

# PROYECTO DEMOSTRATIVO DE VIVIENDA ISMAILIA, EGIPTO. Caso de estudio El Hekr – 1977-1978

Ma. Isabel Vargas Mata\*

El Proyecto Demostrativo de Vivienda, Ismailia, Egipto, fue ordenado por el Ministerio de vivienda y Reconstrucción, y el Ministerio de Desarrollo Británico en el Extranjero.

Realizado por Culpin & Partners; Dr. Aziz Yassin; Economic Associates Limited Ove Aarup and Partners, Specialist consultants Roger Tim and Associates, Matthew Metcalf and Partners.

El propósito de los proyectos fue el de ilustrar en detalle las políticas principales inicialmente desarrolladas en el Plan Maestro<sup>1</sup>, en particular las Políticas de vivienda para Ismailia y en efecto para marcar la forma para su temprana implementación.

En este trabajo se muestra los temas básicos, objetivos, políticas y propuestas, para el Proyecto

Demostrativo en Ismailia. Aquí se muestra lo que se preparó en tres volúmenes y aproximadamente 28 planos de infraestructura,

El Proyecto Demostrativo de Ismailia determina tres principales asuntos:

- La implementación del Plan Maestro.  
La propuesta de Plan Maestro de Ismailia, estructurado para la reconstrucción y expansión de la ciudad, dando seguimiento al alto a las hostilidades con sus vecinos los Israelitas. El Plan fue diseñado para dar pie a que Ismailia contribuyera hacia el desarrollo para establecer el control del crecimiento urbano disperso en todo Egipto. Por lo cual este proyecto forma parte de la primera etapa de la implementación del Plan Maestro.
- Provisión de vivienda.  
El proyecto se enfoca al problema inmediato en Ismailia. La conclusión del estudio detallado de vivienda del Plan

---

<sup>1</sup> Ismailia Master Plan Study 1974-1976, MOHOR ARE/UNDP funded.

Maestro no fue solamente agregar el número de viviendas existente en Ismailia, sino que sería maximizar en términos del volumen y cualidad, sino también en:

*“La acción de vivienda planteada por el Gobierno es indirecta, lo que es proveer la concentración del acceso a los recursos necesarios y sobre la provisión de infraestructura en los niveles y tiempos que empataran con el usuario sus preferencias y demandas. Esto implica que el Gobierno dirigiera sus esfuerzos para la vivienda fuera de la provisión directa, hacia el fomento de los sectores privado e informal”.*

Esta conclusión esta basada en el hecho de que los subsidios actuales del Gobierno, hacia el sector de vivienda pública, beneficia realmente a una proporción muy pequeña de la población. La mayor parte de esta población recae en el desarrollo de la vivienda informal del sector privado y esta mayoría es predominantemente pero no exclusiva, de población con muy bajos ingresos.

El sector informal de vivienda privada actualmente es el que contribuye con más unidades, que la vivienda existente a nivel nacional y que todos los esfuerzos combinados, aún cuando no recibe ningún apoyo del Gobierno. Este es un proceso bien establecido en la mayoría de las ciudades, incluyendo Ismailia; esta caracterizado por pequeños contratistas y/o por los mismos dueños a través de la autoconstrucción de viviendas por etapas. Adicionalmente también se provee vivienda a muy bajo costo, por abajo del costo de la vivienda producida por el sector público o privado, adicionalmente permite

que el jefe de familia establezca sus prioridades y necesidades con su habilidad para pagar. Permite la flexibilidad en ajustar los requerimientos de vivienda, con el cambio del tamaño de la familia y el jefe de familia tiene la oportunidad de tratar su vivienda como una inversión, tomando el mejoramiento por anticipado de futuras ventas o renta, así atrayendo fondos para la vivienda.

- **Inmediata implementación.**

El tercer objetivo del proyecto demostrativo es formular propuestas que puedan ser implementadas en la oportunidad más temprana. Se eligieron dos áreas “El Hekr” y “Abu Atwa” son localidades de vivienda de muy escasos recursos. Las propuestas han sido diseñadas de tal manera que la acción pueda tomarse de inmediato; también se intenta que sirva de guía para otras acciones en cualquier otro lugar semejante.

