

INSTITUTO de INVESTIGACIONES y
POLITICAS del AMBIENTE CONSTRUIDO
iipac

Facultad de Arquitectura y Urbanismo / FAU
Universidad Nacional de La Plata / UNLP

TRAYECTORIA de una **UTOPIA**

Por: **Arq. Olga Ravella**

“Me acerco dos pasos y ella se aleja dos pasos. Camino diez pasos, y el horizonte se desplaza diez pasos más allá. A pesar de que camine, no la alcanzaré nunca. ¿Para qué sirve la utopía? Sirve para esto: para caminar. A veces son meras quimeras que, desde la distancia, parecen colosales y que no hacen más que empequeñecer conforme nos aproximamos y las intentamos hacer realidad. Y seguimos caminando, avanzando, andando,...Hasta que llegará un momento en que esa utopía dejará de serlo, y ese lugar tomará cuerpo, se hará real. Entonces, y sólo entonces, dejaremos de caminar, quizá agotados, quizá heridos, desorientados por el largo camino, pero satisfechos y felices de haber sido capaces de alcanzarla”.

Fernando Birri

A principios de 2012 me propuse contar el proceso que posibilitó la actual conformación del Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido, [iipac], con la participación de mi compañero de vida Elias (Lito) Rosenfeld (1934-2012)¹, quien fue el creador e impulsor de la idea que llevó adelante en su primera fase y que luego acompañé hasta la actualidad. Un largo camino recorrido con sus éxitos y sus fracasos para concretar una meta.

Porque lograr constituir un Instituto de Investigación en una disciplina, cuyo objetivo central fue la formación para la práctica del diseño desde una visión profesionalista y actuando en un ambiente adverso, se constituye en una verdadera utopía.

Una utopía que se agiganta si se considera que esta disciplina del espacio requiere de fundamentos serios y racionales vinculados a los aspectos ambientales, socio-económicos y culturales, tan decisivos como aquellos relacionados, como el bienestar material y espiritual del ser humano. Una demanda que desafía la separación en ciencias físico-naturales y ciencias socio-culturales, porque esta disciplina está entre ambas, las supera a ambas, permanentemente la mezcla.

Expresándolo en un nivel más concreto: se requiere una respuesta epistemológica con mayor capacidad de integración de lo físico, lo químico, lo biológico, lo social, lo espiritual. Esto es la integración de los aspectos teóricos, técnicos, estéticos. Que se integre lo abstracto con lo concreto, lo material y la ocupación real del espacio, con los proyectos sociales e históricos de la génesis².

- 1- *Lito Rosenfeld, sufría entonces una enfermedad terminal y uno de sus discípulos Gustavo San Juan, se erigía como director del Instituto.*
- 2- *Rosenfeld, E., Ravella, O. Algunas cuestiones sobre la producción del conocimiento desde la arquitectura en Primeras jornadas de epistemología UNLP, septiembre 1990.*

3 - Lito Rosenfeld insistía constantemente que era necesario explorar en las fronteras del conocimiento, para avanzar sobre el conocimiento existente.

Una utopía que se pudo concretar, en parte, por la entrega, la perseverancia y la convicción de todos y cada uno de los que posibilitaron este hoy, que se abre hacia el futuro, para continuar avanzando en el conocimiento de los procesos de gran complejidad a los que nos enfrentamos, “en la frontera del conocimiento”³ aportando nuevos conceptos y nuevas miradas que posibiliten mejorar las prácticas urbanísticas y arquitectónicas para alcanzar un desarrollo urbano, social, ambiental menos insustentable. Un futuro que seguramente superará las expectativas iniciales.

La parcial concreción de esa utopía viabilizó la construcción de nuestro Instituto y sentó las bases para incorporar la investigación en nuestra disciplina en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de La Plata. Para registrar el camino recorrido nos propusimos sintetizar la historia del grupo y del contexto histórico que determinó el accionar en las diferentes etapas, así como también de la evolución de las ideas políticas, económicas, sociales, científicas que influyeron en el quehacer de quienes condujimos este proceso.



Los comienzos de esta trayectoria pueden situarse en la década de 1950, cuando a partir de la finalización de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), se inicia un período de gran crecimiento económico y de desarrollo social impulsado por la implementación del Estado de Bienestar fundamentado en la teoría de John M. Keynes (1883-1946)⁴. Medidas políticas y económicas similares fueron implementadas en Argentina durante la presidencia del general Juan Domingo Perón (1946-1955), pero en el contexto de un alto crecimiento económico como consecuencia de la exportación de productos agropecuarios durante y después de finalizada la Segunda Guerra Mundial⁵.

Pero a diferencia de Europa, las políticas económicas implementadas no pudieron mantenerse en el tiempo, y a partir de 1952 se inicia una etapa de inestabilidad económica y política, que se profundiza a partir del golpe militar de 1955. En ese contexto convulso, en 1958 Arturo Frondizi (1910-1985) asume como presidente constitucional, a partir de elecciones en las que fue proscripto el peronismo. El impulso al desarrollo industrial fue uno de sus objetivos, que no pudo concretarse completamente por los distintos golpes institucionales que finalizaron con la destitución del presidente electo.

A pesar de la inestabilidad política, y la imposición de la Ley de la educación libre que promovía la educación privada, las universidades públicas, principalmente la de Buenos Aires, atravesaba uno de sus momentos de mayor excelencia, debido a la política del rector Risieri Frondizi (1910-1985)⁶, que entre 1957 y 1962 logró dotarla con los elementos fundamentales para alcanzar el mayor nivel académico y de investigación.

En la Facultad de Ciencias Exactas de esa universidad, cuyo

4- *La teoría de Keynes expuesta en Teoría general del empleo, el interés y el dinero de 1936, está basada en el estímulo de la economía a partir de la creación de empleo pleno en épocas de crisis. Su teoría fue formulada como respuesta a la crisis de 1929.*

5- *Políticas sociales implementadas a partir de 1946 por Juan Domingo Perón, que L.R. denominó "Estado de Bienestar subdesarrollado"*

6- *Filósofo y antropólogo, de reconocimiento internacional. Su pensamiento influyó en los jóvenes progresistas de ese período. Hermano del presidente Arturo Frondizi.*

- 7- *Físico de origen, siendo decano la Facultad de Ciencias Exactas entre 1957 y 1966, colocándola en primer nivel internacional y poniéndola al servicio del país. Exiliado en México se dedicó a la fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria y de los sistemas complejos.*
- 8- *Científico considerado por muchos como el padre de la computación en la Argentina. En 1983 fue Secretario de Ciencia y Tecnología y creó la Escuela latinoamericana de Informática.*
- 9- *Historiador, entre 1955 y 1966 fue profesor en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires y en la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Litoral, de la que también fue Decano.*
- 10- *Matemático de origen e introductor en Argentina de la teoría axiomática de conjuntos en colaboración con el matemático Jorge Bosch. A partir de abordar otras disciplinas como la ética y la metodología de la investigación científica, se lo comienza a considerar -a partir de su labor en el Colegio Libre de Estudios Superiores- como uno de los iniciadores de la lógica y la filosofía de la ciencia en Argentina.*

decano era Rolando García (1919-2012)⁷, se había instalado la primera computadora de América Latina: Clementina operada por el Instituto de cálculo bajo la dirección de Manuel Sadosky (1914-2005)⁸ quien fue el propulsor de dicha adquisición. (Figura 1)



Figura 1
Clementina, la Primera computadora instalada en la UBA

La citada instalación posibilitó diversos desarrollos científicos y tecnológicos, que podrían haber sido la base de una economía basada en las nuevas tecnologías de la información, misión frustrada por los intereses del poder económico y de gran parte de la clase política. Asimismo, las ciencias humanas y sociales contaban con los intelectuales más representativos del pensamiento, entre otros: Tulio Halperin Donghi (1926)⁹, Gregorio Klimosky (1922-2009)¹⁰, José Luis Romero (1907-1977)¹¹ entre otros, que analizaban desde sus distintos ámbitos la problemática económica y social.

Desde el campo de la arquitectura y el urbanismo, las ideas predominantes provenían del Movimiento Moderno, que se traducían en conceptos sobre el desarrollo urbano, formulado

en la Carta de Atenas de 1932 y la racionalidad arquitectónica y constructiva expresada por diversos arquitectos. Propuestas basadas en las ideas políticas socialistas y en el paradigma técnico-económico cuyo factor base era el petróleo barato y la industrialización masiva. Las ideas del movimiento moderno fueron adecuadas para la reconstrucción de la devastada Europa, con intervenciones de muy variada calidad urbanística y arquitectónica.

En este contexto, a partir de 1953 nos formamos con L.R. en la disciplina que se comenzó a dictar en el Departamento de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Plata, fundado en 1952. Como estudiantes, ambos participamos, aunque desde lugares diferentes, pero con ideas similares, de las diversas actividades políticas, sociales y culturales que acompañaban el proceso de formación de la disciplina. En la Figura 2, L.R. en un momento de su vida estudiantil.



11- Introdujo a mediados de 1950 la visión de la historia social en Argentina y considerado como uno de los más importantes representantes de la corriente de renovación historiográfica.

Figura 2
L.R. estudiante.

En ese período la ciudad de La Plata se distinguía por una intensa actividad artística: música, pintura, literatura, teatro, cine, que se consideraban importantes en la formación integral

del arquitecto. Los emergentes teóricos, sociales y formales de dichas artes se incorporaban en la discusión de los temas del urbanismo y la arquitectura, conjuntamente con la exploración de las ideas de las distintas corrientes de pensamiento sobre economía, filosofía, sociología, antropología. Ideas que se debatían en las clases y en talleres organizados por las distintas agrupaciones del Centro de Estudiantes. La filosofía de M. Heidegger (1889 - 1976), Albert Camus (1913-1960) y su obra más analizada entonces, *La Peste* (1947), Jean P. Sartre (1905-1980) y *La nausea*. Teodoro Adorno (1903-1969) y la escuela de Francfort, Walter Benjamin (1892-1940), se constituían en temas de debate en los diversos grupos estudiantiles. La pintura y la escultura se consideraban como elementos integrantes del proyecto de Arquitectura. Pablo Picasso (1881-1973), Antonio Berni (1905-1987) y su "Juanito Laguna" (Figura 3), Juan Carlos Castagnino (1908-1972), Emilio Petorutti (1892-1971) y el carácter social de sus obras se convertían en referentes culturales.(Figuras 4 y 5)

Figura 4

A.Berni. Desocupados



Figura 3

A.Berni: Juanito Laguna
remontando barrilete



Figura 5

J.C. Castagnino- La maternidad



Otro centro de interés fue el cine. “Ladrones de bicicletas”, “La strada”, “Arroz amargo”, del neorrealismo italiano.

“La Gran Ilusión” y “Las reglas del juego”, de Jean Renoir, considerada como una de las mejores películas de todos los tiempos. “Mi Tío” de Jacques Tati que mostraba con genialidad la vivienda de hoy, fueron entre otros los films que se veían semanalmente en funciones matinales de los domingos en el cine Astro de la calle 48 entre 7 y 8. (Figura 6).



Figura 6
Cine Astro inaugurado en 1922

En literatura Jorge Luis Borges (1899-1986), Paul Eluard (1885-1952) entre otros se discutían a partir de la relación entre la producción artística y la posición política de los autores. Estas actividades se acompañaban por una intensa militancia política en el Centro de Estudiantes.

La política universitaria, la situación nacional e internacional formaban parte del accionar diario, en reuniones y asam-

- 12 - 1938. Actor y director platense
- 13- *Era el nombre artístico de Jaime Sventizitzky (1930-1973). En 1963 trabajó como director de teatro y docente en Santiago de Cuba.*
- 14- Arquitecto. Docente Desaparecido en 1977.
- 15- Autor y dramaturgo brasileño, adaptó al teatro el tema de la fábula griega de Esopo y encara el tema de la dignidad del espíritu humano a partir de la lucha por la libertad del hombre

bleas. Así como también se participaba en otras actividades culturales. El teatro independiente de gran auge en ese periodo, con aproximadamente 30 grupos, se transformó en un “espacio posible para expresar nuestros ideales y poder transmitir mensajes a la sociedad. Nosotros, con las ideas del comunismo, de la revolución socialista y las de todo el movimiento artístico independiente, soñábamos con cambiar al mundo. La cultura teatral de la Argentina fue generada por ese movimiento que armamos entre muchísimos y que surgía espontáneamente en diferentes ciudades”. (Carlos Moreno)¹² Entre esos 30 teatros se encontraba “Nuevo Teatro” dirigido por Jorge Thomas¹³, en el cual participaron entre otros estudiantes de arquitectura: Hugo Fontana, Tato Troilo, Olga Ravella, Guillermo (el Negro) Sobral,¹⁴ realizando tareas de apoyo logístico y escenografía e incluso de actuación. Obras de Tennessee Williams, Arthur Miller, Samuel Beckett, entre otros grandes autores fueron realizadas en aquel entonces, así como también se representaban obras de autores latinoamericanos, entre ellas la de Guilherme Figueiredo¹⁵ (1915-1997) “La Zorra y las uvas” (Figura 7). Lito Cruz y Federico Luppi pasaron por el escenario de ese teatro ubicado en la calle 44 entre 4 y 5, en sus primeras presentaciones.



Figura 7
Una de las imágenes que ilustran la obra.

- 16- Fue secretario de vivienda y planeamiento de la provincia de Buenos Aires, entre 1967 y 1972, realizando algunos conjuntos de vivienda de interés social de alta calidad urbanística, arquitectónica y constructiva.
- 17- Arquitecto urbanista. Colaboró con Cuba realizando algunas propuestas de desarrollo para la ciudad de Santiago.
- 18- Fue consejero Directivo de la Organización del Plan Regulador de Buenos Aires (1963-1966) y titular de la Subsecretaría de Ordenamiento Ambiental, a cargo de los temas Medio Ambiente y Desarrollo urbano (1984-1985) Fue presidente de la Sociedad Central de Arquitectos durante la dictadura militar. miembro del Consejo de Presidencia de la Asamblea Permanente por los Derechos Humanos y de la Comisión Directiva del Consejo Nacional de la Paz. Como presidente de la Sociedad Central de Arquitectos, avaló las actividades de investigación que realizamos durante el periodo de la dictadura

El desarrollo de distintas actividades políticas y culturales, así como el abordaje de distintas disciplinas permitían una visión integrada de la realidad social y económica, así como también, comprender el rol del arquitecto en su concepción más amplia.

Como estudiantes participamos en diversas actividades políticas y sociales entre ellas la creación del Centro de Estudiantes en 1954, (Figura 8) y en acciones tendientes a la supresión de la carrera inmediatamente después del golpe de Estado de 1955, como así también a promover la incorporación de profesores de la Facultad de Arquitectura de Tucumán, que se constituía en la referente del movimiento moderno, entre ellos Hilario Zalba (1912-1995)¹⁶ y Jorge Vivanco (1912-1987)¹⁷. En 1956 se transforma en el Departamento de Arquitectura asumiendo como director el ingeniero Honorio Añón Suarez entre 1958 y 1960.



Figura 8
Reunión para la creación del Centro de Estudiantes (del archivo de L.R.)

La teoría de la arquitectura y el urbanismo dictada por Hilario Zalba, integraba ideas y prácticas de arte, literatura y economía, que se complementaban con las ideas urbanísticas del Movimiento Moderno desarrolladas por Vivanco y Francisco García Vázquez (1921-1990)¹⁸. Ideas que promovían la

relación entre sociedad, naturaleza, política, urbanismo y arquitectura.

La arquitectura racionalista cuyo representante era Le Corbusier y las ideas devenidas de Frank Lloyd Wright, se erigían en los dos referentes de la discusión quienes nos iniciamos en aquella década. La casa Curuchet de La Plata (Figura 9), la Casa Robie House (Figura 10) y Brasilia (Figura 11), se constituían en los ejemplos de esas ideas.

En este ambiente, la enseñanza de la arquitectura implicaba introducirse incipientemente en el proceso de investigación. Los exámenes finales no se reducían solamente a estudiar los textos, sino a indagar en diversos aspectos que condujeron a profundizar el conocimiento sobre alguno de los temas analizados.¹⁹

19- Siendo alumna y docente alumna de Hilario Zalba, comencé en la actividad investigativa



Figura 9
Casa Curuchet



Figura 10
Casa Robie House



Figura 11
Vista del eje institucional- Brasilia

Figura 12
Los líderes de la Revolución cubana (1960)



La década de 1960 estuvo signada por acontecimientos importantes. Por una parte el desarrollo de movimientos políticos y sociales que comenzaron con el triunfo de la Revolución Cubana en 1959 (Figura 12), la guerra fría que enfrentaba a Estados Unidos y la ex Unión Soviética en la lucha de poder político, militar, económico y tecnológico para la creación de nuevos armamentos y de exploración del es-

pacio exterior. En abril de 1961 la ex Unión Soviética envía el primer vuelo espacial tripulado por Yuri Gagarin. (Figura 13).



Figura 13
Primer vuelo espacial. Y.Gagarin

Por otra parte, el desarrollo industrial, tan exitoso hasta entonces, comenzaba a estancarse, frente a la incipiente irrupción de un nuevo modelo basado en nuevas tecnologías, cuya expresión más acabada fue el Mayo de 1968, de París.

Tensiones que también se vivían en la Argentina, por la inestabilidad política y el inicio de la crisis de la sociedad industrial. Destituido Frondizi, nuevas elecciones presidenciales en 1963, con la proscripción del peronismo, erigieron como presidente a Arturo Illia (1900-1983), en un contexto que registraba una desocupación del 5% y 4,5% de la población bajo la línea de la pobreza.

En este contexto la revolución cubana, que influiría en el quehacer de la juventud de América Latina, abría un escenario que aparecía como una esperanza de posibilitar un mundo mejor.

Graduada de arquitecta, a fines de 1960, me trasladé a Cuba, a partir de una convocatoria realizada por las autoridades cu-

banas, para colaborar con la construcción del nuevo país, ante la falta de profesionales, provocada en primer lugar por aquellos que debieron exiliarse durante la dictadura, y en segundo lugar, por la huida de los arquitectos que adherían al régimen represivo y por el cierre de la Facultad de Arquitectura durante varios años.

En ese período L.R. se dedicó a la actividad política participando en el proceso eleccionario y en defensa de la Universidad pública, así como también a explorar otras disciplinas, realizando cursos de cine y de filosofía, lo que demoró su graduación hasta fines de 1965. En ese año se inscribió en la Cátedra de Juan Molina y Vedia comenzando una amistad intelectual y de afecto que culminó en la formación de un equipo docente que duraría hasta el final, primero como alumno, luego como docente alumno y después de su graduación como Profesor Adjunto interino. Integrando esa cátedra se interesó por “las preexistencias ambientales del medio urbano”.

En 1966 un nuevo levantamiento militar, liderado por el general Juan Carlos Onganía (1914-1995), derrocó al presidente constitucional y truncó el desarrollo democrático y económico-social, así como también la experiencia académica de nuestra facultad. Este golpe de Estado militar fue impulsado por diversos sectores políticos que alegaban el peligro comunista, por el poder sindical que reclamaban la vuelta de Perón y por el periodismo, que recurrió a la imagen de una tortuga para caracterizar la gestión del Presidente como timorata y falta de energía, mientras exaltaban la imagen de los militares representados como los salvadores de la Patria. (Figura 14, 15 y 16).

