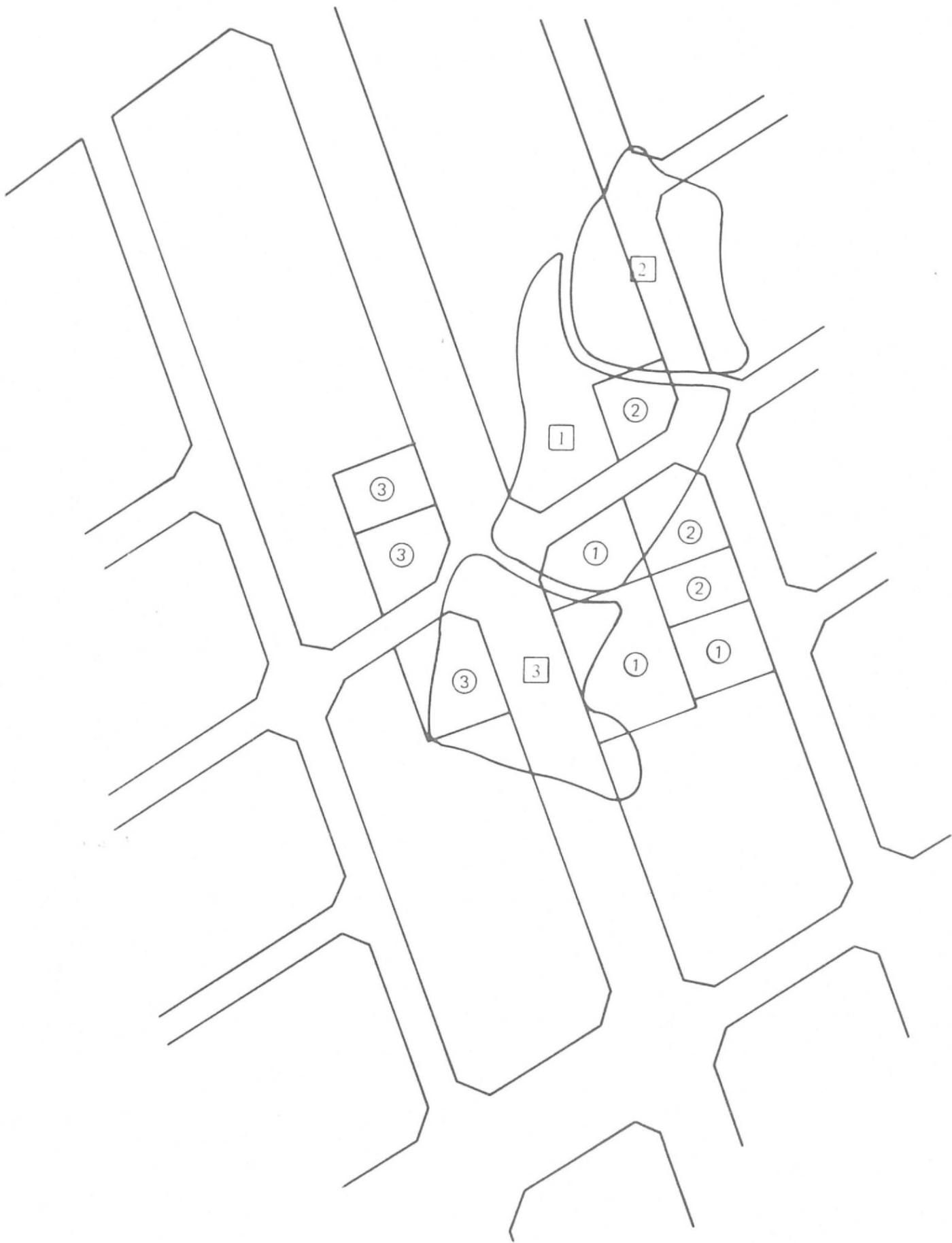
In a very brief description of this method, it can be said that it allows the feasibility and execution of the space and costs of the urbanization works, the costs being paid directly through the conversion of rural land into urban land, within the framework of an orderly program of rural development.