### **Datos técnicos del proyecto**

En el Hekr se propone incluir 132 hectáreas y el desarrollo de 94 hectáreas de área libre. En esto se propone la subdivisión para tener 3,527 lotes de los que 997 lotes que se desarrollarán en la primera etapa.

En la proyección de población para el año 2000, se planteo un crecimiento en el área del asentamiento existente hasta su consolidación de 37 000 a 90,000 habitantes. Rango de lotes pequeños de 72 a 90 m<sup>2</sup>; medianos 108, 112 y 135 m<sup>2</sup>;

grandes de 144 y 162 m<sup>2</sup> y concesionados de 360, 432 y 576 m<sup>2</sup>.

Para lograr los objetivos del Proyecto Demostrativo se llevaron a cabo las siguientes acciones:

1. Lotes bien definidos con seguridad en la tenencia de la tierra, incluyendo la regularización de lotes en el asentamiento existente.

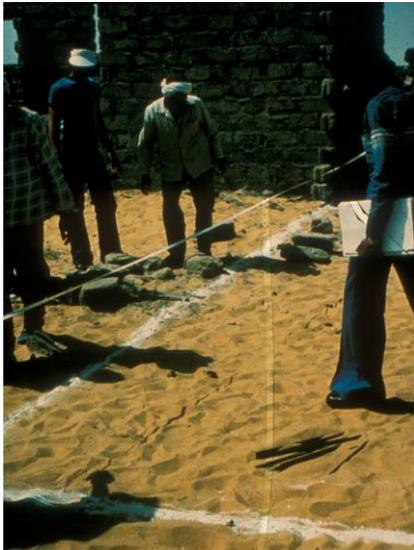
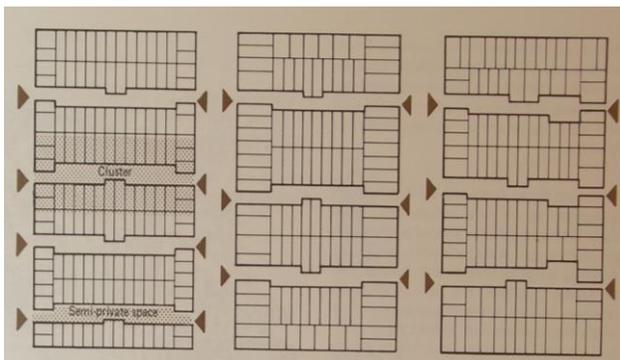


Imagen 2.- Se muestra la forma tradicional de surtirse de agua y transportarla siempre por mujeres y niñas, CCP, 1978.

2. Para los nuevos usuarios se propuso un rango de lotes, lo que provee el desarrollo de lotes y eficiente provisión de infraestructura.



Plano 1.- Se muestra el Diseño de una supermanzana y cada bloque de lotes, de diversos tamaños, diseño MIV, para Clifford Culpin and Partners, 1977.

3. Se provee de una mínima infraestructura, para que sea su base de desarrollo progresivo hasta llegar a alcanzar el standard y dependiendo de las habilidades de pago o bien de la posibilidad de otorgar subsidios



Imagen 3.- Se muestra la forma tradicional de surtirse de agua y transportarla siempre por mujeres y niñas, CCP, 1978.

4. Procedimientos para obtener los permisos necesarios para obtener asesoría técnica y construcción adecuada, además de poner a disposición de los usuarios materiales de construcción suficientes y adecuados.
5. Una adecuada provisión de materiales de construcción apropiados, asegurar que las cantidades y sus precios oficiales, acorde con el incremento de construcción.
6. Crédito a la palabra, en base de pequeños prestamos, para facilitar el mejoramiento de la vivienda existente o bien para el proceso de construcción de una nueva morada.
7. Provisión adecuada de Servicios y equipamiento urbano, para los colonos acorde con su posibilidad económica.
8. Implementar una organización "Agencia de Proyectos" para operar, administrar las finanzas del Proyecto.