La dictadura impuesta que se denominó “revolución liber-

tadora" expulsó de la Universidad de Buenos Aires a los representantes más importantes de la ciencia y la cultura, en un acto



Figura 14
Manifestación civil contra el presidente constitucional

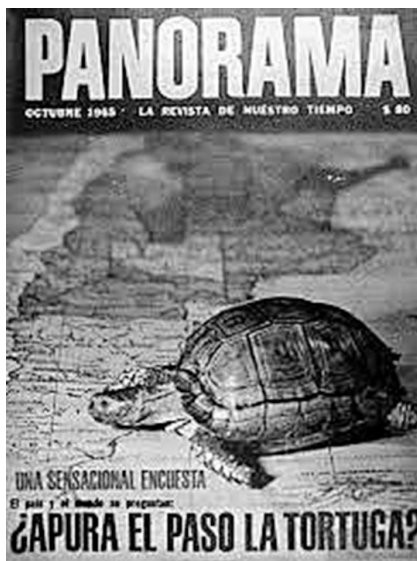


Figura 15
Desde los medios de comunicación caracterizando la gestión lenta e ineficiente.



Figura 16
El periodismo celebrando el golpe de Estado.

descarado de represión denominado “la noche de los bastones largos”, dando por finalizado un período de excelencia universitaria. (Figura 17)



Figura 17

La noche de los bastones largos.

Represión de la policía a la Universidad.

Si bien fueron profesores e intelectuales las víctimas directas de la represión, el pueblo argentino sufrió las consecuencias de este acto, al privárseles de quienes aportaban el conocimiento necesario para integrarse al emergente nuevo ciclo económico que se denominaría luego, de la sociedad informacional.

Solidarizándose con la lucha de los profesores de la Universidad de Buenos Aires, la mayoría de los profesores de la Facultad de Arquitectura de La Universidad Nacional de La Plata, que rechazaban el golpe de estado, renunciaron a sus cargos. Marcos Winograd, Juan Molina y Vedia y L.R. entonces Profesor Adjunto, entre otros.

Entre 1966 y 1973 en Argentina se vivía en un clima de alta tensión política por diversas causas. Una de ellas provocada, en

parte, por la crisis del modelo económico basado en la industrialización masiva que se expresaba en leyes y políticas regresivas de la dictadura militar que afectaban la estabilidad laboral y la actividad académica.

Por otra parte, las organizaciones estudiantiles y los sindicatos clasistas que se oponían a la dictadura, a las imposiciones del Fondo Monetario Internacional y a la intervención en las universidades, desarrollaban una intensa actividad política. El conjunto de esas causas condujo al levantamiento obrero-estudiantil iniciado en la ciudad de Córdoba en 1969, denominado "el Cordobazo" (Figura 18).

Simultáneamente y estimulados por la revolución cubana,



Figura 18
Movilización obrera estudiantil denominada Cordobazo

diversos grupos armados de variada ideología producían acciones violentas como contrapartida al accionar de la dictadura. Entre ellos pueden citarse la guerrilla de Taco Ralo en Tucumán en 1968, el secuestro y asesinato del general Aramburu y el asesinato de militares y empresarios. (Figura 19 y 20)



Figura 19
Secuestro y muerte
del general Aramburu



Figura 20
Secuestro y asesinatos de
militares y empresarios.

Figura 21
La opinión del
diario Crónica



El Cordobazo, provocó el debilitamiento de la dictadura militar y el cambio en el gobierno, asumiendo el general Alejandro Lanusse (1918-1996) como nuevo presidente de facto. En contrapartida con la actividad guerrillera, se produjo la masacre de Trelew en 1972, cuando miembros del FAR, ERP y Montoneros en una operación en conjunto, coparon la prisión de Rawson para emprender la fuga. Algunos presos que no lograron escapar fueron fusilados. En la serie de recortes que se presentan se refleja la opinión sobre el acontecimiento (Figuras 21, 22 y 23)



Figura 22
La información de la masacre.



Figura 23
La opinión de los grupos de izquierda.

Estos acontecimientos tuvieron lugar cuando se estaba produciendo una importante apertura política, que impulsó el “Gran Acuerdo Nacional” a través del ministro del interior, Arturo Mor Roig, que pertenecía al partido radical. En las elecciones convocadas en marzo de 1973 asume el poder, la fórmula Cámpora- Solano Lima, propuesta por una conjunción de diversos grupos denominado Frente Justicialista de Liberación (FreJuLi).

La asunción de Cámpora representó, para gran parte de la sociedad, una luz de esperanza. Estuvieron presentes entre otros, Osvaldo Dorticós, presidente de Cuba y Salvador Allende, presidente de Chile. Se vislumbraba el comienzo de una etapa democrática, que superaría las restricciones que se presentaban frente a la crisis mundial de 1973 y devolvería la autonomía a la Universidad. La liberación de todos los presos políticos anunciaba una nueva fase de apertura y libertad.

Durante casi veinte años, la prohibición de la participación política de los distintos grupos que conformaban el movimiento peronista, exaltó la figura del general Perón y su política, convirtiéndolo en mito de los grupos progresistas e incluso izquierdistas. Desde esa perspectiva, una gran mayoría de la sociedad, incluyendo jóvenes que no habían vivido durante sus dos presidencias, consideraban que su regreso a un nuevo periodo presidencial posibilitaría construir un poder popular y democrático. Pero estas expectativas se vieron rápidamente frustradas en el mismo momento de su llegada con la masacre de Ezeiza. (Figuras 24, y 25)



Figura 24
Perón es recibido por una muchedumbre.



Figura 25
El regreso de Perón, la primera manifestación de violencia y represión, por parte de los grupos que se disputaban el poder peronista

Sin embargo esta señal no fue tomada en cuenta por el conjunto de la sociedad argentina que en nuevas elecciones presidenciales, ante la renuncia de Cámpora, apoyó con el 60% de los votos la fórmula Perón-Perón. La preeminencia de los grupos fascistas, dentro del movimiento peronista, posibilitaron la continuidad de la represión que se instaló en 1974 con la Triple A comandada por José López Rega. (Figuras 26 y 27).

Esta situación y las consecuencias de la altísima inflación, la devaluación (160%) del peso, provocada por la política económica de Celestino Rodrigo (llamada “el rodrigazo”) y Ricardo Zinn²⁰, originaron un

20- Fue ministro de la dictadura militar y participó en las privatizaciones realizadas por Saúl Menen.



Figura 26

Los hombres de la Triple A en acción. Una escena cotidiana de la vida urbana



Figura 27

El accionar de la Triple A. El Padre Mujica, que trabajaba con los sectores desposeídos



ambiente de incertidumbre, miedo y desánimo de gran parte de la sociedad. (Figuras 28)

Altísima inflación, acciones guerrilleras, desapariciones y asesinatos provocados por las fuerzas paramilitares se producían diariamente en el contexto de una actividad política que no logró encontrar los caminos adecuados para instalar la democracia y posibilitó con la anuencia de los distintos grupos políticos el golpe de Estado de 1976.

Figura 28
Una nueva crisis que afectó al conjunto de la sociedad.

En este ambiente altamente convulsionado de Argentina de la década de 1970, realizábamos nuestras actividades, alternando el trabajo profesional con la militancia en el Colegio de Arquitectos de La Plata. L.R. ejercía como profesor de arquitectura en la Facultad Ciencias Exactas, Física y Naturales de la Universidad Nacional de Cuyo. Ese cargo fue obtenido por invitación del arquitecto Juan Molina y Vedia continuando con la relación académica previamente establecida. Compartían el "Taller integral" que relacionaba diseño, historia, comunicación, construcciones y extensión universitaria. Se articulaba en tres grupos verticales con un total de 200 alumnos, agrupados por un marco teórico formulado por ellos (Figura 29) Es interesante anotar el rol del hombre en la historia.



Figura 29
L.R. con J.Molina y Vedia y alumnos
de la Facultad de
San Juan. 1969

El accionar valiente de algunos hombres, en contextos represivos abren espacios para albergar a quienes se encuentran marcados políticamente. Las actividades en un centro de enseñanza superior le brindaron a L.R. el espacio para afianzar los conocimientos que había comenzado a indagar desde su quehacer profesional. Estudios que exploraban las nuevas ten-

dencias que se planteaban a nivel mundial, relacionados con los problemas devenidos por el crecimiento geométrico de la población y las consecuencias del modelo económico energointensivo.

Cuestionamientos que se expusieron en el informe “Los límites del crecimiento”, publicado en 1972, y en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano del mismo año. En ambos se introdujo, por primera vez, la dimensión ambiental como condicionante y limitante del modelo tradicional de crecimiento económico y del uso de los recursos naturales. Nuevas concepciones que enriquecían el pensamiento acerca del desarrollo territorial, urbano y arquitectónico.

Estas ideas influyeron el quehacer de L.R. en dicha Universidad, donde no sólo se dedicó al dictado de clases, sino que incursionó en la investigación, tanto de la problemática social de la provincia, como así también del estado del arte de la arquitectura solar, cuyas primeras aplicaciones comenzaron a publicarse en *Architectural Review*.

Temas que se investigaban, desarrollaban y aplicaban en otros países, especialmente en Francia, donde el ingeniero Félix Trombe y el arquitecto Jacques Michel retomaron un diseño de muro colector acumulador que había sido patentado por Edward Morse en 1881, lo modernizaron y lo aplicaron en distintas viviendas de Font-Romeu-Odeillo-Via, Francia. Así el muro Trombe-Michel posibilitaba la colección solar, la acumulación térmica, la transferencia, el comando y la regulación del calor, con el objetivo de calefaccionar las viviendas. Ideas que se aplicaron a la exploración del proyecto como la forma de traducir la teoría en términos arquitectónicos, transcribiendo en

un lenguaje lógico arquitectónico lo que estaba expresado en el lenguaje natural. (Figuras 30, 31)

Conjuntamente con estos antecedentes internacionales, L.R. analizó la documentación reunida por un investigador que pretendía realizar un horno solar (similar al de Odeillo) en San Juan, aprovechando la topografía montañosa del lugar.

A partir de esta información, L.R., accedió a los estudios que se estaban realizando en Argentina por el equipo de Helio-tec-

Figura 30
Aplicación del muro Trombe-Michel
en la arquitectura

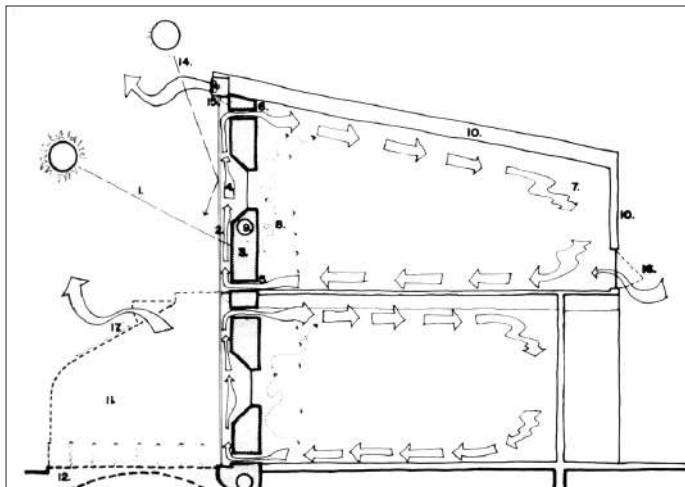


Figura 31
Horno solar en Odeillo-Francia.

nología de la Comisión Nacional de Estudios Geohelio-físicos, formado por Jorge Luis Guerrero (1943-2002), físico graduado en la Universidad Lumumba de Moscú en la ex Unión Soviética, el ingeniero Alfredo Rapallini (1945-2010) y el físico y meteorólogo Ernesto S. Crivelli (1943). Iniciaba así su autoformación en la investigación proyectual y en la utilización de la energía solar en la arquitectura.

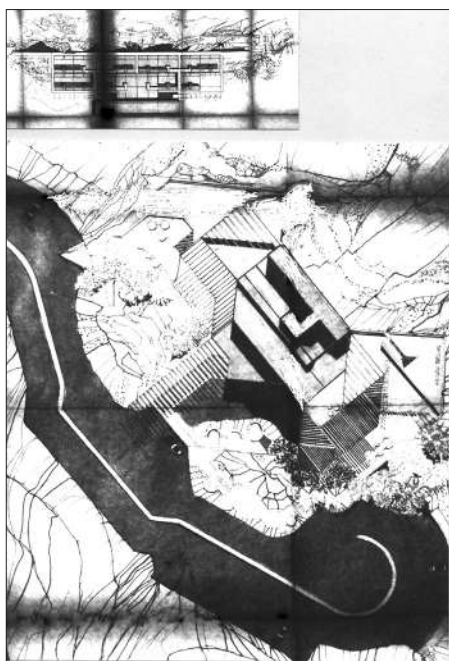


Figura 32
Propuesta para el desarrollo del Complejo
Hidroeléctrico de Ullum

Como Profesor en la Universidad Nacional de Cuyo fue codirector de una propuesta urbanística y arquitectónica para la construcción del Complejo Hidroeléctrico de Ullum, (Figura 32) y director de una investigación sobre técnicas constructivas en obras de saneamiento ambiental para la provincia de San Juan. Asimismo intervino, con la participación de los estudiantes, en el diseño y construcción de un colector plano de energía solar con financiamiento del Ministerio de Bienestar Social de la Nación, para ser utilizados en diversos edificios. Para ello profundizaban en la formulación de criterios para aplicar en el diseño de viviendas, escuelas, edificios de salud, adecuados a las condicionantes climáticas y a las características de los materiales locales de la provincia de San Juan. En acciones planificadas para las vacaciones de verano, junto a alumnos y pobladores colaboraban en la construcción de obras de interés social.

Investigaciones que aplicaba en proyectos que realizaba en su estudio BCR (Brusasco -Del Cueto -

Rosenfeld). Entre ellos el Edificio Williams de Plaza Italia (Figura 33) y la Casa Axebrad (Figuras 34 y 35). En este proyecto se aprovechaba al máximo la utilización de la energía solar a través de la forma curva de la fachada y con la aplicación de un techo jardín, como elemento verde, se obtuvo el aislamiento térmico²¹. Puede considerarse la primera vivienda bioclimática con techo jardín de la región.

Estos criterios los proponía, también en proyectos de hospitales, presentados en concursos entre los cuales se puede mencionar el hospital regional de Paraná, Entre Ríos, obteniendo el segundo premio.



Figura 33
Edificio Williams. Plaza Italia

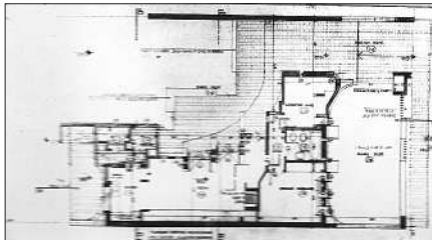


Figura 34
Planta Casa Axebrad- Gonnet
vista del frente



Figura 35
Vista Casa Axebrad- Gonnet

21- Casa Axebrad. Gonnet. La Plata. En la actualidad el propietario de la vivienda afirmó que dicha vivienda posee un gran confort con mínimo gasto de energía

De regreso de Cuba, a finales de 1967, no tuve la posibilidad de insertarme en ningún organismo público. Haber vivido y trabajado en Cuba significaba un antecedente negativo para los funcionarios de la dictadura de Onganía, aun aquellos que habían sido progresistas. No pude obtener un cargo en la Dirección que se encargaba de los temas del ordenamiento urbano y territorial, cuando se demandaban profesionales calificados.

Me había especializado en urbanismo y planeamiento a través de la realización de estudios sobre geografía espacial y metodología de la investigación, impartidas por especialistas franceses, soviéticos, polacos e italianos. En la práctica, formulé y ejecuté proyectos sobre regionalización y racionalización de sistemas de transporte, paisaje y asentamientos rurales, métodos de participación ciudadana en la planificación y en las acciones.

Entre los proyectos realizados se encuentra la propuesta de reforestación de la ciudad de Holguín con el objetivo de la creación de parques urbanos y regionales, que fueron ejecutados con la participación de toda la población. (Figura 36),



Figura 36
Uno de los parques de la ciudad de Holguín, en la actualidad.

Conjuntamente con el trabajo profesional participé en trabajos voluntarios, que me valieron un homenaje en el Día de la Mujer por la labor realizada. (Figura 37).



Figura 37
Recibiendo homenaje en el día
de la mujer por los trabajos
realizados.

En 1968 me incorporé como secretaria técnica del Colegio de Arquitectos de La Plata, mientras L.R. formaba parte de la Comisión directiva, para acceder al cargo de Presidente en 1970. En ese período realizamos una intensa actividad, conjuntamente con el resto de los integrantes de la Comisión Directiva, que culminó en gestiones que posibilitaron la realización de concursos en la Facultad de Arquitectura, en el año 1971.

A través del Colegio se convocó a quienes se consideraban los referentes más importantes de ese momento: Jorge Togneri (1921-2001), Marcos Winograd, (1929-1983) Mario Soto (1928-1982), Julio Ladisevsky (1932), Jorge Chute (1929-1991), Osvaldo Bidinost (1926-2003) que, conjuntamente con profesores locales como Vicente Krause y Ricardo Foulkes (1940-1984) ob-

tuvieron el cargo por concurso, que ejercieron hasta marzo de 1976.

A partir de la experiencia adquirida comencé a investigar sobre temas de organización territorial, vivienda popular y el rol de la planificación. Con un tema relacionado con la formulación de criterios para regionalización de la provincia de Buenos Aires, obtuve una beca de la Universidad de La Plata bajo la dirección del arquitecto Marcos Winograd, entre 1970 y 1972

En este ámbito participábamos en el estudio de temas tales como la seguridad en la construcción y su incorporación a nuevos códigos de edificación²², así como en temas relacionados con el desarrollo urbano, uso de suelo y banco de tierras, que fueron expuestos en las VII Jornadas Argentinas de Arquitectos y 1ra. Regional panamericana, realizada en 1971. (Figura 38).

22- Diario el Día 10/04/1970

La creatividad arquitectónica y la formación del arquitecto eran otros de los temas abordados en aquel fructífero periodo



Figura 38

Miembros del Colegio de Arquitectos participando en las VII Jornadas Argentinas de Arquitectos en Salta. (Archivo L.R.)

desde la perspectiva de la realización profesional, participando en distintos seminarios ²³, a) Estado de la formación de los arquitectos en las Universidades argentinas, b) Respuesta pedagógica frente a la necesidad de preparar profesionales en los países en vías de desarrollo, c) Bases sintéticas de un criterio metodológico para encarar la formación del arquitecto, d) Apreciación de los límites en la enseñanza de arquitectura y caracterización de las fuerzas actuantes²⁴. Incursionando también en la teoría y la práctica de la arquitectura²⁵

L.R. no se presentó a los concursos de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de La Plata, por la intensa actividad que estaba desarrollando en San Juan. A principios de 1974 fue nominado para Decano, propuesta que fue rechazada por el Ministerio de Educación de la Nación.