The important point is that the country's central or municipal governments, or other governmental or private entities should be allowed to participate directly in the process of urbanization and to share its benefits. The governmental or municipal entities can profit from the increased value of the land and bring down the costs of low-income housing through a crossed subsidy which allows the supply of urban land at a low cost.

This procedure can be particularly important for Guatemala at this time, when it is important to begin an integral long-term development plan, and when the country has a new Constitution which envisions the creation of national, regional and departmental development councils. It must be noted that municipal governments own vast extensions of land suitable for urban use, which they have granted to neighbors in usufruct or through other titles, that constitutes a source of land for urban development of population centers in the countryside.

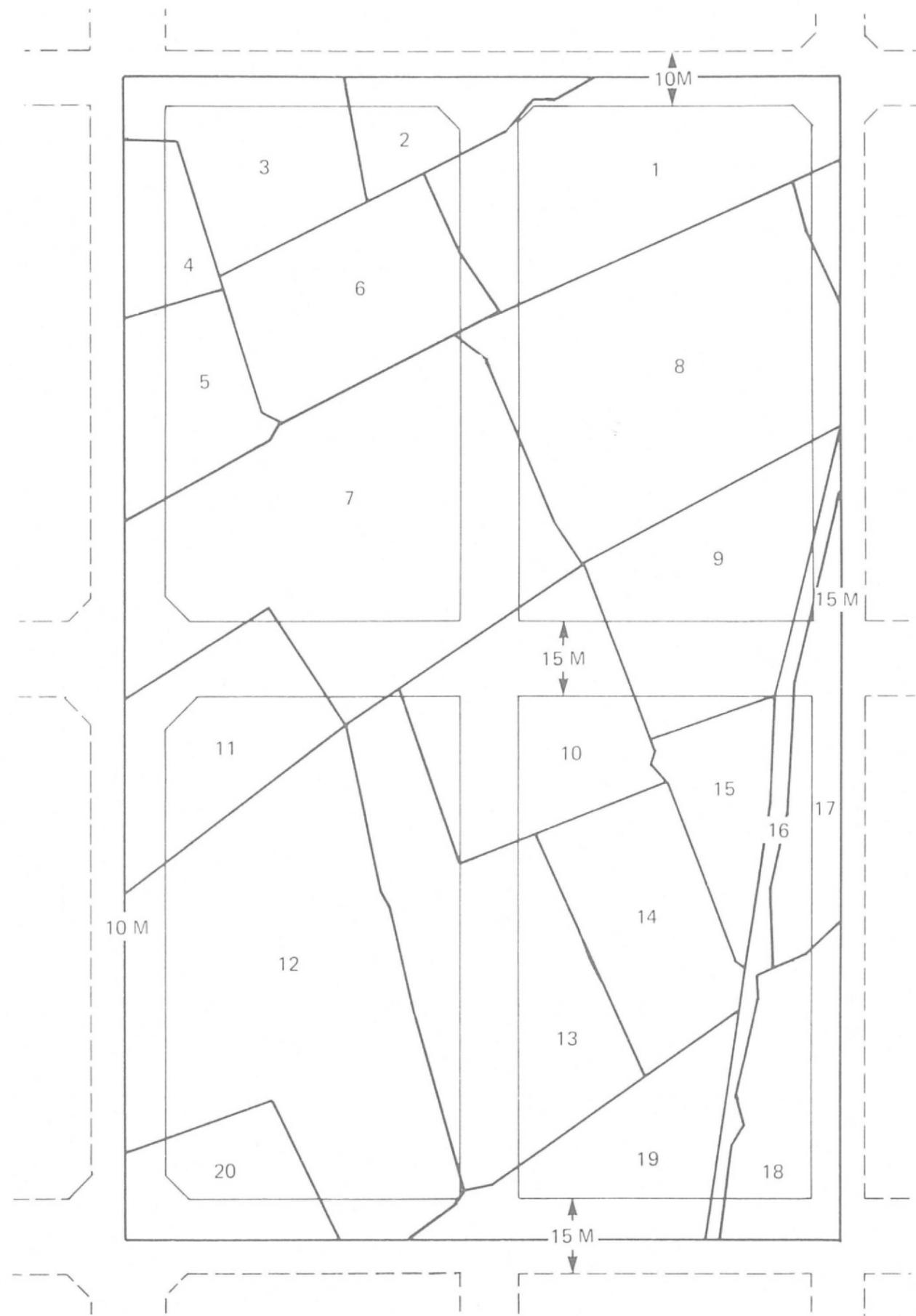
On the other hand, the application of the method is especially valuable when used for the improvement of neighborhoods, the construction of new housing centers, the eradication of swamps, and other works which it will be necessary to face within a short time.