Imagen 4.- Equipo de dirección de Proyectos, se observa la participación de consultores, como Forbes Davidson, coordinador del Proyecto de implementación de Clifford Culpin and Partners. Foto D. Allen. 1985.

Se inicia la implementación y se establece el “Centro para el desarrollo y Planeación Física” en la Región 3.

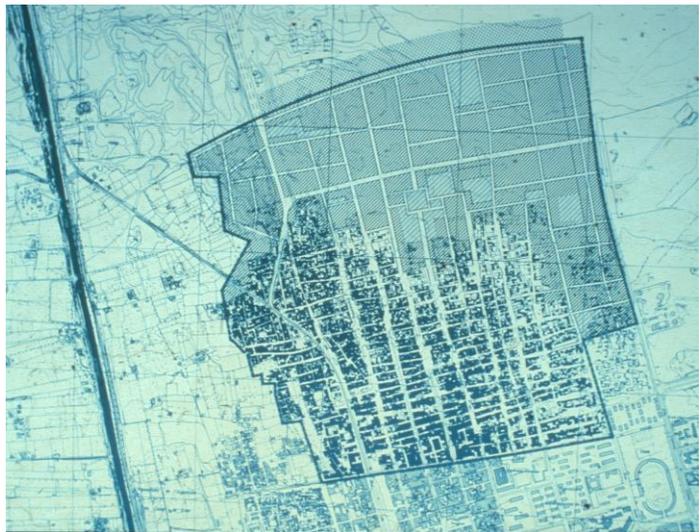
El desarrollo de proyectos en Ismailia, se enfrenta con los siguientes problemas para su implementación:

- Abuso en la invasión ilegal de la tierra.
- Ajustes de la tenencia de la tierra y adjudicación de terrenos.
- Estándares inapropiados en la planeación, construcción, infraestructura y servicios.
- Administración urbana institucional, financiera y legal.
- Provisión de infraestructura, equipamiento y servicios municipales.
- El rol de sector informal/constructor de vivienda – pequeña escala/individual.
- Empleo.
- Tener medios.

## El Hekr

Se observa en el plano 1 el asentamiento existente definido en negro las construcciones, y en achurados el área a desarrollar. Al lado izquierdo el canal derivado del Río Nilo, que surte agua para riego en Ismailia. Al lado Sur oriente se aprecia la unidad deportiva de la ciudad con su cancha para futbol y pista para atletismo.

La traza reticular para conformar los barrios, se retoma la traza existente y se propone realizar alineamiento, para definir barrios en el área existente.



Plano1.- Plano general donde define la integración del área existente y la nueva para crecimiento, propuesta por MIVM, para Clifford Culpin and Partners, 1997.

Se estableció un proyecto innovador en el Hekr posteriormente llamado “Hai El Salaam” y la capacitación de un equipo local. Desde 1982 la oficina Agencia de Proyectos, ha operado y administrado el desarrollo del proyecto sin apoyo técnico extranjero.

En 1981 la Agencia de Planeación y Desarrollo del suelo<sup>2</sup> se estableció para coordinar y dirigir la planeación del desarrollo y las decisiones de infraestructura, acorde con las bases plasmadas por el Gobernador. Esta agencia incorpora los conceptos de auto-financiamiento desarrollador por el Proyecto Demostrativo de Vivienda para “Hai El Salaam”



Plano 2. Fotografía aérea de la misma área de estudio a 25 años de implementación, tomada de Google Earth, julio 2008.

## Evolución de los conceptos de diseño

La planeación, la filosofía en el diseño y los conceptos innovadores que soportan el proyecto en forma integral, son parte del Estudio “Plan Maestro para Ismailia en 1976<sup>3</sup>”. Una recomendación importante del Plan Maestro llamo la atención por la crisis de vivienda tan fuerte, si el gobierno no

<sup>2</sup> Agencia establecida en Ismailia en 1986, bajo la Legislación 3/82.

<sup>3</sup> Ismailia Master Plan Study, 1974-1976. MOHR ARE/UNDP, OPE funded. (IMPS).

se adhería a la política planteada, provisión directa en lugar de unidades de vivienda altamente subsidiadas.