A partir de 1973, conjuntamente con Juan Molina y Vedia organizaron una cátedra en la Facultad de Arquitectura de Buenos Aires con innovaciones educativas, TANAPO²⁶, ("Taller de Arquitectura Nacional y Popular") que incluyó a gran parte de los mejores arquitectos de entonces, entre ellos Justo Solsona (1931), Alfredo Ibarlucía, Carlos Coire (1915-2006), Leonardo Aizenberg, Norberto Chavez, Joaquin Sanchez Gómez, Jorge Moscato, Rolando Schere, Jaime Sorín. El análisis de la problemática social y de la vivienda para los sectores obreros, educación, salud, trabajo, eran temas que se discutían en talleres participativos, conjuntamente con el debate de la crisis, corrupción y recuperación del Movimiento Moderno. Una conferencia que relacionaba a la actividad arquitectónica de Le Corbusier

23- *Diario el Día* 16/08/1975.

24- Mesa redonda realizada en el Centro de Ingenieros el 22/05/1970 y en el que participaron además de Elías Rosenfeld, Daniel Almeida Curth, Rubén Pesci y Tulio Fornari.

25- E. Rosenfeld y J. Molina y Vedia. Coordinadores Seminario "Teoría y Práctica de la profesión del Arquitecto" *Diario el Día* 23/10/1970. Invitados a ese seminario: Jorge Togneri, Mario F. Soto, Marcos Winograd, Alfredo Abregú (Tucumán) Aristóbulo Peralta (Córdoba) y Jackie Monzón (Rosario)

26- Los TANAPO, (Talleres Nacionales y Populares) llevaron a la práctica, en la breve experiencia democrática entre 1973 y 1975, el concepto de talleres totales donde la disciplina se impregnaba de la experiencia social, política e ideológica. *Diccionario de la Arquitectura en Argentina*, Buenos Aires, AGEA, 2004. Tomo 3. en J.F. Liernur, F. Aliata (ed.) *Taller inédito por sus dimensiones*, 3.000 alumnos. Se encararon modalidades masivas con un cuerpo de 300 docentes.

con su participación en el gobierno de Vichy de Francia, impactó en el conjunto de los estudiantes y fue motivo más tarde de acaloradas discusiones. Estas actividades se complementaban con las que realizaba como presidente del Colegio de Arquitectos, cargo que ejerció hasta 1974. (Figura 39)



Figura 39

Como presidente del Colegio de arquitectos junto con el presidente de Federación de arquitectos de la provincia de Buenos Aires. 1973

Pero estas experiencias tuvieron corta duración y a fines de 1974 con el ministro de Educación Oscar Ivanissevich, comenzó la represión universitaria, profundizándose poco después con la aparición de la triple A, que convirtió a las universidades en verdaderos espacios de represión. L.R. junto con Molina y Vedia son dejados cesantes en San Juan y en Buenos Aires en 1975.

A partir de ese año L.R. continuó estudiando los temas de la arquitectura solar, y actuó como Consejero Titular en el Consejo Profesional de Ingeniería en representación del Colegio de Arquitectos (1974-1982), al que me integré como Consejera Suplente en 1978 (Figura 40).

Simultáneamente participábamos desde el Colegio de Arquitectos, en defensa de la libertad y en contra de la represión

de los grupos de la triple A que incursionaban entonces en la Facultad de Arquitectura.



Figura 40
Una reunión del Consejo
de la Ingeniería

Como resultado del “rodrigazo”, la represión y la ambigüedad política, la situación del país se tornaba invivible. La sociedad estaba preparada para aceptar el golpe de Estado sin entender que, el 24 de marzo de 1976, el país entraría en uno de los períodos más negros de su historia; con la instalación de la dictadura genocida que institucionalizó la represión iniciada por la Triple A expulsando de las universidades, nuevamente, a la mayoría de profesores con antecedentes de actividad política. . (Figuras 41, 42 y 43)

Expulsado de la Universidad, L.R. se concentra en el estudio del material bibliográfico que obtuviera en Europa en 1975 cuando participó del Congreso Internacional de Arquitectos (UIA), realizado en Madrid. En ese viaje se ocupó de recopilar antecedentes que le permitieran avanzar en el conocimien-



Figura 41
Situación previa al golpe

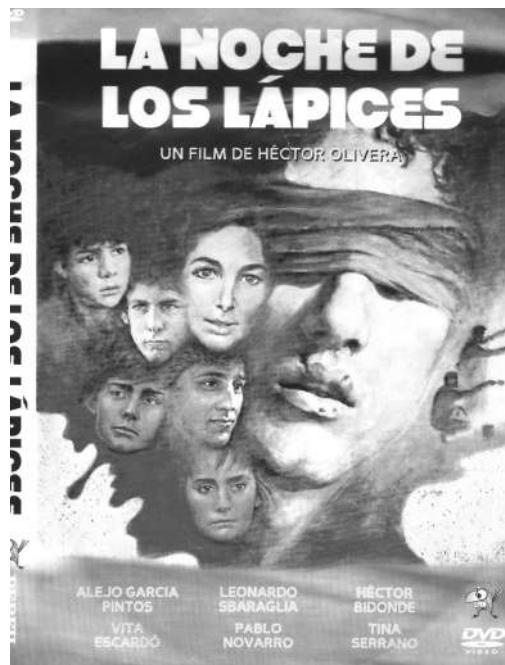


Figura 43
Consecuencias inmediatas e la dictadura Represión-desapariciones



Figura 42
Tapa del diario Clarín anunciando, asunción de Videla y apoyos.

to que había logrado en sus actividades en la Universidad de San Juan. Información que obtuvo en ADEME, Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie de Francia y a través de una breve estadía con el Dr. Milo Hoffman, Director del Departamento de Climatología del National Building Research Institute, Technion, en Haifa, Israel.

La relación con ambas instituciones, le facilitaron la obtención de bibliografía sobre los avances teóricos, metodológicos y tecnológicos, así como también los contactos que posteriormente serían utilizados para la formación de sus discípulos.

En ese contexto altamente represivo e incierto no había espacio para la inserción de los expulsados del sistema.

Se presentaban dos posibilidades: el exilio o buscar un espacio en el país en el cual poder sobrevivir. L.R., estuvo muy cerca de exiliarse en Israel, donde ya tenía contrato de trabajo. Cuestiones familiares lo hicieron desistir de esa opción. Para sobrevivir, además de encontrar un medio de vida, se necesitaba encontrar un ámbito de trabajo que supliera la pérdida de lo que había encontrado en la actividad académica.

En la búsqueda de ese ámbito, que evitara el aislamiento y ayudara a superar la depresión que provoca la expulsión del lugar de trabajo, L.R. convocó a un conjunto de arquitectos, entre los que me encontraba, con el objetivo de investigar sobre los temas de la agenda internacional: la problemática ambiental y la utilización de las energías renovables.

A partir de esa convocatoria se constituyó un grupo integrado por Graciela Brusasco, José Ramón (Pepe) del Cueto, Leticia Ciancaglini, entre otros, y Carlos Gentile, que continuó con el grupo hasta el presente.

Los primeros estudios se centraron en el análisis del estado del arte de las nuevas tendencias en la arquitectura en general y solar en particular. Temas, que a partir de la Conferencia de Estocolmo y del Informe del Club de Roma²⁷ de 1972, se instalaron en la agenda internacional, fundamentalmente a partir de la denominada crisis del petróleo de 1973.

Mi aporte al grupo se centraba en la exploración de los nuevos conceptos que comenzaban a evidenciarse en aquel período: el eco-desarrollo de Ignacy Sachs (1927)²⁸, los límites del crecimiento y el modelo mundial latinoamericano formulado por la Fundación Bariloche²⁹.

Comenzamos a investigar sobre tecnologías, que promovidas por los gobiernos de los países centrales habían alcanzado un avance muy importante “ya que en aproximadamente 3 años, el acondicionamiento térmico solar se desarrolló de tal manera que pasó de ser una curiosidad explotada por pioneros dispersos por el mundo hasta constituirse en una rigurosa tecnología”. J.Douglas Balcomb (International Conference and Exhibition in Solar Building Technologie, Londres 1977).

27- “Los límites del Crecimiento”
Informe Meadows.

28- Economista polaco,
nacionalizado francés, uno
de los inspiradores del
ecodesarrollo

29- Fue preparado por un grupo
de veinte especialistas de la
Fundación Bariloche: Amílcar
Herrera, Hugo Scolnick,
Gabriela Chichilinsky, Gilberto
Gallopín, Jorge Hardoy,
Diana Moscovich, Enrique
Oteiza, Gilda L. de Romero,
Carlos Suarez, Luis Talavera, y
presentado por el Dr Amílcar
Herrera en la VIII Reunión
de la Asamblea General del
Consejo Latinoamericano de
Ciencias Sociales, CLACSO, en
Quito, Ecuador. 1975

Esa tecnología, que fue estudiada por L.R. incluía: a) acumulación plana y acumulación en hormigón monolítico tipo Trombe-Michel, b) colección plana hermética y acumulación en mampuestos antirradiantes de bloques alveolares, c) colección plana y acumulación en agua tipo Baer zom y d) colección plana con transferencia de calor en un solo sentido (diodo térmico y acumulación en agua).

A efectos de institucionalizar el grupo, L.R. solicitó, a principios de 1977, al entonces presidente del Colegio de Arquitectos de La Plata, Tomas (Wimpi) García, constituirse como un Instituto de Investigación de ese organismo, cuestión que fue rechazada. Frente a esta negativa rotunda, quien apoyó con entusiasmo la iniciativa fue el arquitecto Ricardo Foulkes³⁰, presidente de la Federación de Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires, creándose así el Instituto de Arquitectura Solar dependiente de dicha Institución con la denominación de IAS/FABA (Instituto de Arquitectura Solar de la Federación de Arquitectos de la provincia de Buenos Aires)³¹.

Es interesante explicar aquí, el porqué de la denominación de arquitectura solar. La intención del grupo era el abordaje de la energía en relación al territorio y las ciudades con las implicancias sociales y económicas. Pero cualquier denominación que pudiera visualizarse como social, podría ser proscrita por la dictadura. Se pensó entonces que la denominación decidida se constituía en la pantalla perfecta³². Se trataba de una temática exclusivamente tecnológica y que era, además promovida desde los centros de poder internacionales. Una estrategia de supervivencia que tuvo consecuencias positivas.

En ese contexto se comenzó a estudiar el estado del arte

30- Profesor Titular ordinario entre 1971 y 1976. Presidente del Banco Hipotecario Nacional en 1984 hasta su fallecimiento ese mismo año.

31- Posteriormente se creó una Fundación que funcionaría hasta fines de 1995.

32-Una anécdota refleja el accionar de las dictaduras de esa época. En 1988, ya en democracia en Argentina y realizando un estudio en Río Turbio, decidimos cruzar a Puerto Natales, en Chile. En el formulario para ingresar a ese país se requería la profesión. A una de las integrantes equipo, socióloga le dicen que esa profesión no existía.

sobre la aplicación de la energía solar en la arquitectura, el análisis climático de la provincia de Buenos Aires y las relaciones con las energías convencionales, así como las técnicas que permitieran el análisis de las diversas situaciones territoriales y edilicias.

Asimismo se comenzó a analizar aquellos ejemplos de la arquitectura vernácula que respondieran a criterios relacionados con la adecuación al clima, la conservación de la energía y la utilización de materiales, que se constituyeron en los antecedentes de lo que hoy se denomina arquitectura bioclimática.

Simultáneamente se estudiaba el instrumental teórico metodológico para el estudio del asoleamiento y el confort ambiental en el proceso de diseño, la problemática urbana, económica y social y el rol de la vivienda en el desarrollo urbano. Un tema que estaba asociado a la necesidad de la densificación y no al desarrollo de la vivienda individual. Ideas del movimiento moderno que estaban siendo aplicadas a los programas de vivienda del Estado y posibilitaba el análisis crítico de las prácticas que tenían lugar en las ciudades argentinas.

Producto de los estudios realizados entre 1970 y 1977, L.R. dictó conferencias y cursos sobre temas relacionados con conceptos sobre Arquitectura Solar, la aplicación de la energía solar en arquitectura, aprovechamiento de la energía solar en el proceso de diseño, en diversas sociedades de arquitectos e ingenieros de la provincia de Buenos Aires. (Figura 44)

Figura 44

Dictando una clase en uno de los centros de arquitectos .1977



Figura 45

Dr. En física. Jorge Luis Guerrero



33-Presidente del Colegio de Arquitectos

En 1977 se integró el doctor en física Jorge Luis Guerrero, que aportó los conocimientos indispensables de esa disciplina para avanzar en las investigaciones sobre los sistemas solares así como métodos de investigación y las bases para el cálculo y criterios de diseño de dichos sistemas, que fueron expuestos en cursos sistemáticos (Figura 45).

En los dos primeros años, no se contaba con ningún tipo de financiamiento para realizar las investigaciones. Con el doble objetivo de aplicar los avances teóricos y obtener financiamiento para el pago de la luz y el gas de una casa prestada generosamente por el arquitecto Julio Trinchero³³, se realizaron cursos pagos sobre el diseño y construcción de colectores y cocinas solares, al que concurrían jóvenes de distinta procedencia.

Los avances alcanzados se reflejaban en trabajos presentados a diversos Congresos nacionales e internacionales. Entre los que participó L.R. se pueden mencionar: el "III Encuentro Regional de Arquitectos del Cono Sur", en Buenos Aires en 1977. En ese ínterin L.R. desarrolló un esquema teórico-metodológico sobre el proceso del diseño arquitectónico y el rol de las energías renovables, para analizar las distintas prácticas proyectuales. A partir de este esquema teórico-metodológico, se realizó un análisis de ejemplos nacionales e internacionales que luego se plas-

maron en una publicación de la Revista Summa. Asimismo se realizó un análisis crítico de las características formales y técnicas de los conjuntos habitacionales de vivienda de interés social, (Programa FO.NA.VI) que se construían en diversas ciudades del país. Proyectos que no consideraban ni las demandas sociales ni las condiciones ambientales y de materiales de cada región. En base a este análisis se formularon criterios con los cuales debía abordarse el diseño arquitectónico en general y de la vivienda de interés social en particular.

Este trabajo fue expuesto bajo el título de "Aprovechamiento de la energía solar" en el IX Congreso de Arquitectos realizado a fines de 1977 en la ciudad de Azul. El tema planteado interesó al Secretario de Vivienda de la Nación arquitecto Julio César Schiaffe, presente en dicho evento, quien invitó a L.R. a presentar un proyecto sobre vivienda de interés social con aplicación de los conceptos de la arquitectura solar.

En ese contexto represivo, donde el grupo estaba prácticamente en la clandestinidad, el arquitecto Schiaffe contrató al Instituto de Arquitectura Solar (IAS-FABA) sin presentación de ningún tipo de identificación de los componentes del grupo, actitud que fue acompañada por algunos de los profesionales de las distintas direcciones, entre ellos el arquitecto Guillermo Barrantes, quien fue un apoyo central en las negociaciones. El arquitecto inglés Martin Evans, actual investigador de esta temática, actuaba como asesor en dicha Secretaría.

La actitud de un funcionario de un gobierno dictatorial, que desconociendo las ordenes represivas, financió durante todo el periodo no solamente al IAS/FABA, sino a otros cuatro gru-

pos de distintos puntos del país, posibilitó el desarrollo de la investigación y de la formación académica de jóvenes que en la actualidad se constituyen en los especialistas más importantes del tema en el país. Accionar que no siempre se encuentra en funcionarios de los gobiernos democráticos.

A partir del convenio formalizado con la Secretaría de Vivienda a mediados de 1978, y en base al conocimiento adquirido durante los dos años de extensa exploración del tema el IAS/FABA se abocó a la realización de una investigación sobre la aplicación de la energía solar en proyectos de conjuntos habitacionales para el área Metropolitana de Buenos Aires que se denominó Programa CESAD³⁴. El estudio incluyó la formulación de un esquema metodológico relacionado con el proceso de diseño del conjunto habitacional, un análisis de sistemas solares pasivos, las características climáticas del Área Metropolitana de Buenos Aires, el proyecto de diversos prototipos de vivienda agrupada y de un conjunto de 30 viviendas con aplicación de la energía Solar a localizarse en la ciudad de La Plata. Un especialista en climatología, el Dr Crivelli asesoró al grupo en todo lo relacionado con las variables climáticas. El resultado de este trabajo fue publicado en 1979 por la Revista Summa en un suplemento especial con el título de "Conjuntos habitacionales con energía solar".

Los avances del conocimiento sobre el tema durante el primer año, se plasmaron en trabajos presentados al 2º Congreso Latino Americano de Energía Solar, ALES, Asociación Latinoamericana de Energía Solar, João Pessoa, Paraíba, Brasil, (1978) "Análisis de las técnicas gráficas para el estudio del Asoleamiento durante el proceso de diseño", participación posibilita-

34- En esta etapa participaron del proyecto de las 30 viviendas, Graciela Brusasco, Leticia Ciancaglini, Norma Mastracchio, José R. del Cueto, Silvia González, Estela Delgado, Norma Giménez, Jorgelina Vidal y Alberto Jurgeit. Como consultores Lic. Ernesto S. Crivelli, Ing. Alfredo Rapallini Ing. Jorge A. Souto

da por el financiamiento otorgado por el Consejo Profesional de la Ingeniería, del que L.R. formaba parte.

En el mismo año se presentaron trabajos en el Seminario sobre Aprovechamiento de la Energía Solar y Eólica en la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales (CNIE)³⁵, y en la 4ta. Reunión de Trabajo de la Asociación Argentina de Energías Renovables (ASADES). Esta reunión fue organizada por el IAS/FABA, con el auspicio de la Federación de Arquitectos de la provincia de Buenos Aires, lo que constituyó el reconocimiento nacional del Instituto (Figura 46)). ASADES, fundada en 1974 fue el ámbito que posibilitó la interacción entre los distintos grupos, creando fuertes lazos que continúan en la actualidad.

Uno de los trabajos presentados en esta Reunión fue una investigación proyectual. Se investigaron criterios sobre la conservación de la energía y aprovechamiento de la energía solar en el diseño de una vivienda construida en Ituizangó, provincia

35- Creada en 1960, bajo la presidencia de Frondizi, fue disuelta en 1991 por Carlos Menem con la cancelación del programa del misil Condor y se convirtió en la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE)



Figura 46
L.R. inaugurando la Reunión de Trabajo de ASADES

de Buenos Aires, cuyo propietario era el ingeniero nuclear Enrique Mezaolba (Figuras 47 y 48). Y un estudio sobre partidos arquitectónicos que incorporan el asoleamiento discriminado según usos.

En 1979 se expuso el proyecto de las 30 viviendas solares bajo el título de "Systems of dwellings of high density and low height" en la 18ª Conferenza Internazionale de la COMPLES,

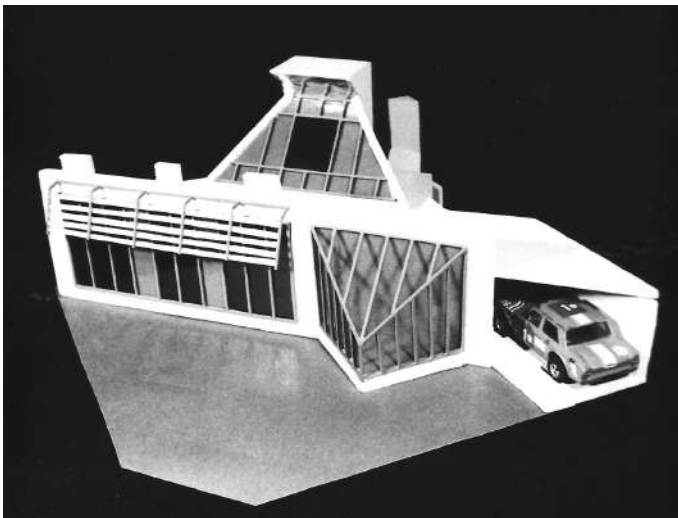


Figura 47
Maqueta de la vivienda de
Ituizangó. Calle Patagonia
esq.26 de Abril, Morón.