For all the reasons discussed here, it is very important to define this method and to incorporate it, as adjusted to the conditions of this country, to the present urgency of integral development and the scarcity of resources. Through this means it will be possible to achieve the participation of all sectors in the urgently needed programs of urban development.



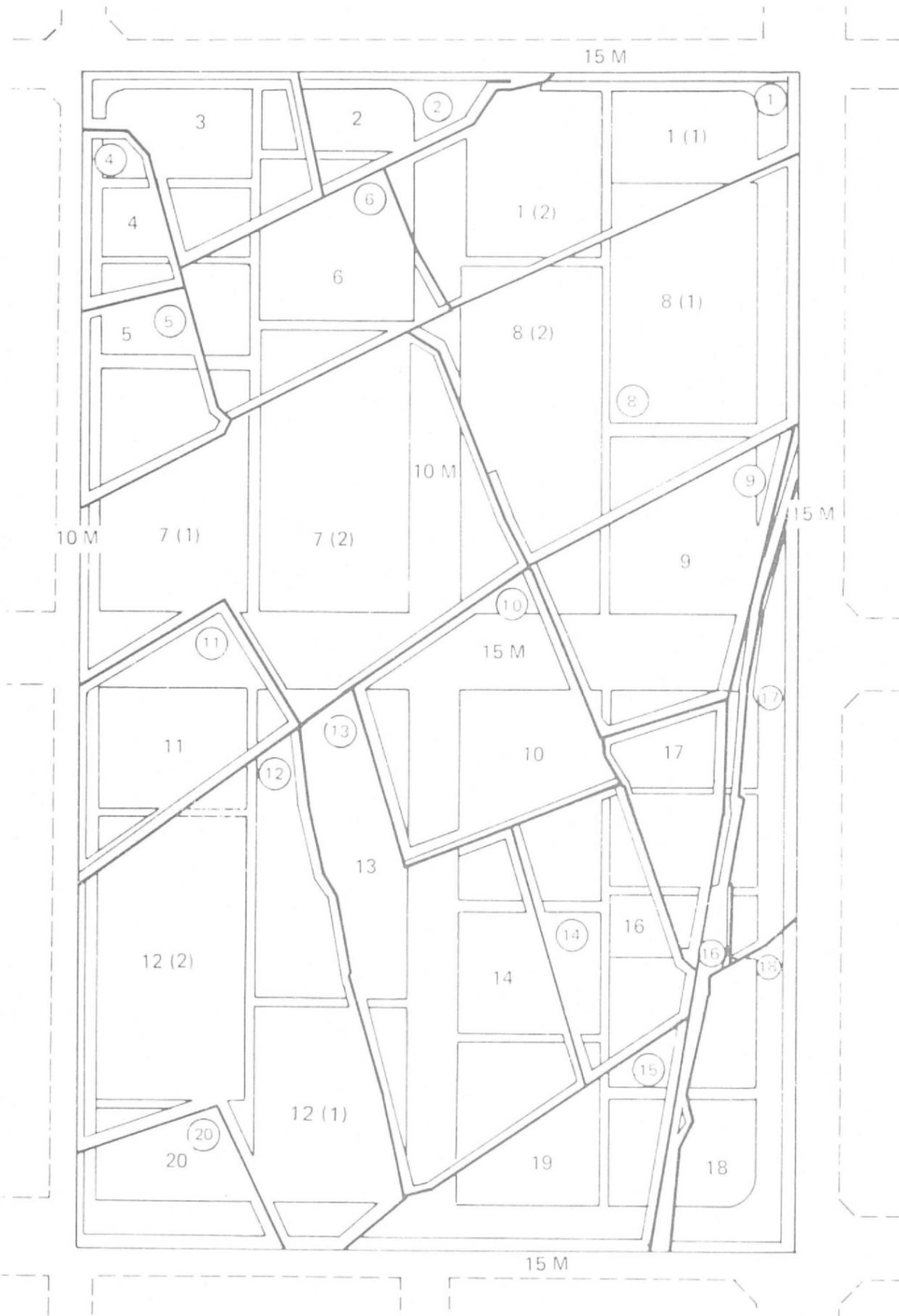
Fuente: Oficina de Reajuste de Tierras, Gwang-ju, 1974.