Los consultores propusieron que la política de vivienda debería ser más flexible, dar ayuda y apoyo a las diferentes Agencias Públicas o Privadas incluyendo a aquellas de pequeña escala e “informales”, o bien los dueños de constructoras de vivienda; junto con la provisión de tierra con seguridad en su tenencia, e iniciar los niveles de la provisión de infraestructura y servicios básicos<sup>4</sup>.

El Plan Maestro recomendó que las Políticas de Gobierno necesarias en las recomendaciones innovadoras en las siguientes áreas:

- **Suelo** – Provisión de suelo bajo una tenencia adecuada.



Imagen 5.- Desalojo por parte de la policía, en el área que ya se había pactado para el desarrollo del nuevo asentamiento planeado. Fotografía de Culpin & Partners, 1981.

<sup>4</sup> IMPS, Volumen 1: Suplemento, y volumen 8: Vivienda.

- **Infraestructura** – Un escenario del incremento y provisión de servicios públicos al alcance de la población.



Imagen 6.- Fuente de agua potable, en el asentamiento existente. Fotografía de Culpin & Partners, 1977.

- **Materiales de construcción** – Mejorar los precios, abastecimiento y distribución.



Imagen 7.- Materiales de construcción autogenerados, se observa a la madre e hija haciendo los adobes para su casa. Fotografía de Culpin & Partners, 1977.

- **Crédito** – Crear el sistema de financiamiento para los créditos accesible a todos los usuarios, sin importar su ingreso.



Imagen 8.- La Sra., de la casa se informa sobre la posibilidad de obtener un crédito para mejorar su vivienda y alinear su frente. Fotografía de Culpin & Partners, 1977.

- **Estándares** - Simplificación en la planeación, edificación, construcción de infraestructura según los estándares y procedimientos para obtener autorización.



Imagen 9.- Fuente de agua potable, en el mejorado, las señoras hacen cola y se ponen al día, mientras llenan sus recipientes. Fotografía de Culpin & Partners, 1982.

- **El rol del sector informal / sector de las constructoras de vivienda.**



Imagen 10.- Vivienda precaria, típica construcción al inicio de la invasión. Fotografía de Culpin & Partners, 1978.

El proyecto demostrativo de vivienda fue preparado en los 12 meses del periodo de estudio, durante el primer mes fue la definición del área de estudio y la preparación de los objetivos del proyecto.

La selección del área de estudio fue satisfactoria para cumplir los **objetivos**:

- Abordar de inmediato la planeación y los problemas administrativos, financieros o técnicos y sociales que el Gobernador no había podido atender.

- Ser exitoso en el corto plazo y capaz de implementarse rápidamente.
- La realización mas allá de las recomendaciones del Plan Maestro.

### Propuestas en detalle:

#### El sitio.

El Hekr, renombrado “Hai El Salaam”  
Un área no controlada al norte de la ciudad de Ismailia.



Imagen 11.- Muestra el área de crecimiento al Norte de la Ciudad de Ismailia, se define ésta como área de estudio para el proyecto. Fotografía de D. Allen 1977.

#### El desarrollo de proyecto:

- Deberá ser relevante para **los grupos de bajos ingresos**, que forma la mayoría de la población.

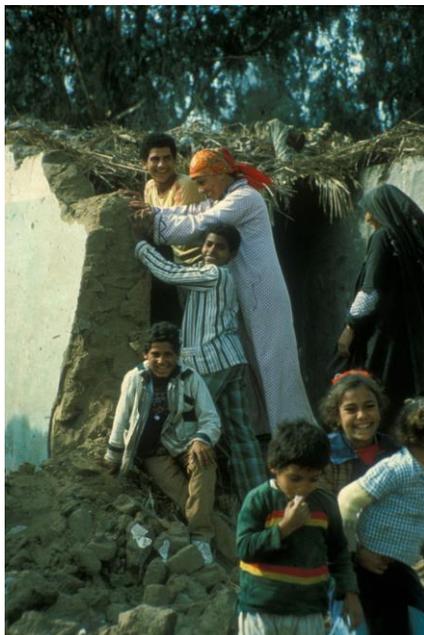


Imagen 12.- Una familia que participa en el proyecto aceptando el alineamiento de su casa. Fotografía de D. Allen 1983.