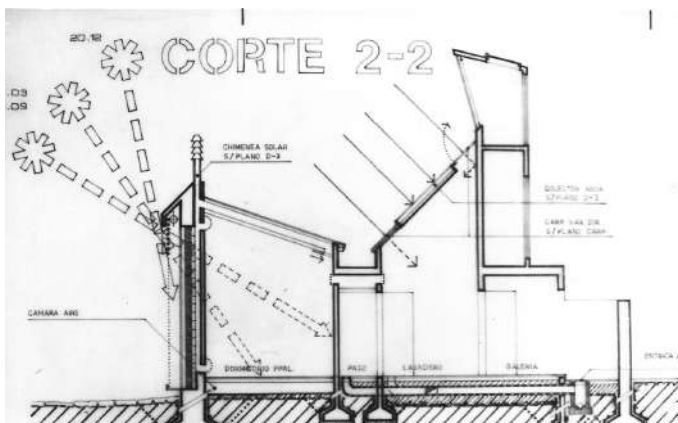


Figura 48
Corte de la vivienda de
Ituizangó. Calle Patagonia
esq.26 de Abril, Morón.

Cooperación Mediterránea para la Energía Solar, "Energía Solar. Nuevas Perspectivas" en Milán, Italia. Y 1980 participamos en el XVI Congreso panamericano de arquitectos realizado en Caracas, Venezuela³⁶. (Figura 49)

36- Participación financiada por el Consejo Profesional de la Ingeniería de Buenos Aires

Figura 49
En el Congreso realizado en Caracas. 1980



Finalizado y aprobado el proyecto CESAD (Figura 50), se gestionó y obtuvo financiamiento para un nuevo proyecto: la construcción de un prototipo de vivienda solar para experimentar los sistemas solares de acondicionamiento ambiental desarrollados teóricamente.

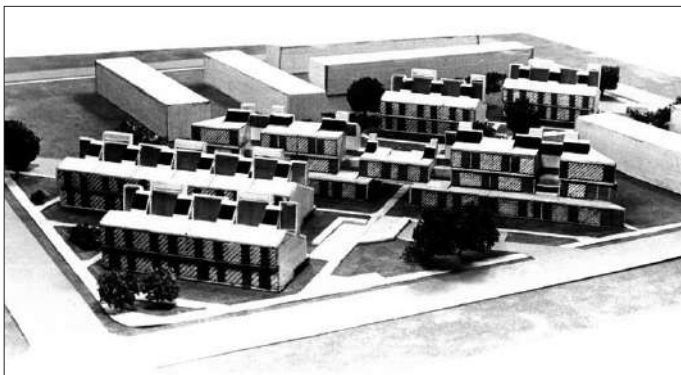


Figura 50
Maqueta del anteproyecto de 30 viviendas solares En La Plata. Argentina

A fines de 1979 se integra el arquitecto Carlos Ferreyro (Figura 51) y en 1980 el ingeniero Carlos Discoli (Figura 52). Su ingreso implicó un aporte en el diseño de los elementos que se incorporaron a la casa solar, diseñada de acuerdo a criterios de arquitectura bioclimática. Una investigación proyectual que incluyó la compatibilización de la concepción espacial y formal con la introducción de elementos no comunes en la arquitectura tradicional.



Figura 51
Arq. Carlos Ferreyro



Figura 52
Dr. Ing Carlos Discoli, probando el funcionamiento de una cocina solar.

En el diseño y cálculo de los sistemas solares la participación del Dr. Guerrero fue fundamental. Su creatividad posibilitó concebir nuevos elementos que se constituyeron en un avance del conocimiento. En la Figura 53 con L.R. con quien trabajaba integradamente.

Conjuntamente con la realizada por el Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA) y la Casa sol 55 del Dr. Arq. Elio Di Bernardo, se constituyeron en los tres primeros ejemplos referenciales de arquitectura solar del país, que desarrollaron diversas tecnologías, adecuadas a las distintas regiones del país.



Figura 53

— L.R. y Jorge Luis Guerrero en la casa solar de La Plata.



La Casa Solar (Figura 54) y el proyecto de las 30 viviendas obtuvieron Medalla de Plata y Certificado del Distrito de Columbia, USA en la 2ª Bienal Internacional de Arquitectura INTERARCH'83, Sofía, Bulgaria. La vivienda solar se constituyó en un laboratorio de experimentación de distintos materiales y referente regional de los colegios industriales de la región, quienes lo utilizaban para enseñar a los

Figura 54

Casa solar de La Plata.

Premio Bienal de la UIA. 1982

alumnos la aplicación de los distintos sistemas solares y de conservación de energía en vivienda. La visita a la vivienda solar del Dr. Frederick J. Ordway, encargado de Desarrollo de Energía de la Secretaría de Energía de los Estados Unidos en 1979 y del Dr. Douglas Balcomb de Los Alamos National Laboratory, Estados Unidos, en 1982, amplió la concepción técnica y de diseño y colaboró en el reconocimiento del grupo a nivel nacional. Hasta 1983 el arquitecto Schiaffe subsidió la medición y evaluación de los sistemas de la vivienda solar de La Plata. Esas actividades fueron posibles por la obtención del primer equipamiento informático del área metropolitana, para medición y procesamiento de datos del análisis de comportamiento de los distintos sistemas incorporados a la vivienda. Con ese instrumental, sufragado por la Secretaría de Vivienda de la Nación, se continuó profundizando en distintos materiales y sistemas, así como también en la metodología de investigación.

El financiamiento de la Secretaría de Vivienda de la Nación para estudiar la energía solar en arquitectura, a través del arquitecto Schiaffe, se otorgó también a otros grupos de investigación. Entre ellos el Instituto de Investigaciones en Energía no convencional (INENCO) dirigido por el Doctor Luis Saravia y la doctora Graciela Lesino³⁷, de la Universidad Nacional de Salta; el Laboratorio de Ambiente Humano y Vivienda (LAVH) de Mendoza, creado por el arquitecto Enrico Tedeschi (Roma 1910-Buenos Aires 1978) en 1972³⁸ el grupo de Rosario dirigido por Elio di Bernardo y otro grupo de Córdoba que no tuvo luego permanencia.

37- Investigadores

uruguayos exiliados

38- Por gestiones de Tedeschi

se constituyó en un

Instituto del Conicet

convencionales. Pero ese mayor costo se vería compensado con el ahorro energético que beneficiaría a los usuarios, y con la disminución de los gases de efecto de invernadero, factor que aún no se constituía en una cuestión de interés público. Finalizada la obra convencional, su costo final superó el 15% estimado.

La aplicación de técnicas de conservación de energía, de energías renovables y criterios de diseño bioambientales, se aplicaron a dos proyectos presentado en concursos nacionales convocados en 1981. El primero, el diseño para el edificio del Ente Público de Energía de Córdoba (EPEC)³⁹, obteniendo una mención. El segundo, el proyecto de una urbanización de viviendas de interés social, también para la provincia de Córdoba.

39- En este proyecto participaron el Dr. Arq. Fernando Tauber y el profesor Arq. Alejandro Arguello

En ese mismo año se realiza una investigación proyectual sobre la aplicación de criterios de conservación de energía y de diversas técnicas de acondicionamiento ambiental natural y con utilización de energía solar a través de sistemas mixtos, en una vivienda de 400 m2 en Santa Rosa, La Pampa. (Figuras 55, 56 y 57).

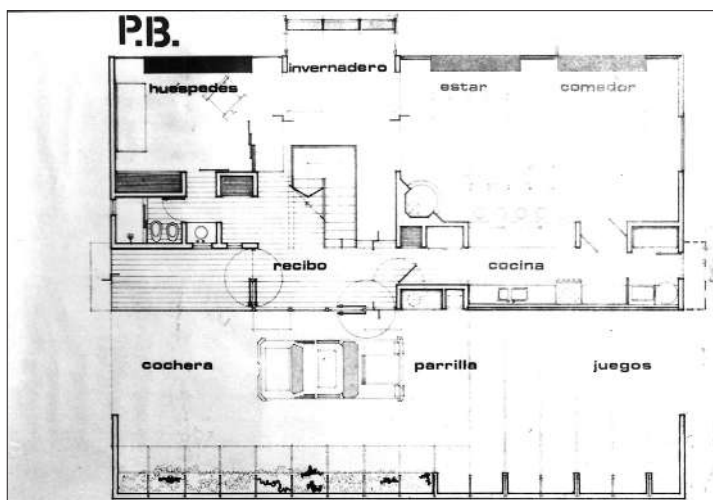


Figura 55

Investigación Proyectual. Vivienda solar Santa Rosa. La Pampa. Planta baja

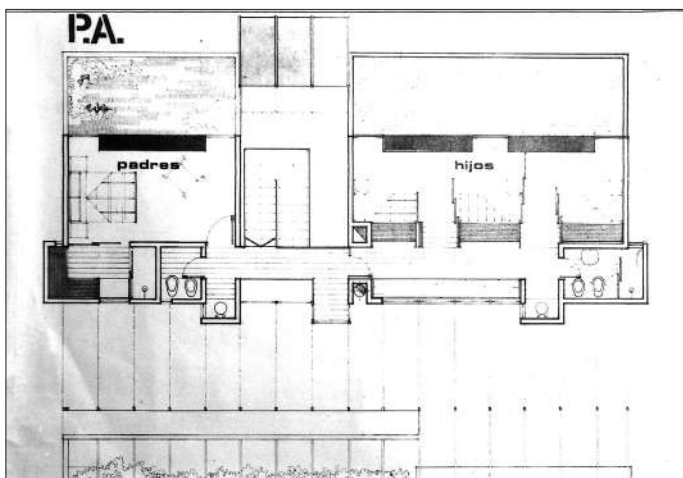


Figura 56
Investigación Proyectual Vivienda solar
Santa Rosa. La Pampa Planta Alta

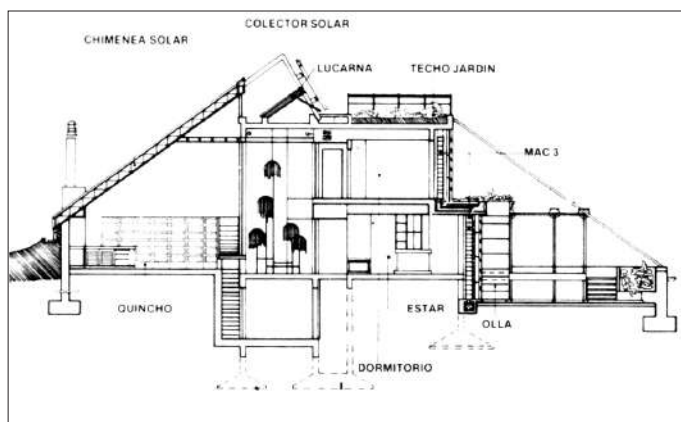


Figura 57
Investigación Proyectual Vivienda
solar Santa Rosa. La Pampa Corte

Entre 1980 y 1983 diversas líneas de investigación se esbozaban frente a nuevas preguntas e intereses. Se formulaban en el contexto de las transformaciones socio-espaciales, los avances en el desarrollo del marco teórico enriquecido con el estudio de Henry Lefebvre y Manuel Castells y otras surgidas del campo de la disciplina a nivel internacional. Así se continuó con el testeado de nuevos materiales y métodos de cálculo para analizar el comportamiento energético edilicio que se realizaban en la Casa Solar convertida en Laboratorio de Investigación, posibilitado por el nuevo instrumental informático.

Estas técnicas se complementaban con el análisis urbano, con aspectos relacionados con la conservación de la energía en el funcionamiento urbano y con el estudio de asentamientos autosuficientes, que eran cuestiones emprendidos en diversos países y se concretaban en medidas y en códigos de edificación.

En esa perspectiva se comenzó a estudiar la ciudad desde una visión socio- ambiental a partir de los conceptos teóricos de Igancy Sachs (1927)⁴⁰ sobre el eco-desarrollo.

Estos análisis permitieron abordar una propuesta de pueblo ecológico autosuficiente, para el Impenetrable-Chaco financiado por el gobierno de la provincia, en el cual se aplicaban las distintas técnicas solares que se fueron desarrollando, así como la concepción ambiental y social en la conformación del poblado, incluyendo cooperativas de producción orgánica, utilización de residuos, capacitación de jóvenes, escuelas especiales, actividades culturales, etc. (Figuras 58 y 59)

40- Economista polaco, naturalizado francés, uno de los primeros exponentes del ecodesarrollo.



Figura 59
El área central del Pueblo autosuficiente
para el Impenetrable -Chaco

Figura 58
Maqueta del Pueblo autosuficiente
para el Impenetrable -Chaco



41- Investigador Superior
del Conicet.
Director del CENEXA
Centro de endocrinología
Experimental y Aplicada.
UNLP-CONICET- La Plata.
Centro Colaborador
OPS/OMD para diabetes.
Ex profesor titular
de Fisiología de la
Facultad de Ciencias Médicas
de la Universidad Nacional
de La Plata.

La inestabilidad política y cambios de autoridades, frustraron la concreción de dichos proyectos, pero fueron una base fundamental para avanzar en el conocimiento no solamente técnico, sino social, económico y ambiental.

En la búsqueda de nuevas fuentes de subvención para desarrollar estas temáticas, L.R. se vinculó con la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC) de la provincia de Buenos Aires cuyo presidente, el Dr. Juan José Gagliardino⁴¹, promovió el otorgamiento de subsidios que se utilizaron para continuar experimentando sistemas de acondicionamiento ambiental. Asimismo impulsó la gestión para obtener financiamiento de un proyecto destinado a investigar los instrumentos y aplicación de la conservación de la energía en el parque edilicio. Las tratativas se realizaban en un nuevo contexto político.

La aventura guerrera de la dictadura en las islas Malvinas, que concluyó en la rendición incondicional, posibilitó el proceso político que condujo a la realización de las elecciones presidenciales del 30 de octubre de 1983, erigiéndose presidente Raúl Alfonsín. Durante esos dos años, (1982-1983) las gestiones para nuevos proyectos se estancaron. Continuamos, entonces con las mediciones y evaluación del comportamiento de los sistemas solares, y nos abocamos al estudio del estado del arte de la problemática urbana y ambiental. En 1982 con L.R. nos integramos a la consultora CARGEN, que se ocupaba de la realización de estudios sobre temas de vivienda y ambientales, tareas que proporcionarían nuevas experiencias que contribuirían a ampliar el marco teórico original.

Asociada a una consultora internacional, Cargen se presenta a un concurso de antecedentes y propuestas para la realiza-

ción de un proyecto de conservación de energía en el sector industrial de la Republica Argentina, convocado por la Secretaría de Energía de la Nación. La presentación de la propuesta requería la realización de un diagnóstico del comportamiento energético y edilicio de las diversas industrias del país. Integrando un equipo interdisciplinario estudiamos el comportamiento energético de establecimientos siderúrgicos, lácteos, frigoríficos, cementeras, entre otros. El estudio de los procesos de producción y las modalidades de gestión, formaron parte del diagnóstico que significó una experiencia extraordinaria. La consultora compartió el primer lugar conjuntamente con la TATA Consultancy Services de la India.

Estando en los trámites de unificación de ambos grupos, el gobierno constitucional de Alfonsín dejó sin efecto dicho estudio que financiaba el Banco Mundial. Con la experiencia adquirida se realizó un estudio de Conservación y uso racional de la energía en el Frigorífico Rioplatense, de Gral. Pacheco, Provincia de Buenos Aires. El grupo inicial del IAS/FABA se fue dispersando, algunos volvieron a sus provincias o emigraron, otros se ubicaron en otras actividades, quedando integrado por Jorge Guerrero, Carlos Discoli, Carlos Ferreyro y algunos colaboradores coyunturales, entre ellos las arquitectas Maria del Carmen Mugueta y Norma Mastracchio.

El comienzo del proceso democrático en 1984, abrió un nuevo camino para el desarrollo de la investigación y el fin de una etapa del IAS/FABA. El licenciado en física Jorge Luis Guerrero fue convocado por la Universidad Nacional de Comahue para ejercer el cargo de profesor y organizador de un equipo de investigación, a través del arquitecto Alberto Jurgeit, un antiguo integrante de nuestro grupo que se había instalado

en Neuquén. Así perdimos a uno de sus integrantes más importantes con el cual se había logrado un abordaje metodológico interdisciplinario del estudio del hábitat, brindando mayor precisión al discurso inicial del grupo. Habíamos logrado la integración de conceptos e instrumental teórico-metodológico de las ciencias duras: la física y de las ciencias sociales y humanas: la arquitectura y el urbanismo. Una integración en la que confluían dos lenguajes diversos, dos maneras diferentes de entender el mismo concepto y que había demandado ingentes esfuerzos de entendimiento mutuo. Interacción que se profundizó en esos años por la intensa actividad de docencia y extensión que posibilitó conocer otras realidades climáticas, ambientales y sociales y la experiencia profesional de los asistentes a los cursos y seminarios, y a la realización de cursos en distintos Colegios de Arquitectos del país (Figura 60)

Fue una experiencia altamente enriquecedora, ya que implicaba continuar profundizando en los temas aborda-



Figura 60
J. L. Guerrero, Olga Ravella y
Lito Rosenfeld en un curso
en Miramar. 1983.

dos y antecedentes para luego armar y ganar los concursos en talleres de arquitectura y planeamiento.

El IAS/FABA entonces debe enfrentar nuevos desafíos, el abordaje de la temática sin la participación del especialista físico, la continuidad de las gestiones de subsidios con nuevos actores y su integración a la Universidad. En relación a la continuidad de sus actividades de investigación sería entonces la Dirección de Conservación de Energía de la Secretaría de Energía de la Nación a cargo del ingeniero Alfredo Rapa-llini y del Dr. Jaime Moragues antiguos integrantes de ASADES, quienes impulsaron las investigaciones de los distintos grupos, durante todo el periodo, mientras desaparecían por completo las actividades de la Secretaría de Vivienda. A través de esta Dirección se continuaron las gestiones con la CIC que culminarían en el llamado a concurso de antecedentes y propuestas para la realización del proyecto de investigación “Plan Piloto de Conservación de energía del Área Metropolitana de Buenos Aires” (AUDIBAIRES). Esta dirección no sólo financiaba las investigaciones, sino promovía reuniones de trabajo para formular estrategias comunes entre todos los grupos, lo que se constituyó como una red de intercambio de personas y conocimientos. Esta red se mantiene hasta el presente y fue una de las primeras en organizarse.

En 1984 constituíamos uno de los pocos grupos de arquitectos formados en la investigación, 14 trabajos científicos con referato en encuentros nacionales e internacionales, 14 trabajos publicados en diversas revistas y una reunión de trabajo organizada asimismo contábamos con un laboratorio instalado con equipamiento informático de primera generación en ese momento y continuamos aplicando nuestros conocimientos en el diseño de viviendas, entre ellas una localizada en el Country “Las Praderas” de Lujan y otra en Los Hornos, La Plata, como así también un restaurante en Praga, (Republica Checa), en cuya inauguración estuvimos presentes.