Figura 1-1: Proyecto Típico Reajuste de Tierras: Gwang-ju, Corea del Sur.



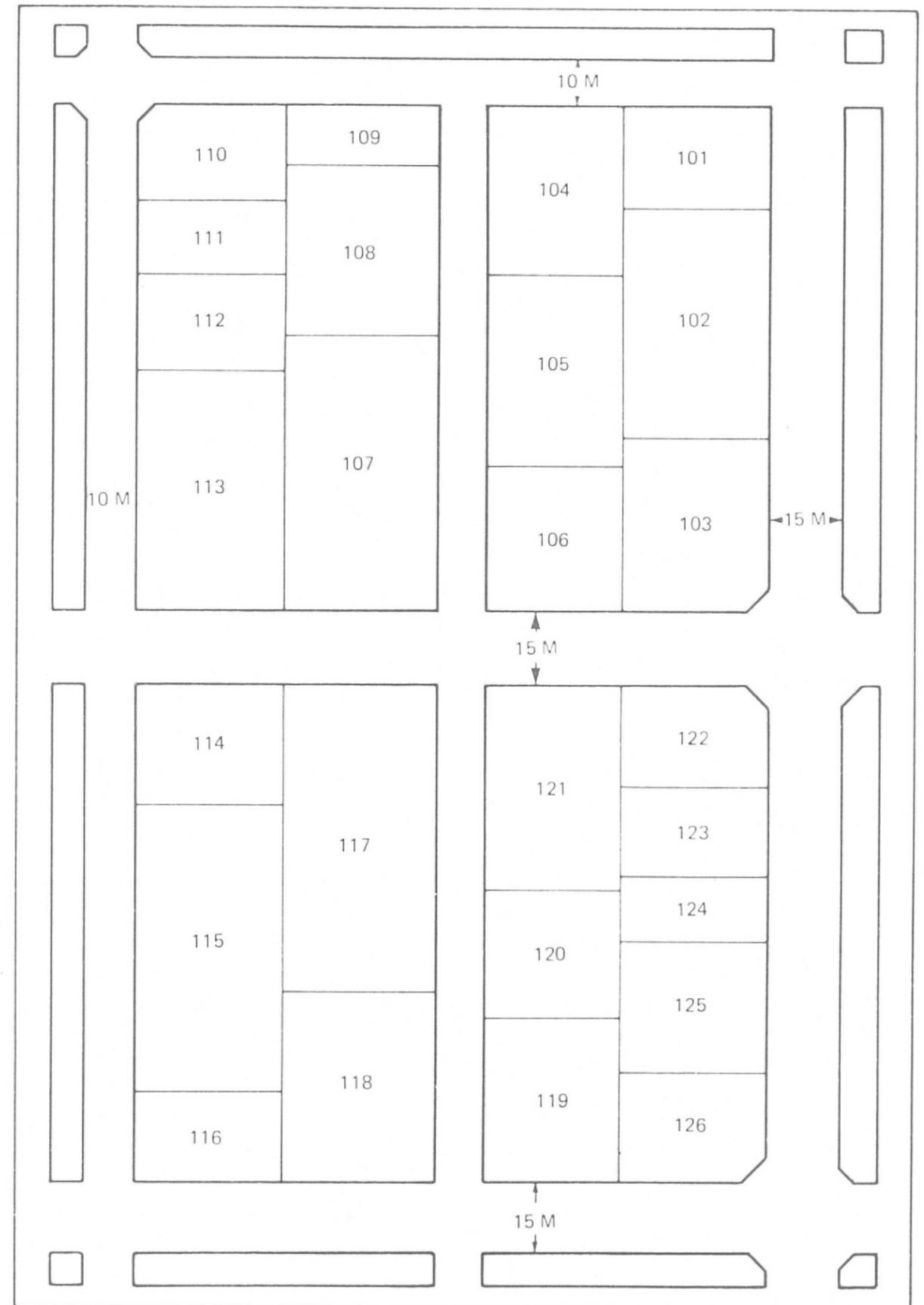
Fuente: Gobierno Municipal de Kaohsiung, Un Sumario sobre la Consolidación de la Tierra de la Municipalidad de Kaohsiung, Taiwán, República de China (Kaohsiung, Mayo 1979)