- Capaz de ser implementado con el **mínimo subsidio gubernamental**.



Imagen 13.- Trabajo de personal contratado y comunitario con la participación de jóvenes en su tiempo libre. Fotografía de Culpin & Partners 1983.

- Deberá basarse bajo el **mejor entendimiento de la situación local, particular, política, social, económica, cultural** y consideraciones y restricciones físicas.



Imagen 14.- autoridades locales con jefes de familia que aceptaron participar en el programa de alineamiento. Fotografía de Culpin & Partners 1982.

- Deberá ser **administrado sin la necesidad de altos niveles de sofisticación y/o continuo apoyo de expertos extranjeros.**



Imagen 15.- David Sims consultor de Culpin & Partners., explicando a una familia su posibilidad de crédito. Al mismo tiempo se implementa la capacitación de profesionales locales, como se puede apreciar en la imagen. Fotografía de Culpin & Partners 1981.

- Deberá de ser **realista y capaz** de ser **implementado** con la **administración y estructuras actuales de operación** y no requiera de **reformas legales y de organización básica.**



Imagen 16.- Técnicos definen la traza urbana para la entrega de lotes.

Imagen 17.- Un poblador después de su jornada realiza la construcción de su vivienda, con el material y la técnica tradicional. Fotografía de Culpin & Partners 1982.

- Deberá ser capaz de ser modificado por la experiencia y cambios de factores externos.



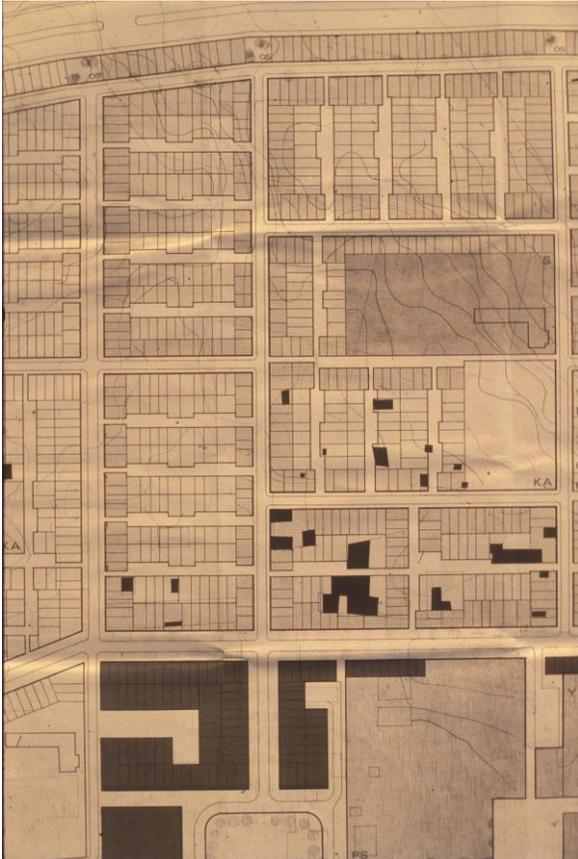
Imagen 18.- Se generan cambios de uso de suelo, en esto la autoridad interviene para regularlo. Fotografía de Culpin & Partners, 1983.

- Deberá ser utilizado en forma y contenido en otros sitios en el futuro.



Plano 3.- Plano de la propuesta del mejoramiento Urbano del asentamiento existente, se observa que en el alineamiento de calles se rescata terreno para ubicar equipamiento requerido para el barrio. Propuesta elaborado por I. Vargas, para Culpin & Partners, 1977.