Con esos antecedentes L.R. propuso al Decano Interventor, arquitecto Jorge Lombardi, la integración del Instituto de Arquitectura solar (IAS-FABA) a la Facultad. Considerando que dicha incorporación podría crear tensiones entre el cuerpo docente, el arquitecto Lombardi le contrapropuso la creación de un nuevo Instituto en el cual pudieran incorporarse otros profesionales que quisieran iniciarse en la investigación. A esos efectos nombró a L.R. Profesor Adjunto interino para coordinar tareas de investigación. Con ese nombramiento L.R. integró una Comisión con el arquitecto Néstor Bono y Rubén Pesci, quien renunció antes de comenzar. La Comisión formuló una propuesta conteniendo objetivos, alcances, requisitos para la incorporación de grupos y formas de organización, ya que la Facultad no se responsabilizaba por aportar ningún tipo de apoyo económico para su funcionamiento, ni de otorgar cargos de los integrantes. Esto evidenciaba claramente el perfil esencialmente profesionalista de la carrera, a pesar de que la investigación era, conjuntamente con la extensión, uno de los tres pilares del estatuto de la Universidad.

En 1985 L.R. obtiene por concurso el cargo de Profesor Titular Interino de uno de los Talleres de Arquitectura, formando equipo con Néstor Bono. En 1986 es nombrado Profesor Titular por concurso nacional, cargo que mantuvo hasta su jubilación en 2007 (Figura 61). Ese mismo año obtuvo el cargo de Profesora Adjunta de planeamiento en el Taller Bono-Laurelli-Ravella que funcionó hasta 2002 (Figura 62).



Figura 61
Lito Rosenfeld recibiendo
diploma de Profesor.



Figura 62
Olga Ravella recibiendo
diploma de Profesor

Durante 1984, 1985 y 1986 el Instituto de Arquitectura Solar continuó sus actividades de investigación, concretando proyectos formulados previamente al regreso de la democracia. Entre ellos el proyecto para la medición y evaluación de los sistemas constructivos de la vivienda solar, y el inicio del proyecto AUDIBAIRES, “Plan Piloto de conservación de la Energía del área metropolitana de Buenos Aires”, obtenido por concurso nacional a principios de 1986.

En este periodo continuamos participando en congresos y seminarios nacionales e internacionales y organizando actividades de formación. Entre ellas, en 1984, el seminario “Métodos de Evaluación del Planeamiento de barrios en ciudades latinoamericanas (caso Nicaragua)”, dictado por el Prof. Arq. Aristóbulo (Tito) Peralta (1933. 2001)⁴², del Royal Institute of Technology, Estocolmo, Suecia y en 1985, el Prof. Sven Thiberg, de la misma Institución dictó un seminario sobre “Vivienda de interés social, Políticas y Producción. La experiencia en Suecia. Métodos y estrategias para la investigación sobre vivienda”.

A principios de 1986, organizamos el Seminario Internacional “Energía y desarrollo urbano: acciones ciudadanas y políticas institucionales” conjuntamente con el CEMA, Centro de Enlace para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas, Nairobi Kenia. En ese mismo año, fuimos invitados por Sven Thiberg y Tito Peralta, conjuntamente con la arquitecta Sara Rossi⁴³ de Córdoba y Luciano Pugliese⁴⁴ a participar del “Seminario de intercambio científico sueco-argentino”, en el que se expusieron y analizaron diversos temas: 1. el rol de las cooperativas de vivienda en la solución del déficit habitacional con miembros del Group for International Development Studies (GIDS) y el The Royal Institute of Technology: Sven Thiberg, Birgitta Meki-

42- Arquitecto argentino, profesor en Córdoba, amigo personal de L.R. exiliado en Suecia en 1976 donde continuó investigando junto a su esposa

43- Profesora de planeamiento de la Facultad de Arquitectura de Córdoba

44- Actual funcionario de la Fundación Metropolitana de Buenos Aires

bes, Nobuko Ogawa y Gustavo Moreno, 2. Problemas relacionados con la Renovación urbana, reformas y ampliaciones, 3. Energía y desarrollo urbano con Per-Mikael Henriksson y Arne Elmroth; 4. El espacio público como integrador social, con la arquitecta Chiqui Peralta, cuyo aporte metodológico fue utilizado como base para distintas tesis desarrolladas en nuestro Instituto.(Figura 63)



Figura 63
Con Tito y Chiqui Peralta,
en Estocolmo.

En ese mismo viaje fuimos invitados por la empresa Energieplan GMBH de Stuttgart, Alemania Occidental para conocer las técnicas de la calefacción urbana, que luego aplicaríamos en el estudio de Río Turbio.

Estas actividades de investigación se complementaban con actividades de formación que realizamos con L.R. entre las cuales se pueden citar aquellas realizadas en Italia en 1984 y 1985 como fueron los cursos Non Conventional Energy Planning, financiado por Ministerio de Asuntos Exteriores de Italia. A partir de ese contacto, posteriormente, logramos enviar a varios jóvenes egresados a realizar cursos de especialización de distinta duración (entre un mes y seis meses) que implicó nuevos conocimientos y aportes al marco de referencia.

En 1986, se institucionaliza el Instituto de Estudios del Hábitat, IDEHAB. La creación del Instituto no fue bienvenida por el conjunto de la Facultad, poniendo trabas a la aprobación del Estatuto, muy cuestionado por varios consejeros profesores y todos los consejeros alumnos de aquel período. La investigación, en aquel contexto, no estaba establecida como una de las actividades independientes, en la concepción que el proyecto se constituía en una actividad de investigación. La formación de posgrado no se consideraba un paso necesario para la especialización. Contados arquitectos habían realizado entonces cursos de posgrado sistematizados.

A fines de 1986 se convoca a concurso para la integración de las Unidades de Investigación. Cuatro equipos se presentan a dicha convocatoria. 1. Enrique Bares y equipo⁴⁵. 2. Elías Rosenfeld y equipo (Olga Ravella, Carlos Discoli, Carlos Ferreyro, Carlos Gentile). 3. Eduardo Crivos y equipo y 4. Jorge Lombardi y equipo. Un año después, las Unidades 1 y 3 se retiraron del Instituto. La conformación de los grupos no fue fácil.

La escasa formación en investigación de los equipos, así como la inexistencia de recursos económicos y de mayores dedicaciones para los integrantes, dificultaban el desarrollo de las actividades. Solamente nuestra Unidad de Investigación se integró con financiamiento asegurado por los distintos organismos de investigación. Con esos recursos equipamos las cuatro unidades conformadas y una sala de conferencia. Asimismo incorporamos, por primera vez en la Facultad, un equipamiento informático, entonces de última generación, cuando todavía muchos creían que la computadora no era necesaria en el proceso de diseño. L.R. fue nombrado Director Interino y un año después obtuvo el cargo de Director por concurso nacional y

45- Es interesante analizar el orden de mérito del jurado, compuesto por arquitectos. El primer lugar se seleccionó por antecedentes de concursos de arquitectura ganados y obras construidas.

con un jurado integrado, entre otros por el Dr. Gregorio Klimosky (1922-2009)⁴⁶. (Figura 64)



Figura 64
L.R. en su oficina como
director del IDEHAB en 1987.

En enero de 1987 L.R. ingresó como Investigador Independiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológica (CONICET), luego que abriera las puertas al ingreso de todos aquellos excluidos por la dictadura militar. Las investigaciones realizadas, entre 1976 y 1984 así como las publicaciones en congresos nacionales y regionales y el premio obtenido en 1982 por la vivienda solar, fueron suficientes antecedentes para su ingreso.

La política de L.R. incluía, como variables excluyentes, la investigación y la formación de recursos humanos. Desde el Taller de Arquitectura se informó a los alumnos avanzados de los alcances, las exigencias, restricciones y posibilidades de la nueva actividad. Una actividad desconocida en una Facultad, cuya curricula había sido convertida en exclusivamente profesionalista por la dictadura militar.⁴⁷

46- Matemático, filósofo, epistemólogo de reconocimiento internacional. Fue profesor de la Facultad de Ciencias Sociales, decano de la Facultad de Ciencias Exactas de la UBA y presidente de la Fundación Bariloche

47- Lamentablemente, este plan de estudio de la dictadura, sólo pudo ser modificado en 2010.

Tres alumnos avanzados, los actuales investigadores del CONICET y Profesores Titulares de la casa de estudios Gustavo San Juan, Jorge Czajkowski y Analía Gómez, respondieron a esa convocatoria y se incorporaron a los proyectos de investigación que se estaban desarrollando: La permanencia en el grupo implicaba la necesidad de la formación en investigación, esfuerzo y constancia, lo que otros jóvenes, en la misma condición, no pudieron cumplir.

Instalados en la Facultad, la ahora Unidad de Investigación N°2 del IDEHAB, continuó realizando mediciones y evaluaciones en la Casa Solar con financiamiento de diversos organismos del Estado. La casa funcionaba como un laboratorio de investigaciones tecnológicas. Las mediciones diarias, en condiciones reales y de acuerdo a los protocolos especificados, la realizaban estudiantes avanzados de la Facultad que se incorporaban al grupo de investigación. A tales efectos se les otorgaba la residencia en la vivienda con el compromiso de realizar el trabajo requerido.

Con esta modalidad se continuaron las mediciones hasta 1995, cuando el Instituto de la Vivienda de la provincia de Buenos Aires, quien fuera propietario de dicha instalación, exigió su devolución y la misma fue totalmente desmantelada.

Un nuevo esfuerzo económico y científico del Estado que fue destruido por funcionarios de visión muy estrecha del mismo Estado. Esto no sucedió en Mendoza y esa vivienda sigue siendo un laboratorio de experimentación. Ello demuestra el rol de las personas, que a partir de su decisión, pueden actuar en beneficio o detrimento de la sociedad, independientemente que sea una democracia o una dictadura.

“AUDIBAIRES”: Plan Piloto de Evaluaciones Energéticas de la zona de Capital Federal y Gran Buenos Aires (1985), permitió integrar diferentes aproximaciones teóricas que enriquecieron nuestro marco teórico de referencia, incorporando conocimiento sobre el comportamiento del funcionamiento urbano en relación a la problemática ambiental y energética.

Se formuló una metodología para el estudio del parque edilicio, consistente en aplicar los criterios del análisis tipológico, que permitió el abordaje de la totalidad de las viviendas, cuyo comportamiento relacionado con el consumo energético global pudo contrastarse con la información registrada por los organismos competentes. Como resultado de esta investigación se publicó una reseña del comportamiento energético de diseño de las diversas tipologías edilicias que conforman el parque residencial del área metropolitana. Nuevas preguntas surgían de esta investigación que se transformaban en tantos otros temas de investigación: el rol del diseño urbano en la conservación de la energía y la problemática ambiental, la necesidad de modificar la concepción del diagnóstico como factor esencial para lograr el conocimiento real del comportamiento energético, la utilización de las nuevas tecnologías en el diseño de edificios.

Los desequilibrios energéticos y ambientales provocados en la estructura urbana, así como la relación entre el desarrollo urbano, la energía y el ambiente fueron contenidos que se estudiaron en un proyecto sobre desarrollo urbano-ambiental para Río Turbio (1987), que incluía la formulación de criterios urbanísticos y paisajístico para el control de las variables climáticas, normativas para el diseño de edificios, y la aplicación

de técnicas de conservación de energía y energías no convencionales en clima frío-seco, incluyendo la calefacción urbana. (Figura 65)



Figura 65
Parte del equipo presentando el proyecto
en Rio Turbio. C. Discoli, J. Czajkowski,
L.R., Daniel Vega (Secretaría de Energía
de la Nación) y G. San Juan

Como resultado de este estudio, se diseñó un edificio de usos múltiples, aplicando los criterios formulados e incorporando nuevos instrumentos técnicos de bajo costo y alta eficiencia energética. (Figura 66)

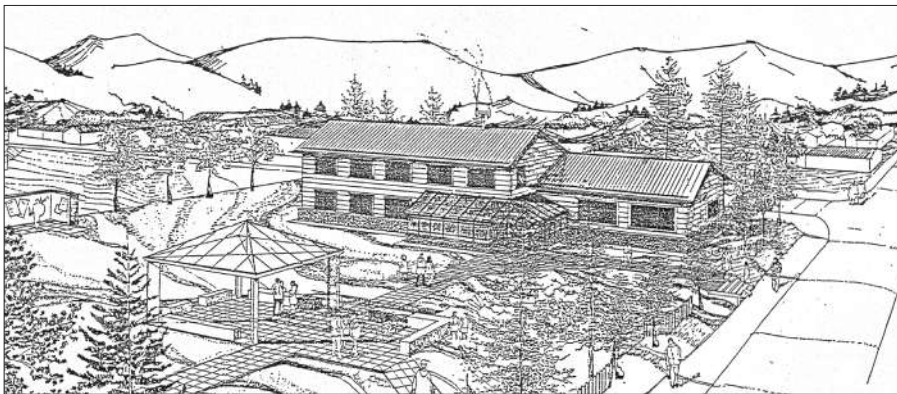


Figura 66
Edificios de usos múltiples. Rio Turbio. 1987

A partir de 1987, L.R. se centra en promover la formación en investigación en los jóvenes integrantes del equipo, para lo cual los orienta y dirige para ingresar en el programa de becas de la Universidad, la CIC y el Conicet. Carlos Ferreyro, Jorge Czajkowski, Carlos Discoli, Gustavo San Juan, inician su formación sistematizada.

Jorge Czajkowski fue el primer becario CONICET de la Facultad de Arquitectura y Gustavo San Juan el primer becario de la Universidad Nacional de La Plata (1989). La aceptación de San Juan implicó una discusión dentro de la Comisión de Investigación de la Universidad de la que formé parte. La mayoría de los integrantes de dicha Comisión provenían de las denominadas “ciencias duras” y consideraban improbable que en la disciplina de arquitectura pudiera investigarse. El análisis detallado de objetivos, hipótesis y metodología de la propuesta presentada convencieron finalmente que estaba en condiciones de ser aprobada.

Conjuntamente con las tareas de investigación, docencia y transferencia, L.R. continuaba gestando las relaciones internacionales que posibilitaran el intercambio de conocimientos y de personas y en 1987 se realizó una Jornada sobre “Manejo de la energía en el hábitat. Experiencia franco-argentina” con la participación de investigadores argentinos que trabajaban en Francia.

Durante 1988-1990 la Unidad de Investigación 2 realiza el primer seminario de investigación con el Lic. Juan Samaja, con el objetivo de ampliar el conocimiento de las bases epistemológicas y el mejoramiento del instrumental teórico metodológico de la investigación en arquitectura y urbanismo. Uno de los resultados obtenidos en dicho seminario fue expresado en el trabajo *Algunas cuestiones sobre la producción del conocimiento desde la*

arquitectura, de E. Rosenfeld y O. Ravella, presentado en las Primeras Jornadas de Epistemología de la UNLP en 1990. Ejemplos desarrollados en dicho seminario aparecen expuestos en el libro de J. Samaja. Este esquema metodológico fue luego utilizado por los becarios tanto de la UNLP como del CONICET.

El tema del transporte urbano comienza a ser tratado en diversos organismos del Estado. A solicitud de la Cámara de Concejales de la Municipalidad de La Plata, en 1987 se crea un grupo ad hoc conformado por Olga Ravella y Helena Carriquiriborde, que formaba parte la UI1, para realizar el primer estudio del transporte de la ciudad de La Plata, financiado por la Municipalidad de La Plata. Para su realización incorporamos a jóvenes egresados y a especialistas que nos fueron formando en el instrumental teórico-metodológico. Frente a la importancia que adquiriría el transporte en el funcionamiento urbano, el grupo se fue consolidando en el tema con nuevos financiamientos, entre ellos el otorgado por la Dirección de Conservación de la Energía de la Secretaría de Energía de la Nación, para estudiar el comportamiento energético urbano del sector transporte. A partir de las conclusiones de este primer estudio, logramos convencer al candidato electo a intendente, de crear la Dirección de Transporte de la Municipalidad⁴⁸.

El grupo se constituyó, por concurso, como una nueva Unidad de Investigación (UI6B), en 1989. A partir de dicho concurso, se integran otras cinco Unidades de Investigación: Planeamiento urbano territorial, dirigida por Nestor Bono (UI5), Historia de Fernando Gandolfi y Fernando Aliata (UI7), Sistemas constructivos, de Uriel Jáuregui (UI8), de Diseño Urbano de Emilio Sessa, (UI9), Historia urbano-edilicia de René Longoni (UI10), Enseñanza de la arquitectura, del arquitecto Jorge Togneri (UI11), de Comunicación, semiótica diseño urbano de Viviana Schaposnik (UI 12).

48- Nuevamente el rol de las personas es clave en el desarrollo histórico. Uno de nuestros jóvenes integrantes fue nombrado en esa Dirección. Y su primera acción fue eliminar el contrato que teníamos para continuar las investigaciones, con el argumento que los tiempos de la investigación y de la gestión son diferentes.

Dos años después, por problemas conceptuales y de funcionamiento de la UI6, planteamos la separación, creándose así dos nuevas unidades. La UI6a, dirigida por Helena Carriquirborde y la UI6b bajo mi dirección. La reorganización de la UI6b no fue fácil. El desmembramiento de la Unidad original, implicó la necesidad de incorporar nuevos integrantes para su funcionamiento. Recomponer un grupo es una tarea ardua y difícil por la dificultad de incorporar jóvenes con vocación para la investigación que permanezcan en el tiempo. No existían y aún no existen los mecanismos institucionales para el mantenimiento económico de los integrantes. Frente a este panorama desalentador, por los problemas que enfrentaba, L.R. fue el apoyo indispensable que me infundió fuerzas para continuar con la temática del transporte. Paralelamente a la conformación del nuevo grupo continué participando de proyectos de investigación de la UI2 hasta 1994.

La institucionalización de la investigación en arquitectura no fue fácil. Las distintas gestiones de la Facultad, no apoyaron su desarrollo, incluso derivando fondos que se enviaban desde la Universidad para ese destino. Esta situación impedía el desarrollo de las unidades de investigación que carecían de financiamiento y de mayores dedicaciones. Como ejemplo, lo ocurrido con la primera dedicación exclusiva para la investigación, otorgada por concurso nacional, promovido por un programa conjunto entre CONICET y Universidad, en 1987, para incentivar la investigación en los claustros universitarios (Programa SAPIU). En esa convocatoria fui seleccionada, junto con investigadores de otras disciplinas, para obtener la dedicación exclusiva. El otorgamiento de dicha dedicación fue demorada por las autoridades de la facultad que desconocieron los términos de ese concurso, por más de un año.