Figura 5-1: Catastro y Plan de la Ciudad antes del Reajuste de Tierra.



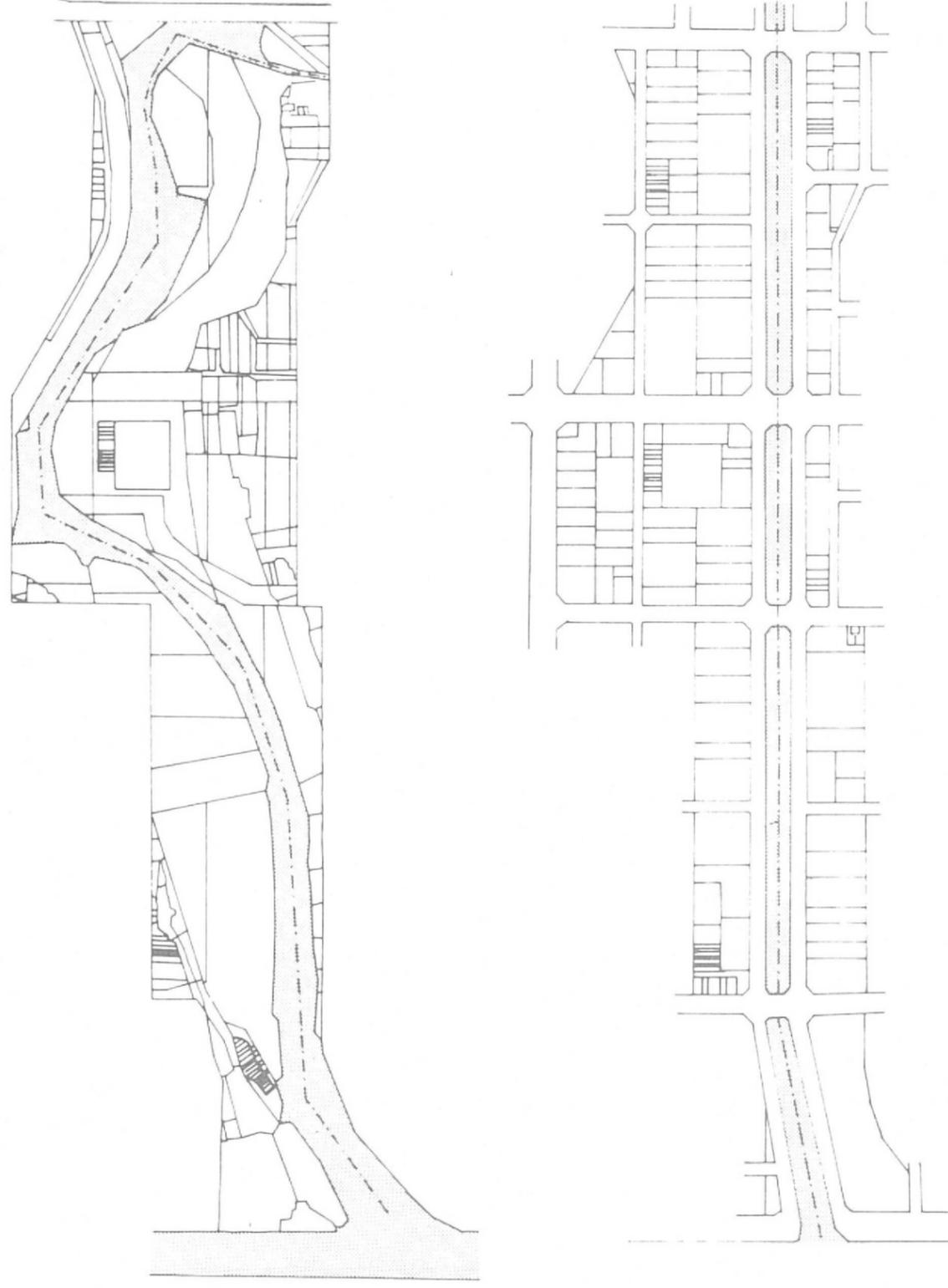
Fuente: Gobierno Municipal de Kaohsiung, Un Sumario sobre la Consolidación de la Tierra de la Municipalidad de Kaohsiung, Taiwán, República de China (Kaohsiung, Mayo 1979)