## Diseño urbano de un Barrio

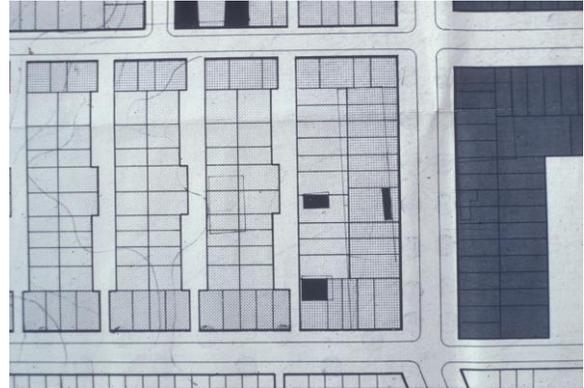


Plano 4.- Se define en esta parte del plano, un barrio y parte del Subcentro Urbano, se aprecia la integración de construcciones al nuevo desarrollo, la distribución de lotes para el área comercial y el Equipamiento Urbano requerido. Diseño Urbano de I. Vargas para Culpin &Partners, 1997.

La propuesta esta basada en tres políticas:

1. El desarrollo de las nuevas áreas deberán integrarse con el área existente de El Hekr o Hai El Salaam.
2. Intensificación de uso de suelo en forma progresiva, de la forma de desarrollo en Egipto, para considerar áreas del estándar para uso residencial, comercial y de servicios públicos.

3. El mantenimiento de área pública es un financiamiento con una carga importante para la administración local, lo que área pública debe minimizarse, mediante la introducción de espacios comunitarios, el mantenimiento será responsabilidad de los usuarios en forma colectiva.



Plano 5.- Detalle del trazo de privadas acorde con el Reglamento de Fraccionamientos que solo permite dejar un mínimo de 3 metros en un acceso, pero no cerrar como privada. Diseño Urbano de I. Vargas para Culpin &Partners, 1997.

Como se puede ver en el plano No. 5 en el detalle se aprecia la variedad de lotes tipo, aprobados por la autoridad a nivel local y Nacional. Se aprecia la generación de patios comunitarios, que los usuarios de lotes pueden ocupar, por la mañana las mujeres y los hijos pequeños, realizan actividades como lavar ropa, limpiar granos, lavar trastes, conversar y vigilar a los pequeños que juegan en el área. Por la tarde lo ocupan los niños mayores y jóvenes, desarrollan sus juegos y finalmente por la noche los hombres que regresan del trabajo, se sientan a conversar o jugar (backgammon, cartas, fumar pipa de agua, entre otras).

Se nota la integración de las casas existentes en el área.

## Costo por lote

Acorde con los rangos en tamaño de lote y basado en el análisis detallado los consultores propusieron los siguientes precios por lote:

LE por m2	Lote normal	Lote de esquina
Pequeño	2.25	2.50
Mediano	4.00	4.50
Grande	10.00	11.00
Concesión	Al mercado abierto	Al mercado abierto

£ 1 = 10.63 LE en 2008.

£ 1 =24 LE. Libras Egipcias, en 1977.

£ = 52 pesos (aproximados tiempos de l devaluación 1977).

## Conclusión

Los estudios socioeconómicos, llevados a cabo en 1975 confirman que el sector informal, produjo una vivienda adecuada al costo, para los grupos de bajos y muy bajos ingresos, que se pudieron proveer sin subsidio del gobierno. El sistema informal a su vez generó empleo y oportunidades de incrementar los ingresos de los jefes de familia, al poder rentar cuartos, a familias de muy escasos ingresos.

El control del jefe de familia sobre la inversión en vivienda, y la provisión de lotes y tamaño de lotes, construcción de vivienda, provisión de servicios básicos fue condicionado por la necesidad individual de los jefes de

familia y recursos con que contaran, sin que bajo una política de gobierno, se cumpliera con los estándares y reglamentación vigente.

A 25 años de haberse implementado este proyecto, se encuentra consolidado, cuenta con el equipamiento planteado y los servicios aproximadamente al 90% de atención a los usuarios.



Imágenes 19, 20 y 21.- Las tres fotografías muestran el desarrollo del Subcentro Urbano, Centro Social, Mesquita principal y las mujeres aún acarrear agua a la usanza tradicional. Fotos de Culbin & Partners. 1977.