Hasta 1994, solamente nuestro grupo siguió investigando a través de subsidios obtenidos de distintos Organismos de investigación del Estado. L.R. proponía al equipo nuevos temas, mientras se continuaba avanzando en las investigaciones originales. Hábitat, producción edilicia y energía. Desarrollo y ensayo de técnicas constructivas conducentes al mejoramiento de la habitabilidad energética de viviendas económicas; Mejoramiento de las condiciones energéticas y de habitabilidad del hábitat bonaerense, eran objeto de estudio de los becarios, mientras se avanzaba en otros campos del conocimiento, examinando: el estado del arte de las investigaciones que sobre energía, ambiente y territorio se estaban llevando a cabo en diversos institutos de Europa y Estados Unidos y temas generales como las leyes del caos, la incertidumbre proveniente de las ciencias duras, la globalización económica y financiera, los conceptos de sustentabilidad y ambiente.

Asimismo explorábamos el nuevo instrumental teórico-metodológico para el abordaje del conocimiento del territorio, entre ellos L.R. propuso usar el concepto de red para abordar el análisis de los componentes del sistema urbano. “El urbanismo de las redes, Teorías y prácticas” de Gabriel Dupuy⁴⁹, fue uno de los detonantes de esa idea que permitió la reformulación del marco teórico metodológico, base para el análisis de redes de servicio e infraestructura urbana regional que se estudiaron en el Programa Informatizado de Gestión Urbana y Regional (PIGUR)

Estas investigaciones se enriquecían con el aporte de invitados extranjeros, en seminarios que se compartían con el conjunto de los integrantes del IDEHAB. En 1989 se realizó un seminario sobre energía con integrantes del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE) de España y en 1994, con el Dr.

49- Las relaciones con el CREDAL-CNRS de Paris, nos vinculó con la concepción de Dupuy.

50- Estas invitaciones se financiaban con dinero de los subsidios recibidos

Milo Hoffman, Director del Departamento de Climatología del National Building Research Institute, Technion, Haifa, Israel en 1994⁵⁰.

Para entender el concepto de caos y fractales (Figura 67) invitamos, en 1993, al Dr. Oreste Piro, Director del Grupo de Sistemas no Lineales del Departamento de Física de la Universidad de las Baleares, España, a exponer sobre las leyes de los sistemas no lineales indeterminados y reflexionar sobre las posibilidades de usar algunos criterios metodológicos en el estudio del hábitat., (Figura 68)

Entender a los sistemas urbanos a partir de la concepción de "red" permitió avanzar en el conocimiento del territorio

Figura 67
Representación de la noción de caos

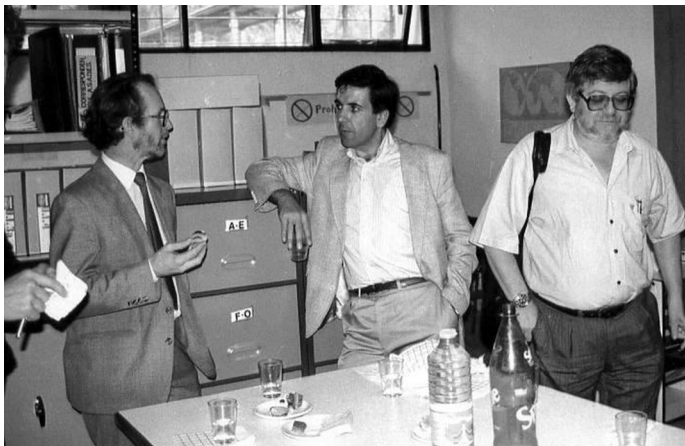
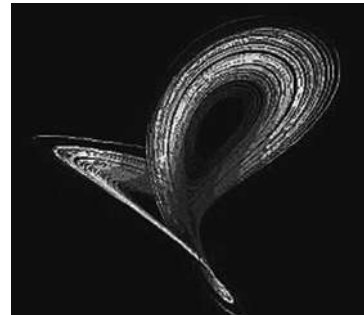


Figura 68
Con el Dr. Oreste Piro

urbano-regional en general y de los diversos sectores en particular.

La presentación de este tema en el III Encuentro de geógrafos en Toluca, México (1991), facilitó el inicio de un fructífero intercambio con el geógrafo brasileiro Dr. Milton Santos (1926-2001), Director de ANPEGE (Asociación Nacional de Posgraduados e Investigadores en Geografía) de la Universidad de San Pablo. Intercambio que se concretó con la participación L.R. en seminarios realizados en la Universidad de San Pablo y en la organización de un curso sobre la naturaleza del espacio y los espacios de la globalización dictado por el Dr. Santos en el IDEHAB en 1993. (Figura 69).



Figura 69
L.R. con Milton Santos en el IDEHAB

Esta conexión significó un aporte fundamental en el avance del marco teórico de las Unidades de Investigación 2 y 6b, y posibilitó además el intercambio con Saskia Sassen en 1995.

Otros intercambios se realizaron con especialistas del Centro de Investigaciones de Transporte de Lyon, Francia con quienes se trabajó sobre los modelos de evaluación de los sis-

temas de transporte urbano de pasajeros, así como también con la Dra. Silvie Geismann, representante para América Latina de ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) en 1994. En 1993 la UI2 organiza la 16ª Reunión de Trabajo de la Asociación Argentina de Energías y el 6º Congreso Latinoamericano de Energía Solar de la Asociación Latinoamericana de Energía Solar, ALES y el 2º Encuentro Nacional de la International Association for Solar Energy Education, IASEE, con la presidencia de L.R. en la comisión organizadora y con el auspicio de la Universidad Nacional de La Plata (Figura 70).



Figura 70
Exponiendo en la Reunión de Trabajo de Asades. 1993

L.R. impuso, asimismo, la realización de seminarios internos para exponer los avances de los estudios que se estaban realizando (Figura 71 y 72) y alguno de los cuales eran dictados por L.R.



Figura 71
Realización de un seminario interno



Figura 72
Seminarios con expositores del equipo de trabajo y con invitados externos.

El FIGUR, Programa de Investigación de la gestión urbana regional (1993) incluyó estudios particularizados de las distintas redes de servicios urbanos, entre ellos, los sectores de la salud y la educación, temas que fueron ampliados y profundizados por otros miembros de la UI2, entre ellos Carlos Discoli, Gustavo San Juan y más tarde Irene Martini, una alumna que L.R. invitó a ingresar en la investigación con una beca de la UNLP, en 1994.

A partir de 1989, durante el gobierno de Carlos Menen, la investigación estuvo escasamente considerada. Asimismo la Universidad disponía de insuficientes fondos para esta actividad mientras que la Facultad de Arquitectura no brindó ningún tipo de apoyo económico al desarrollo de la investigación.

Es en este período de escasa actividad (entre 1989 y 1993) que aceptamos participar en la consultora EFISUR para realizar una serie de proyectos en Luanda, Angola incorporando al equipo a Gustavo San Juan y Jorge Czajkowski⁵¹. Entre ellos el proyecto de un hotel Sheraton (Figura 73)⁵², concebido a partir de mantener la identidad urbana respetando el patrimonio his-

51- En este equipo trabajaron también la arquitecta María del Carmen Mugueta y Jorge Longo.

52- En este proyecto invitamos a participar al equipo de Roberto Germani.

tórico y aplicando criterios de diseño bioclimático (Figura 74). El proyecto fue aprobado por el equipo técnico de Sheraton, con propuestas de pequeños cambios. En la misma ciudad elaboramos una urbanización para 15.000 habitantes, en los cuales se aplicaron los criterios ambientales y de sustentabilidad que estábamos investigando, incluyendo consideraciones sociales. (Figuras 75 y 76). En la Figura 77 se muestra el terreno en el cual se proyectó la urbanización. En la Figura 78 se presenta el proyecto de un prototipo de dicha vivienda.

En base a ese proyecto L.R. trabajó con una empresa de construcción de viviendas prefabricadas de Sudafrica, para la realización del prototipo con los elementos constructivos que se ajustara al diseño presentado. La dirección de la construcción en Angola estuvo a cargo de L.R. y fue inaugurada en una exposición sobre el desarrollo urbanístico presentado. Problemas políticos impidieron la concreción de esos proyectos que ya contaban con la aprobación de las empresas involucradas y el gobierno de Angola. (Figura 79). De la realización de estos proyectos emergieron nuevos elementos conceptuales que enriquecieron el marco teórico del grupo.

Figura 73
Maqueta de Anteproyecto
Hotel Sheraton





Figura 74
Edificación tradicional.
Patrimonio arquitectónico



Figura 75
Propuesta de urbanización de 15000
habitantes y proyecto de barrio

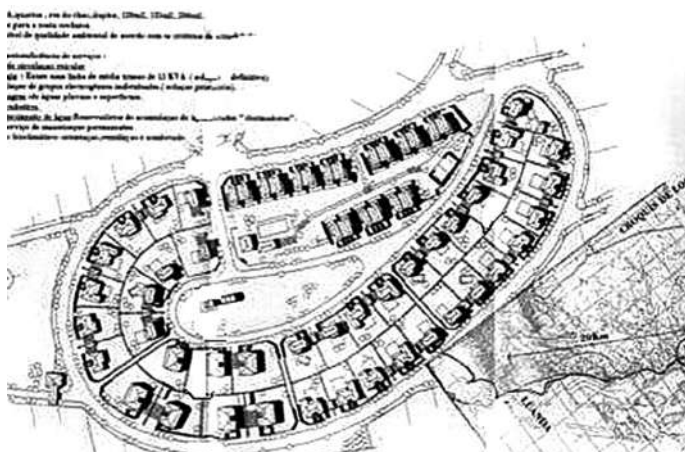


Figura 76
Detalle de la primera etapa de la Propuesta
de urbanización de 15000



Figura 77
Localización del proyecto
de urbanización

Figura 78
Prototipo de vivienda



Figura 79
L.R y O.R. con Jorge Jover Presidente
de EFISUR y autoridades angolanas



En esos años tan especiales, donde se enviaba a las investigadoras mujeres “a lavar los platos”, pudimos continuar avanzando en el conocimiento de nuestros diversos temas abordados. En el contexto de un ambiente de desánimo generalizado (bajos salarios, falta de apoyo por los estamentos universitarios), la formación de posgrado se constituía en uno de los objetivos de L.R., quien impulsaba a los jóvenes integrantes del grupo a inscribirse en alguna de las maestrías existentes. Jorge Czajkowski fue uno de los primeros en realizar una formación intensiva de seis meses sobre energía solar en Urbino, Italia en 1989, que continuaron realizando, con distinta duración, otros integrantes del grupo, tanto en Italia, como en Francia. Sin embargo la exigencia era realizar una formación de posgrado institucionalizada. Por ello, la mayoría de los jóvenes, realizaron la Maestría en “Medio Ambiente y Patología Ambiental”, dictada conjuntamente por la Universidad de La Plata y la de Siena, Italia⁵³.

Para dar el ejemplo de lo que pregonaba, nos inscribimos en la Maestría “Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología” en el Centro de Estudios Avanzados de la UBA, entre 1993 y 1994. La realización de diversos cursos con Benjamin Coriat (1948), filósofo y economista francés, Alain Lipietz (1947)⁵⁴ Ricardo Petrella (1941)⁵⁵, Carlota Pérez (1939)⁵⁶, Prof. Neil Smith (1954-2012)⁵⁷, Gerard Althabe (1932-2004)⁵⁸ nos introdujeron en el avance del conocimiento en la economía regional, la globalización y la competitividad, las transformaciones urbanas, aportando importantes elementos para ampliar el panorama del estudio del territorio y de la ciudad.

Aportes que nos permitieron explorar nuevos temas y mejorar y ampliar el instrumental teórico metodológico de ambas

53- En esta Maestría fui profesora del Módulo: Medio Ambiente y Sociedad, durante la cohorte 1993-94 y 1995-1995

54- Ingeniero y economista francés. Integrante del partido verde

55- Economista y político italiano integrante del grupo Lisboa.

56- Científica venezolana experta en tecnología y en desarrollo socio-económico

57- Geógrafo y antropólogo escocés, profesor en State University of New Jersey, Estados Unidos

58- Fue Director del Equipo de Investigaciones de Antropología urbana e industrial de la Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris, Francia.

Unidades de Investigación. Un trabajo realizado conjuntamente en uno de los módulos de la maestría “La Plata desde el Plan Urbis hasta hoy. Las Utopías y la realidad”, obtuvo el 2do. “Premio Anual de Arquitectura, Urbanismo, Investigación y Teoría 1997”. Colegio de Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires.

Paralelamente coordinaba y dictaba clases junto con otros profesores en el curso “El proceso de investigación en el hábitat” en el marco del Programa de Capacitación Docente para la enseñanza de la Arquitectura (FAU-UNLP) y profesor del módulo “Nuevos enfoques en el ordenamiento y gerenciamiento Territorial-Ambiental” de la Maestría Ingeniería Ambiental de la Universidad Tecnológica Nacional, de La Plata. En estos cursos participábamos algunos de los integrantes del equipo.

L.R. poseía una gran capacidad para detectar nuevos temas de investigación y creatividad para formularlos. Una vez planteado el tema dejaba en libertad de acción a sus becarios o docentes, lo que posibilitó la formación independiente de todos los integrantes del grupo pensando que “... *Hay que ir dejando los lugares y ocupando otros nuevos, para que los que nos sigan puedan también ir creciendo.*”⁵⁹ Desde el inicio indujo a sus colaboradores a compartir la hora de almuerzo, modalidad que fue considerada por el Dr. Klimosky como una de las variables importantes para la creación de un grupo de investigación. Esta práctica se continúa hasta el presente. (Figura 80)



Figura 80
Compartiendo un almuerzo.

59- Esta frase la recordó una de nuestras colaboradoras la arquitecta Laura Agos

A partir de 1994, en el contexto de un gobierno que no consideraba ni la educación ni la investigación, el Director de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, Dr. Carlos del Bello, en contraposición con la política global del gobierno, decidió la implementación, del Programa de Incentivos para la investigación en las Universidades.

Esta decisión significó un cambio radical en el proceso de consolidación de la investigación en el campo del Hábitat. A pesar de su irregular aplicación, el Programa de incentivos dio un impulso importante en la investigación en el IDEHAB.

El otorgamiento de mayores dedicaciones a partir de un proceso de evaluación y categorización de los integrantes de los distintos equipos y el establecimiento de un financiamiento para proyectos de investigación, aunque mínimo, incentivó a los distintos grupos estimulando avances importantes en el conocimiento y en la formación de jóvenes integrantes. L.R. como investigador del Conicet obtuvo la máxima categoría, conjuntamente con la arquitecta Elsa Laurelli⁶⁰.

60- En esta primera categorización obtuve la categoría II.

La existencia del IDEHAB, con una estructura consolidada por concurso y una antigüedad de ocho años, fué fundamental para la aplicación del programa y el desarrollo de la investigación. Ninguna de las facultades de arquitectura del país contaba con una organización similar, lo que dificultó el proceso de categorización y demoró la adaptación a la nueva situación.

A partir de 1994 y con el inicio del Programa de Incentivos implementado por el Ministerio de Educación, se reactivaron los cursos sobre metodología de la Investigación, que más tarde, durante la gestión de Néstor Bono se implementaron desde

la Secretaría de Investigación de la Facultad.

En este período se continúa estudiando la dinámica territorial frente al impacto de la reestructuración económica y financiera, los criterios ambientales y de sustentabilidad que se discutían a nivel nacional e internacional, así como también la formulación de herramientas teórico-metodológicas que posibilitaran la comprensión del comportamiento de los distintos elementos que componen el sistema urbano-regional, así como aquellos relacionados con el diseño arquitectónico.

La calidad de vida urbana fue otro de los temas encarados por el equipo a instancias de L.R. Con el objetivo de mejorar las técnicas del diagnóstico urbano-regional, se formuló un modelo que posibilitaba el análisis de los distintos componentes urbanos desde la perspectiva tecnológica y desde la percepción y opinión de los usuarios, integrando variables numéricas y de valoración. Este modelo fue aplicado en el análisis de dos ciudades de la provincia de Buenos Aires y se pudieron detectar problemas que permanecían ocultos con otros métodos de análisis territorial.

El concepto de edificio inteligente y el análisis de los componentes que debían introducirse fue otro de los temas abordados. La vivienda de interés social y la aplicación de sistemas de conservación de energía y energías renovables, así como elementos para el mejoramiento de la calidad de vida de los sectores más vulnerables de la población como son los colectores solares de bajo costo, continuaba estando en la agenda de L.R.

L.R. fundó la Revista Estudios del Hábitat cuyo primer número se publicó en 1995 y de la cual fue director hasta 2009.

Certificada por el CONICET, en ella se publicó gran parte de la producción científica y tecnológica del IDEHAB.

Durante 1995 y hasta marzo de 1996, L.R. fue contratado como investigador externo de la Universidad de Quilmes a cargo de la Coordinación de la Unidad de Estado Municipal y Provincial del Centro de Investigaciones, que culminó con un informe sobre líneas de investigación sobre el Medio Ambiente en el hábitat, participando de varias mesas redondas sobre el tema. Temas que se desarrollaban a partir de proyectos de investigación subsidiados y con la producción de los becarios primero y luego de los investigadores que ingresaban a la Carrera del CONICET. (Figura 81).



Figura 81
L. R. Exponiendo en una
mesa redonda en Quilmes

En 1996, obtiene por concurso el cargo de profesor titular, junto con Juan Molina y Vedia y Gustavo San Juan como profesor adjunto.

En 1997 el grupo de investigación presentó dos proyectos de viviendas bioclimáticas, una para la zona de Patagonia y otra para la zona centro del país, en el concurso Nacional de Diseño, Tecnología y Producción para Viviendas de Interés Social

convocado por la Dirección de Tecnología e Industrialización, Subsecretaría de Vivienda, Secretaría de Desarrollo Social de la Nación. Ambos proyectos obtuvieron el primer premio (Figuras 82 y 83).

Entre 1999 y 2003 L.R. fue presidente de la Asociación Argentina de Energía Solar y Ambiente (ASADES), participando de diversas actividades con organismos nacionales y provinciales para concientizar sobre la problemática del ambiente. En la Figura 84 exponiendo en la XXII Reunión de Trabajo de ASADES, en Tucumán, 1999.

Figura 82
Planta vista de uno
de los prototipos

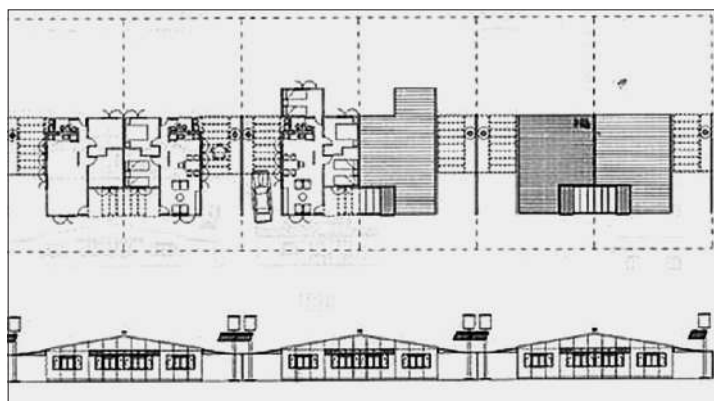


Figura 83
L.R. y equipo de trabajo ganador
de los dos primeros premios.



Figura 84
L..R. con el Ing. Rapallini en la Reunión
de Trabajo de Asades en 1999.