Figura 5-2: Distribución de la Tierra antes y después del Reajuste de Tierras.

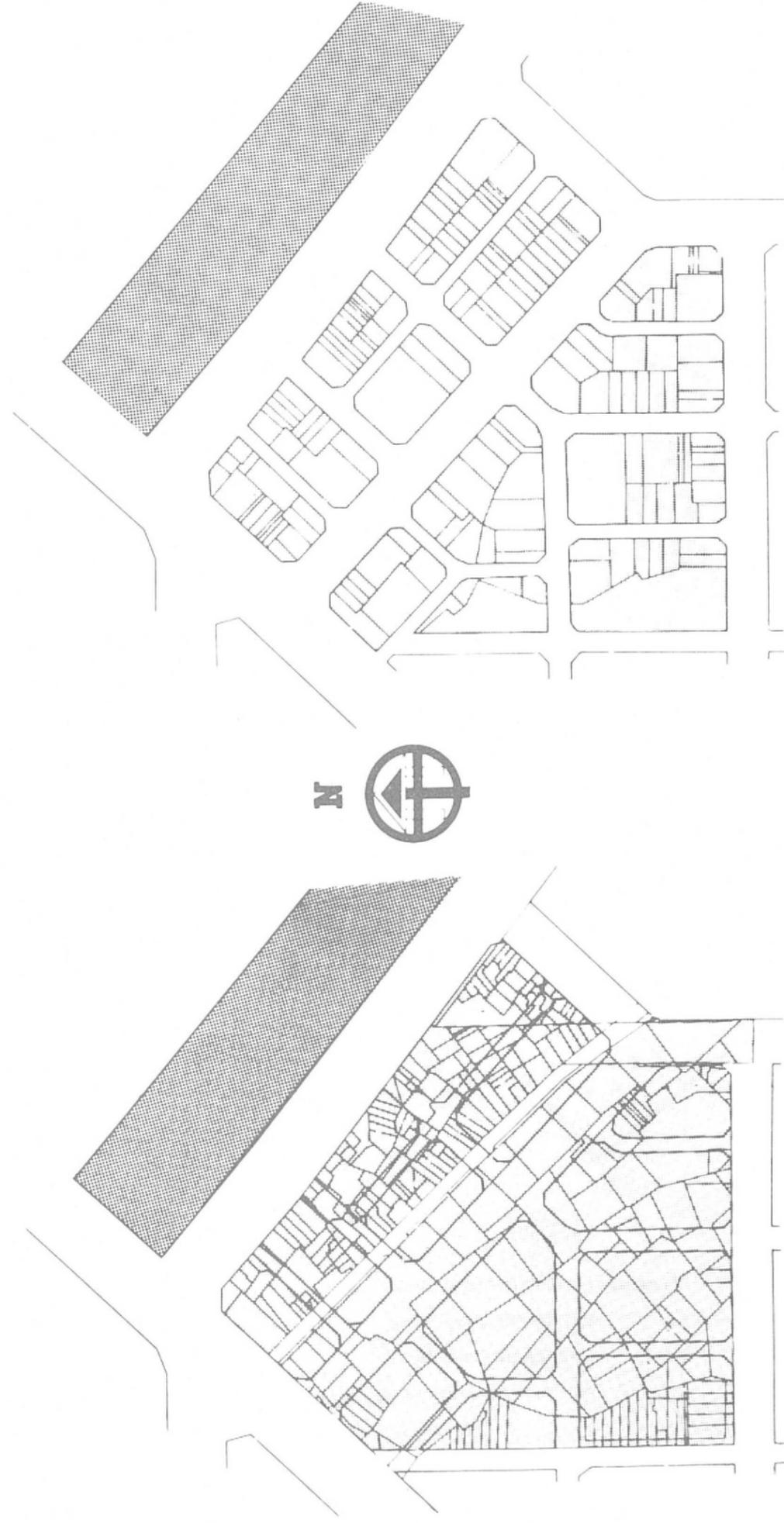


Fuente: Gobierno Municipal de Kaohsiung, Un Sumario sobre la Consolidación de la Tierra de la Municipalidad de Kaohsiung, Taiwán, República de China (Kaohsiung, Mayo 1979)

Figura 5-3: Catastro después del Reajuste de Tierra.



Fuente: Gobierno Municipal de Kaohsiung, Un Sumario sobre la Consolidación de la Tierra de la Municipalidad de Kaohsiung, Taiwán, República de China (Kaohsiung, Mayo 1979) Figura 5-4: Catastro antes y después de la Tercera Etapa del Reajuste de Tierra.



Fuente: Gobierno Municipal de Kaohsiung, Un Sumario sobre la Consolidación de la Tierra de la Municipalidad de Kaohsiung, Taiwán, República de China (Kaohsiung, Mayo 1979)

Figura 5-5: Catastro antes y después de la Décima Etapa del Reajuste de Tierra.