Con el apoyo de L.R. y la UI2 logré reestructurar y consolidar la UI6b, a partir de un contrato celebrado con la Municipalidad de La Plata. Con la incorporación de un especialista en transporte, el ingeniero Gustavo Gershanik, del licenciado en informática Hernán Olivera y de la arquitecta Laura Aon, con quienes se retomó el tema de transporte. Previamente se había incorporado la arquitecta María José Bazan López, con quien estudiamos los alcances y limitaciones de la planificación estratégica y el análisis crítico de su aplicación en algunas ciudades argentinas. Diversos subsidios de investigación permitieron avanzar en el conocimiento y en el uso de modelos informáticos.

En 1996 se integra una joven licenciada en geografía, Julieta Frediani. Siguiendo el ejemplo de L.R. el objetivo central fue la formación de posgrado. Desde esa perspectiva Laura Aon y Julieta Frediani obtuvieron becas de investigación de la Universidad primero y del Conicet después realizando formación de posgrado. Julieta Frediani logró su doctorado en geografía en 2006 e ingresó como investigadora del Conicet. Laura Aon obtuvo su título de magister en el 2000, habiendo alcanzado la categoría III del Programa de Incentivos. El estudio del transporte y la movilidad, el análisis de modelos de evaluación y su

61- "Valoración de la emisión de contaminantes de origen energético en función de la densidad vehicular en centros urbanos intermedios" con L.Aon., H.Olivera y C. Discoli

62- "Niveles de calidad de vida urbana y el estado de necesidades básicas en servicios e infraestructura". C.Discoli, G.San Juan, E.Rosenfeld, I.Martini, D.Barbero, C.Ferreyro, J.Ramírez Casas, L.Dicroce, C.Dmínguez. *Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente, ASADES, ISSN 0329-5184, C.D., Vol. 9, pp. 01 07-12.*

63- "Urban Integration and Desintegration Forces. The habitants/usera perspection in a urban life quality model for the surroundings of La Plata, Buenos Aires, Argentine". C.Discoli, E.Rosenfeld, G.San Juan, I.Martini, D.Barbero, C.Ferreyro, L. ISBN 90-75524-44-7,

aplicación fueron temas que se trabajaron en esos años, alguno de los cuales en colaboración con la UI2⁶¹.

La incorporación de Nora Giacobbe en 1999 marcó una nueva y fructífera etapa, abordando el tema desde diversas perspectivas, fundamentalmente desde la visión integral de territorio, ambiente y energía. Con este nuevo grupo se pudo configurar el núcleo base, que a través de 18 años fue estructurando la línea de investigación que continúa actualmente en el IIPAC. (Figura 85)

La sustentabilidad urbana y regional, la problemática ambiental, la energía, fueron estudiados por ambas unidades de investigación desde diferentes perspectivas que enriquecieron el accionar de cada uno. Desde esa perspectiva la UI2 abordaba temas tales como sistemas alternativos de bajo costo para el saneamiento ambiental, los impactos ambientales urbanos y desarrollos metodológicos orientados al diagnóstico de centros urbanos, modelos de calidad de vida urbana⁶². Este trabajo presentado en el 42 th ISOCARP Congress fue seleccionado para su publicación en la revista del Organismo⁶³. y las Interacciones en la interfase hábitat-energía para la gestión inteligente de los recursos energéticos.



Figura 85
El equipo de la UI6b en el año 2000

La UI6b por su parte abordaba temas relacionados con la sustentabilidad, expansión urbana y transporte en el contexto de la globalización, movilidad y expansión urbana, nuevas formas de ocupación del territorio y temas específicos como el consumo energético y la contaminación provocados por el transporte, así como también los aspectos sociales de la movilidad ⁶⁴. A fines de la década de 1990 invité al magister en sociología urbana Jorge Karol (Figura 86) a participar en nuestra UI6b y paralelamente conformar un equipo docente para presentarnos al concurso de talleres de planeamiento.

La incorporación de Jorge Karol nos permitió ampliar la visión sobre los problemas sociales en la dinámica urbana.

64- Entre otros . " Movilidad urbana factor esencial en las políticas publicas urbanas" El caso del gran La plata, Argentina", .con N. Giacobbe", Estudio comparativo de dos casos paradigmático del planeamiento: La Plata- Curitiba., con L.Aon; "Evaluacion de propuestas para el sistema de transporte urbano en la micro region del Gran La Plata"con L. Aon y H. Olivera



Figura 86
Mg. Jorge Karol

Con la participación de J. Karol logramos un proyecto PICT sobre "Sustentabilidad urbana y dinámica de crecimiento: modelos de evaluación de patrones asociados de consumo de suelo, energía y sistemas de movilidad. El caso de la micro-región del Gran La Plata". La realización de este proyecto nos permitió interactuar desde perspectivas metodológicas y teórica diferentes, enriqueciendo nuestros marcos teóricos originales

65- *...Transformaciones urbanas y reestructuración: Estudio comparativo de Córdoba, Rosario, Montevideo y Porto Alegre* M.J.Bazán López, O.Ravella 1999

66- *"La ciencia y la tecnología en el territorio mundializado", Revista Estudios del Habitat, 1997*

e integrando a jóvenes que se iniciaban así en la investigación y realizaban formación de posgrado.⁶⁵

Particularmente con L.R. estudiamos algunos temas que se tradujeron en diversos análisis sobre el impacto de la ciencia y la tecnología en la Reestructuración del Territorio⁶⁶ y en el análisis de las redes comerciales en las teorías del desarrollo regional, trabajos presentados en congreso el primero y en la Revista Urbanisme de enero de 1998, el segundo con el título de "Les Réseaux commerciaux à l'encontre des théories du développement régional."

En 1998 nos inscribimos en el doctorado de Arquitectura de la Universidad Nacional de Buenos Aires, completando varios de los cursos dictados. En ese mismo año fuimos admitidos en el doctorado Pluridisciplinario "Etude des sociétés latino-americaïnes" de la Université de la Sorbonne Nouvelle-Paris III, bajo la dirección del profesor Jean Pierre Jacopin. Después de cumplir las primeras exigencias; examen de francés, entre otros y aprobación definitiva del proyecto de tesis, con temas vinculados a nuestro campo de conocimiento y de investigación, nos dedicamos a la elaboración de la tesis en español y en francés.

En ese momento ocurre la crisis de diciembre de 2001, con las consecuencias conocidas: la rebaja del 13% en nuestros sueldos, la cancelación del programa de incentivos y parte de nuestros ahorros en el "corralito". Mi primera reacción fue abandonar todo por la angustia y depresión generalizada de la sociedad y personal, particularmente L.R. me tranquilizó, me contuvo y me dijo: *Ya nuestros padres pasaron por situaciones si-*

milares y aun peores con la guerra. Los países no quiebran y siempre están las fuerzas para superar este momento. No son problemas que podamos resolver nosotros ni quienes salen a protestar y estresarse. Entonces nada de abandonar nada. Aprovechemos estos momentos para avanzar nosotros en lo que nos interesa. Y con esa entereza, fue uno de los mejores años de nuestra vida. Con música clásica, alejados de la histeria colectiva, nos concentramos a realizar nuestras tesis, al mismo tiempo que continuamos con nuestras actividades en la Facultad, con menores exigencias y acompañando a aquellos que encontraban formas creativas para superar la crisis. En la Figura 87 en un momento de descanso en el estudio de nuestra casa.

Las consecuencias de la crisis frustraron la defensa de la tesis, porque se requería un monto de dinero que no disponíamos en ese momento para reescribir el texto en francés, que fue una exigencia para la defensa. Personalmente decidí no continuar con ese desafío, y en su lugar decidí escribir un libro “Pasado,

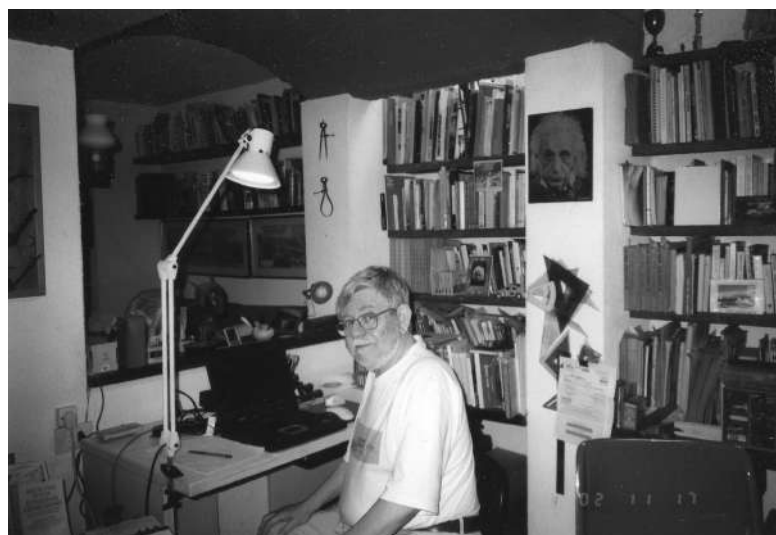


Figura 87
L.R. trabajando en sus tesis durante 2002

presente y futuro de la planificación urbano-regional”, que fué impreso en 2010.

En cambio L.R. decidió continuar con su sueño: obtener el título de Doctor, a pesar de su ascenso a Investigador Superior del CONICET. Presentó su proyecto de tesis en el doctorado en Ciencias de la Universidad de Salta, que fue aprobado con el título *“Interacción entre la Energía y el Hábitat en la Argentina. El caso de la Región de Buenos Aires”*. Consideraba que era su asignatura pendiente, luego que sus discípulos obtuvieran el título. En el año 2006 L.R. defendió su tesis y dio por completado su ciclo. Junto con Gustavo San Juan, Carlos Discoli, Irene Martini se completó el grupo de Doctores de la UI2, que luego se ampliaría con los títulos de Dante Barbero y Graciela Viegas. Aquellos jóvenes que se iniciaron bajo su dirección, se habían convertido en investigadores independientes que ya decidían su propio camino⁶⁷.

En 2002, con Jorge Karol y el arquitecto Fernando Tauber obtuvimos el cargo de profesores ordinarios por concurso nacional para el taller de Planeamiento RKT, que funcionó entre 2003 y 2011, año de mi jubilación. En esta cátedra integramos a la mayoría de los jóvenes de nuestro grupo. Un ámbito en el cual se pudo transferir los conocimientos adquiridos.

Nuestra participación en congresos nacionales e internacionales nos posibilitó diversas interacciones con otros grupos de investigación. Entre ellos, con la arquitecta Marisa Carmona⁶⁸, Directora de posgrado en Globalización, Forma Urbana y Gobernanza del departamen-

67- Una anécdota que refleja su personalidad. Luego de un año de elaboración de la tesis, un sábado me comunica que esa noche la finalizaría. A pesar de estudiar y analizar las nuevas tecnologías, L.R. nunca se preocupó por utilizarlas, más allá de la escritura. Contaba conmigo para todo aquello que tuviera que ver con el manejo de una computadora. Por lo tanto cuando finalizó la escritura me requiere para la grabación de la misma. Pero cuando me acerco, la pantalla estaba totalmente negra. La máquina había “muerto” definitivamente. Hasta el lunes no sabríamos si era posible el rescate. Y sólo tenía dos de los cinco capítulos preservados. Me sentí culpable por no haberme ocupado de registrarle cada capítulo que terminaba. Pero era tarde. El whisky que esperaba para festejar, lo tomamos para olvidar el momento. Tuvimos una noche y día con una gran desazón y angustia. Por supuesto no se pudo rescatar nada. Personalmente yo pensaba que no debía continuar. Pero luego me dijo “la tecnología no me va a vencer. Tengo notas, tengo todos los datos y todos los cuadros que necesito en papel, y tengo en mi cabeza el discurso. Seguro que la segunda versión será mejor.” Y en dos o tres meses completó los tres capítulos que había perdido

68- Exiliada chilena

69- *Urban Development in the Port Cities of the Rio de la Plata Basin" Conference Book International ALFA-IBIS. 2003*

70- *"Módulo Sanitario auto-construible con provisión de energía eléctrica, agua caliente solar y tratamiento cloacal por biodigestión, para comunidades de escasos recursos"*

to de Urbanismo de la Technische Universiteit Delft en Holanda. Con su equipo mantuvimos un rico intercambio académico que se concretó, en la participación en diversos seminarios, el otorgamiento de una beca Erasmus para M.J. Bazan Lopes y en un estudio sobre ciudades puerto: Buenos Aires-Rosario-Montevideo que fue publicado en inglés en esa Universidad⁶⁹.

En al año 2000 el país atravesaba una crisis económica sin precedentes (un 45,7% de los hogares bajo la línea de pobreza y un 19,5% de indigencia, INDEC), que culminó con los acontecimientos políticos y económicos de diciembre de 2001. En ese escenario L.R. propuso al equipo retomar las investigaciones y desarrollos de la década del 70 y 80 en el campo de la Arquitectura Solar orientado a satisfacer necesidades básicas de un sector social fuera del sistema económico. De allí, a partir de un primer proyecto financiado por la Secretaria de Extensión Universitaria de la UNLP⁷⁰, se continuó trabajando en esta línea de investigación, innovación y desarrollo de sistemas de bajo costo para los sectores de bajos recursos: colectores solares, mejoras en viviendas de interés solar, sistemas solares pasivos de agua y aire que obtuvieron financiación de diversos organismos del Estado. Esta línea que continúa hasta hoy está coordinada por el Dr. Arq. Gustavo San Juan.

En el año 2003, como consecuencia de la experiencia adquirida y siguiendo el ejemplo de la realización de otros grupos de investigación, se propuso la creación de un Laboratorio de Modelos y Diseño Ambiental (LAMbDA-)

con el objetivo de desarrollar sistemas tecnológicos, transferir la experiencia a los distintos estamentos de la Facultad y otorgarles un lugar de experimentación del comportamiento de los proyectos realizados. El proyecto fue aprobado por el Decano de la FAU, Arq. Alberto Sbarra y posteriormente por los Decanos Arq. Gustavo Azpiazu y Arq. Nestor Bono. (Figura 88)



Figura 88
El laboratorio Lambda

Cuando se había completado la instalación del espacio destinado al laboratorio, algunos inadaptados produjeron un incendio que inutilizó el equipamiento arduamente construido. La Facultad no se hizo cargo del problema y L.R. aportó el dinero necesario para recuperar lo perdido.

En la actualidad el Laboratorio cuenta con un Taller de trabajo y herramental; una Mesa de Flujo Laminar de agua (Tipo Olgyay) (Figura 89), un Túnel de Viento

(Desarrollado por el Ing. Antonio Giovannucci), para verificar la incidencia del viento en las construcciones; un Heliodón, para verificación de la incidencia solar (Figura 90), un Cielo Artificial (Cielo tipo CIE internacional, nublado), para visualizar la acción de la luz natural a partir de modelos a escala 1:20 (Figura 91), Posteriormente se generó en una de las terrazas de la FAU, un

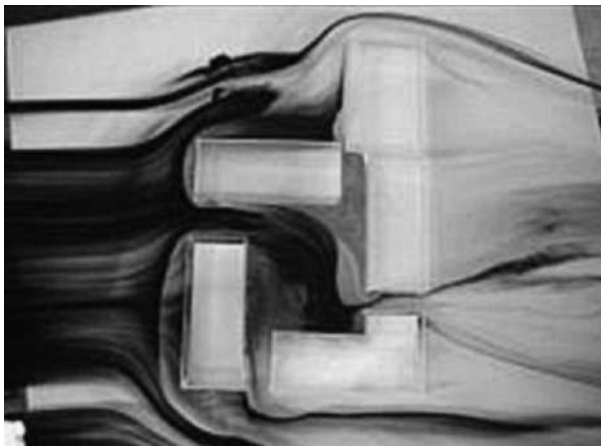


Figura 89
Mesa de flujo laminar



Figura 90
Heliodon y
Túnel de viento



Figura 91
Cielo artificial

Laboratorio a Cielo Abierto (LCA), contándose con estación meteorológica, banco de ensayo y medición de Colectores solares y Módulo orientable para ensayo de componentes constructivos. (Figura 92). En este lapso el laboratorio desarrolló diversos proyectos de Investigación y Transferencia, numerosos Cursos de capacitación al ámbito comunitario (Figura 93 y 94) y réplicas de su lógica de funcionamiento y equipamiento a otras unidades académicas (Facultad de San buenaventura en Cartagena de Indias, Colombia y Facultad de Flores en CABA). El laboratorio desde su creación está coordinado por el Dr. Arq. Gustavo San Juan.

Estos desarrollos tecnológicos se acompañaban con la investigación de otros problemas urbanos y regionales. Entre ellos "Formulación teórico-metodológica para el análisis del sistema de redes de servicios e infraestructura urbano-regional", dirigido por L.R. y C. Discoli y "Sustentabilidad urbana y dinámica de crecimiento: modelos de evaluación de patrones asociados de consumos de suelo, energía y siste-



Figura 92
Laboratorio de cielo abierto incluyendo estación meteorológica y banco de ensayos de colectores.



Figura 93
Los participantes de un curso de capacitación y un colector de agua caliente producido por los alumnos.

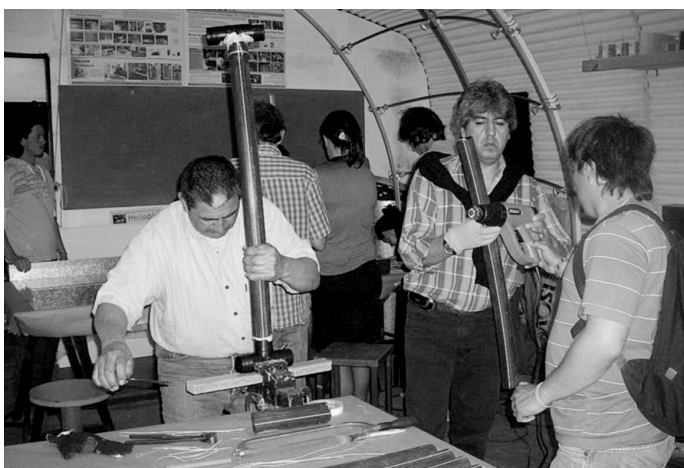


Figura 94
Participantes de los cursos de capacitación en el Laboratorio.

mas de movilidad. El caso de la Micro-región del Gran La Plata” dirigidos por mi y J.Karol.

La conjunción de los resultados de los estudios realizados sobre el hábitat desde diferentes abordajes, nos llevaron a discutir los alcances y limitaciones de las diversas concepciones sobre la sustentabilidad, que aparecía entonces en la agenda de políticos, administradores, académicos y sociedad en general. En base a esos análisis L.R. reflexionó sobre la brecha entre lo que se decía y lo que realmente se hacía, considerando que el tema se constituía en una trampa discursiva. Invitado por Hilda Herzer a participar de un seminario y la realización de una publicación sobre *Fragmentos sociales. Problemas urbanos de la Argentina*., esa reflexión la convirtió en un trabajo que fué expuesto y publicado y luego referenciado en distintos trabajos ⁷¹. Tema que continuó profundizando y lo convirtió en una publicación sobre. “El hábitat sustentable. ¿Una trampa discursiva o un largo camino de aprendizaje?”, presentado en un Seminario al que fué especialmente invitado por Fernando Grenne de la Facultad de Arquitectura de la UNAM de México.

71- E. Rosenfeld. *Medio ambiente y calidad de vida. ¿Desarrollo sustentable o trampa discursiva?* en Cuenya, Fidel, Herzer (Coords.) *Fragmentos sociales. Problemas urbanos de la Argentina*, Ed. Siglo XXI, Buenos Aires, ISBN 987-1105-88-6, pp 251-265.