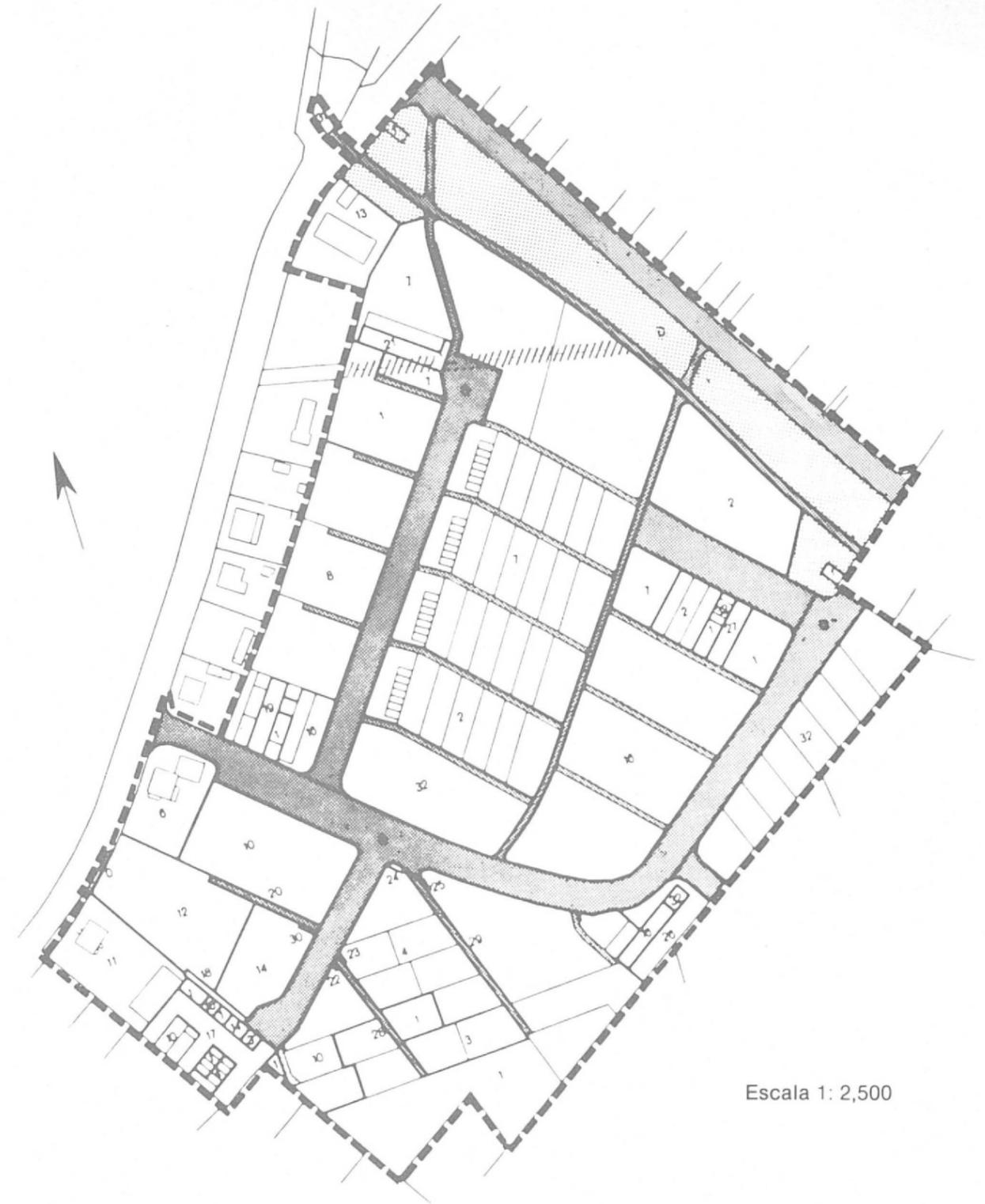


Escala 1: 2,500

Leyenda

- Límites del proyecto
- Límites de propiedad
- Límites de parcela
- Número de referencia

Figura 9A-5: Segundo ejemplo del Reajuste Compulsorio: proyecto B, Mapa de Utilización y Propiedad de la Tierra.



Escala 1: 2,500

Leyenda

- Límites del proyecto
- Límites de propiedad
- número de referencia
- Derecho de vía, área de tuberías
- Caminos locales — la autoridad local es desarrollista
- Caminos locales — otros desarrollistas
- Area verde local — la autoridad local es desarrollista

Figura 9A-6: Proyecto B: Mapa de Redistribución de Tierra.



ASOCIACION DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS SOCIALES  
Guatemala

Presentará en su próximo número:

## Guatemala 1985 Elecciones generales



Asociación de Investigación y  
Estudios Sociales (**ASIES**)  
Guatemala.

Surgida en 1979 y fundada en 1982, es una entidad de carácter privado, de servicio, cultural y no lucrativa, formada por personas interesadas en la reflexión, análisis e investigación científica de la realidad nacional, con el objeto de estimular el interés general para la búsqueda y realización de soluciones concretas a la problemática atingente al país inspirada en el principio de la participación ciudadana.

**ASIES**, es una entidad con personalidad jurídica en trámite.

**FINES:**

- Llevar a cabo investigaciones y análisis de la realidad política, económica, social y cultural del país.
- Promover el estudio, discusión y reflexión sobre los problemas nacionales y los que afectan al país en el plano internacional.
- Enriquecer las relaciones recíprocas personales y el caudal de conocimientos científicos de los asociados.

**FUNCIONES:**

- De foro nacional de reflexión y discusión de los fenómenos socio-políticos que conforman la problemática guatemalteca, organizando toda clase de eventos culturales públicos y privados.
- De relación, servicio y cooperación con entidades públicas y privadas de carácter cultural y científico.
- De información y formación mediante la difusión de los resultados de las investigaciones y su análisis.

---

The Asociación de Investigación y Estudios Sociales (**ASIES**) (Association for Social Research and Study) born in 1979 and organized as an entity in 1982, is a private service and cultural non-profit organization, established by persons interested in the analysis and scientific research of national realities, for the purpose of stimulating general interest in the search and implementation of concrete solutions to the problems which affect the country, inspired on the principle of participation of citizens.

**ASIES** has applied for juridical personality.

**OBJECTIVES**

- To carry out research and analysis of the political, economic, social and cultural reality of the country.
- To promote the study and discussion of national problems and those which affect the country at international level.
- To improve mutual personal relations and the scientific knowledge of its associates.

**FUNCTIONS**

- Act as the national forum for consideration and discussion of the socio-political causes of the problems of Guatemala, by organizing all kinds of public and private cultural events.
- Relationship, service and cooperation with public and private entities of a cultural and scientific nature.
- Information and training by means of the publication of the results of its research and analysis.