Figura 94

Marcos Holl, Victoria Barros, Irene Martini, Juan Arévalo, Dante Barbero, carlos Díoscoli, Gustavo San Juan, Mariana Melchiori, Jimena Rodriguez Casas, Graciela Viegas



Durante 2005 la UI2 y la UI6b se presentan a concurso para la realización de dos informes sobre Medidas de Mitigación para el Sector Ciudad (residencial, salud, educación, comercio e industria (Figura 95) y Medidas de Mitigación para el Sector Transporte, respectivamente, que integraban el Proyecto BIRF No. TF51287/AR, "Actividades Habilitantes para la Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático". Ambos informes fueron presentados y aprobados por los responsables nacionales e internacionales. Este trabajo nos posibilitó un avance importante en el conocimiento de ambas temáticas y sirvieron de base para la continuidad de nuevas investigaciones.

La Unidad 6b formuló las medidas de mitigación del sector transporte de la Republica Argentina. Para la realización de este trabajo se incorporó al ingeniero Fernando Frediani para transporte y el licenciado en



Figura 95

Al frente:

Laura Aon, Juliana Pistola.

Atrás: Olga Ravella, Nora Giacobbe,

Fernando Frediani

economía Cristian Matti para la evaluación de las medidas en ambos sectores. (Figura 96 y 97).

En 2008, realizamos un estudio de transporte para la ciudad de Rosario, incluyendo el análisis de la movilidad, alternativas de sistemas y estudio particularizado de un tranvía, con la participación del Ingeniero Fernando Frediani.



Figura 96

El equipo de trabajo en un viaje de trabajo de campo. Laura Aon, Ingeniero Fernando Frediani, Dra. en geografía Julieta Frediani, Juliana Pistola, Nora Giacobbe, Andrea Alvarez

A diferencia de la opinión generalizada en la Facultad, para L.R. la formación de posgrado se constituía en una actividad estrechamente vinculada a la investigación. En 1995 y a través de los diversos contactos que establecimos con L.R., ambos fuimos invitados, a integrar una red internacional con el objetivo de explorar una temática que comenzaba a popularizarse a principios de la década de 1990: el “paisaje”. Pero concebido desde una perspectiva amplia en interrelación con la ciudad y el ambiente. Así formamos parte de la “Red Pehuen”, que estuvo impulsada y promovida por la arquitecta Adriana Araneda⁷², de l’Ecole d’architecture Paris-La Villette, quien fuera la coordinadora de la red, e integrada por la Facultad de Arquitectura

72- Exiliada chilena, fue profesora en Paris La Villette hasta su jubilación en 2002,

de la Universidad Politécnica de Madrid, la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Venecia, la Universidad de Chile, la Universidad Central de Chile y la Facultad de Arquitectura de La Plata. L.R. fue el representante de Argentina hasta 2003.

A partir de la constitución de esta red, se abre una nueva línea de investigación: el paisaje como un factor de desarrollo sustentable del territorio, que comienza a trabajarse en los distintos centros integrantes de la red, a partir de un intercambio continuo posibilitado por financiamiento otorgado por el Programa Alfa de la Comunidad Europea y posteriormente por programas promovidos por el Ministerio de Educación de Argentina y de otros países de la Red. El programa subsidió dos proyectos para el diseño de una formación de posgrado que culminó con la aprobación de una Maestría, que con el diseño elaborado por la red, se realizó entre 1998 y 1999 en las universidades chilenas. Finalmente se concretó una Maestría que bajo la denominación *"Paisaje, medio ambiente y ciudad"*.

La exigencia del Programa, es el aporte del 25% del presupuesto total por parte de las universidades intervinientes. Lograr el apoyo de la Universidad y la contribución correspondiente fue una ardua tarea que llevó tiempo y esfuerzo. La idea de conformación de redes de investigadores era incipiente. Por otra parte, este proyecto internacional del Programa ALFA fue uno de los primeros de esta naturaleza en el que participaba la Universidad y no existía la conciencia sobre la importancia de estos proyectos. Fuimos uno de los primeros en llevarlo adelante y actualmente el funcionamiento de redes de distintas características están siendo promovidas y financiadas por los diferentes estamentos del sistema universitario. Para participar en los dos primeros proyectos destinados a formular y organi-

zar la formación de posgrado, uno de los objetivos del Programa, la Universidad dio su apoyo institucional pero no aportó el 25% requerido.

Frente a esta situación L.R., que tenía visión de futuro, me propuso hacernos cargo del 25% del gasto necesario para participar en las reuniones previstas, ya que pensaba que participar de esa red, era importante para avanzar el conocimiento y establecer contactos internacionales. *Es una inversión, dijo, que redundará en beneficio del grupo en particular y de la Facultad en general.* No era un requerimiento personal, porque no necesitábamos más antecedentes que los obtenidos con los trabajos que teníamos en carpeta. La cuestión era introducirnos en una nueva temática, con nuevos académicos que aportaban otras perspectivas de la problemática de la ciudad y la región. En esos años continuamos conversando con la Universidad, ya que el siguiente proyecto: la realización de la maestría requería aportes más importantes. La Universidad coordinadora, gestionaba el presupuesto y a nuestra Universidad le correspondía enviar ocho jóvenes para efectuar la formación. Finalmente aceptó subsidiar el 25% de los gastos de viajes y estadía de los ocho becarios, pero no el porcentaje correspondiente a los gastos de traslados, viáticos y honorarios del coordinador y tres profesores que debían formar parte del equipo docente correspondiente a los dos primeros proyectos organizativos.

Actualmente cuando veo el producto de nuestro esfuerzo e interactúo con los jóvenes que logramos formar, así como también cuando observo las convocatorias para financiar proyectos de constitución y afianzamiento de redes de investigación, de doctorado, de intercambio docente, provenientes del exterior y

de nuestro país, me siento orgullosa de haber compartido gran parte de mi vida con L.R.

La formación de posgrado de los jóvenes era considerado esencial por L.R. ya que se constituía en el camino para integrarse a la investigación y ampliar el campo de trabajo.

Nuestro abordaje integral de la problemática urbano-regional, nos había permitido reconocer la importancia del rol del paisaje y pudimos discutir al mismo nivel con los demás integrantes cuando elaboramos el marco conceptual y los contenidos de la Maestría. Pero se requería el aporte de la investigación para delimitar, precisar y experimentar los conceptos, criterios, teorías desarrolladas. Sin embargo estos principios no eran aceptados gran parte de los integrantes de las Unidades de Investigación. Negación que compartían los nuevos egresados, plantearon formar parte de la organización de un nuevo proyecto de maestría a desarrollarse en nuestra Facultad. Es así que esta actividad de posgrado fue considerada independiente de las dos unidades de investigación por unos cuantos años.

Durante el año 2000 y con el aval de la Red comenzamos a formular, con la participación de algunos de los egresados, el proyecto para la realización de otra cohorte de la Maestría en nuestra Facultad para ser presentado al programa ALFA. Pero la crisis de 2001 impidió su realización en nuestro medio. Sin embargo pudimos mantener el funcionamiento de la red con la realización de algunos encuentros que permitían mantener contactos y avances. En 2002 se retira la arquitecta Araneda y quedo a cargo de la coordinación de la Red Pehuen a la que se integraron entonces, la Universidad de la Republica y la Univer-

sidad Católica de Chile. En 2003 con la participación de todos los integrantes pudimos presentar un nuevo proyecto al Programa ALFA con el aval de la Universidad.

Es interesante conocer como nuestro aporte monetario al proyecto posibilitó el apoyo económico de la Universidad para el nuevo proyecto. El 25% aportado por cada Universidad se constituía en un adelanto estimativo. Una vez finalizado el proyecto y de acuerdo a la utilización de los fondos, el Programa ALFA reintegraba el excedente. Así, la Universidad de La Plata recibió del Programa ALFA, un monto de dinero importante, producto de la buena administración del proyecto de maestría realizado en Chile. Logramos que las autoridades de la Universidad reservaran ese fondo para ser utilizado en el nuevo proyecto, que demoró dos años en concretarse, pero que posibilitó que, a pesar de las resistencias a financiar lo que correspondía, la Universidad avalara el proyecto de realización de la *Maestría Paisaje, Medio Ambiente y Ciudad*, en 1994.

La maestría fue aprobada en 2004 y en 2005 se inició bajo mi dirección. Fue el primer proyecto del Programa ALFA que coordinaba la Universidad de La Plata y el apoyo de su presidente, arquitecto Gustavo Azpiazu, hizo posible la implementación. La activa participación en el proceso de Leandro Varela, Deborah Manuel y Victoria Goenaga fue fundamental para el éxito del emprendimiento.

Contamos con la participación de profesores extranjeros que nos aportaron nuevos conceptos y aproximaciones teóricas. Asimismo el intercambio con los doce becarios extranjeros significó un importante aporte para nuestros jóvenes maestrandos. (Figura 97)



Figura 97

Debora Manuel, Victoria Goenaga, E.R. con profesores invitados: Enrico Fontanari y Phillip Sers

La Maestría financiada por el Programa ALFA finalizó en 2007. Una excelente administración de los fondos realizada por la Dirección Contable de la Secretaría de Finanzas de la Universidad, posibilitó el reintegro de un monto de dinero que, aun se utiliza para invitar a profesores extranjeros. A partir de ese año continuamos funcionando con maestrandos provenientes de Argentina y del resto de los países latinoamericanos. La resistencia a considerar la Maestría como parte integrante de las dos Unidades de Investigación ha sido superada. La Maestría es ahora una de las actividades del IIPAC. Sólo el tiempo aclara una determinada concepción teórica.

No fue fácil tampoco instalar el tema. Si bien hubo un primer intento de iniciar una investigación sistemática del tema paisaje, con dos personas surgidas de la primera versión de la maestría, tuvieron que pasar ocho años, para lograr institucionalizarlo. Actualmente se han incorporado dos jóvenes que, bajo la dirección de Leandro Varela, se están iniciando en la investigación y realizando los cursos de posgrado, indispensables para su formación. Con la obtención de una beca, he-

mos iniciado el estudio sistemático de esta temática, que hasta ahora la habíamos abordado en el contexto de otros proyectos realizados. Durante tres años y con financiamiento del Ministerio de Educación de la Nación, desarrollamos sendos seminarios con los integrantes de la Red, que continuamos realizando posteriormente con financiamiento parcial, lo que nos ha permitido mantenernos actualizados, intercambiar experiencias y conocimientos.

De los ocho jóvenes que obtuvieron su título de maestría, sólo cuatro permanecen con nosotros. Laura Aon, ahora una de las responsables de la línea de investigación “transporte-territorio-ambiente” y forma parte del Taller de Planeamiento del que fui Titular hasta 2011; Leandro Varela, coordinador académico entre 2005 y 2012 sin el cual no hubiese podido llevar adelante la formación hasta el presente. A partir de fines de 2012, es el director de la Maestría y Profesor Adjunto interino de arquitectura (Figura 98), Gabriel Santinelli, Profesor Titular de Arquitectura y de la Maestría y Agustín Pinedo, que luego

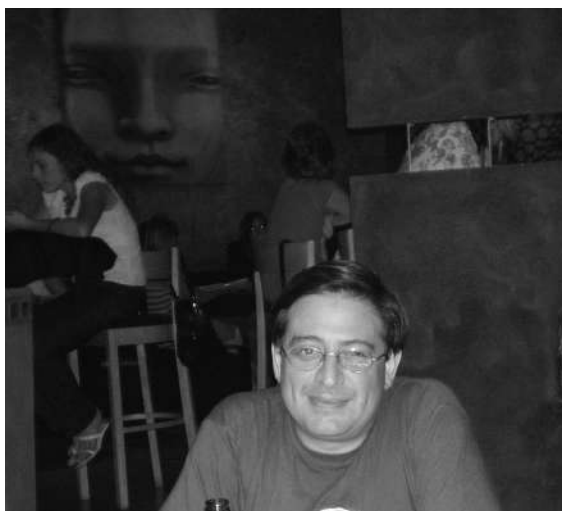


Figura 98
MSc. Arq. Leandro Varela. Actual
Director de la Maestría Paisaje, Medio
Ambiente y Ciudad.

de trabajar varios años en Barcelona se ha incorporado como coordinador académico de la formación.

Las 20 tesis realizadas en estos ocho años (al 2013), aportan importantes elementos para configurar en el futuro una línea potente y continua. El tema no está aislado de lo que se discute en las distintas líneas. Es cuestión de que las personas entiendan que cuando se habla de sistemas complejos, todo puede relacionarse para mejorar los desarrollos particulares.

Cuando analizamos los trabajos realizados por la Maestría, ahora en el contexto de la catástrofe ocurrida en la ciudad de La Plata, observamos que tenemos un conocimiento profundo de la situación de la región. Conocimiento que estamos sistematizando y analizando a través del trabajo de dos becarias que están abordando el tema. En la Figura 99 se muestra una de las áreas de riesgo ecológico que fue estudiada en uno de los talleres de Integración del conocimiento, y en la Figura 100 se presenta la relación entre las vías de comunicación y su impacto en el espacio natural.



Figura 99

Área de fragilidad ecológica en la costa del Río de La Plata en la región de La Plata



Figura 100

El estudio del impacto de las infraestructuras de transporte en el espacio natural

En el año 2008 las autoridades de la Facultad de Arquitectura, deciden la transformación de las Unidades de Investigación del IDEHAB (Instituto de Estudios del Hábitat), en Institutos, Centros y laboratorios, dependiendo de la cantidad de integrantes. En contra de la opinión de las autoridades y de la mayoría de las distintas unidades de investigación L.R. pensaba que sería más importante mantener la unidad del IDEHAB, con los cambios que se consideraran necesarios. Frente a la realidad, se comenzó a discutir cuál era la modalidad más adecuada para la conformación de los nuevos agrupamientos. Tanto para L.R. como para mi había llegado el momento de unir ambos grupos (UI2 y U6b), a pesar de que sabíamos las dificultades que podrían presentarse. Desde siempre L.R. pregonaba, en

el contexto de la política de investigación, la convergencia de distintas visiones y enmarques teórico-metodológicos. Es conocido que frente a un cambio, la primera reacción de la gente es de resistencia. Tanto las personas que componían la UI2 dirigida por L.R., como mi equipo se oponían a integrarse en un Instituto. Hubo irritaciones, inquietudes y enojos, pero finalmente aceptaron, aun sin convencimiento, conformar un Instituto agrupando a ambas unidades. Así se creó el Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido (IIPAC), con L.R. como Director, acompañándolo como Co-directora hasta el año 2012.

El IIPAC quedó estructurado en cuatro líneas de investigación: Hábitat, energía y ambiente, dirigida por Carlos Díscoli y Gustavo San Juan; Movilidad, ambiente y territorio, a cargo de Laura Aon y Julieta Frediani⁷³; Política y gestión urbana coordinada por Jorge Karol y Paisaje ambiente y ciudad con Leandro Varela. Son ellos los que ahora se encargan de formar a nuevos integrantes a través de las distintas becas que se ofrecen en este momento. Otros jóvenes participaron, aportaron y se formaron en este contexto, que por razones antes explicadas no son contenidos por el sistema universitario, perdiéndose así, recursos humanos altamente calificados que redundan en ineficiencia de gestión y disminución de calidad de enseñanza. Una vez más, una inversión del Estado en la formación de recursos humanos, no es lo suficientemente considerada en una disciplina en la que se sigue privilegiando el perfil profesionalista.

Sustentabilidad, mitigación, globalización, cambio climático, nuevos paradigmas de planificación, energía, complejidad, servicios, transporte, nuevos modelos urbanos fueron temas

73- Aon, con título de magister y con categoría III del Programa de Incentivos y Frediani Doctora en geografía e investigadora del CONICET

que se incorporaron al quehacer de este grupo que tuvo constancia, perseverancia, creatividad y entusiasmo para encarar los desafíos que se fueron presentando en cada momento de sus historia.

Se concretaron algunos de los objetivos centrales de la Universidad: investigación-transferencia-docencia que se afianzan y amplían cada día más. Desarrollos que habíamos abordado hace más de 30 años y habían sido olvidados hoy son demandados desde varios sectores.

Como Profesor Titular del Taller de Arquitectura N° 4, entre 1986 y 1996, y del Taller de Arquitectura nro. 8 entre 1997 y 2007, año de su jubilación, L.R. conjuntamente con Molina y Vedia, primero con Nestor Bono y con Gustavo San Juan desde 1987, como profesores adjuntos, incorporaron temas que surgían del estudio del estado del arte de las investigaciones emprendidas y de la demanda de programas de ámbitos albergantes emergentes del nuevo paradigma técnico económico.

Entre ellos, los relacionados con el transporte (centros de transferencia, estaciones de servicio, aeropuertos, influencia de las autopistas y paradores). La arquitectura de los servicios (salud, educación, hotelería), de la vivienda en distintos climas y regiones del país, incorporando los primeros conceptos del diseño bioclimático. Se ocuparon de estudiar la arquitectura ligada al desarrollo de la CyT (diseño inteligente, polos tecnológicos, museos de la CyT y la producción, mediatecas). Para el proyecto de polos tecnológicos contó con el asesoramiento de un especialista de la Universidad de Cambridge⁷⁴. Asimismo se abordaba la remodelación de edificios del patrimonio histórico, como fue el proyecto de modernización y ampliación del Museo de Ciencias Naturales de La Plata, entre otros. En la Figura 101 la presentación del proyecto final con el cual se graduó de arquitecta su hija, Yael.

74- A partir de esta experiencia, fueron contratados para resolver el proyecto de polo tecnológico en el centro de investigaciones de YPF, que fuera adquirido por la Universidad



Figura 101

Estanislao "Coco" Rodríguez, Juan Molina y Vedia, Yael Rosenfeld, en el día de su graduación con el proyecto del Museo de la Ciudad de La Plata, L.R. y O.R.

Propuestas de renovación urbana de municipios de la región fueron emprendidos en la Cátedra, introduciendo teorías y conceptos que se desarrollaban en la investigación, entre ellos un proyecto realizado en la Municipalidad de Quilmes para la reforma del área costera que luego se concretó en una publicación que se denominó “Quilmes entre la pampa y el río” y en el que colaboré. En la figura 102 la presentación del proyecto a la comunidad.

Clorindo Testa, (1923-2013) entre otros fue uno de los arquitectos invitados a exponer sus ideas y experiencias. (Figura 103)



Figura 102

G. San Juan. J. Molina y Vedia, el Decano de la FAU, A. Sbarra, el intendente de Quilmes, L.R. y el secretario de Obras Públicas



Figura 103

Clorindo Testa y L.R. FAU

En 2007 con la jubilación de L.R. se conforma por concurso una nueva Cátedra de Arquitectura Molina y Vedia, Gustavo San Juan, Gabriel Santinelli, (otro magister del Programa ALFA). Pero muy pronto con la jubilación de Molina y Vedia, la Cátedra queda constituida por San Juan, Santinelli como profesores titulares y Leandro Varela como Profesor adjunto interino (Figura 104). Y son acompañados por un grupo de docentes que se fueron formando a los largo de los últimos 30 años. (Figura 105). En la figura 106 una de las últimas participaciones de L.R. en la evaluación de trabajos del Taller de Arquitectura.

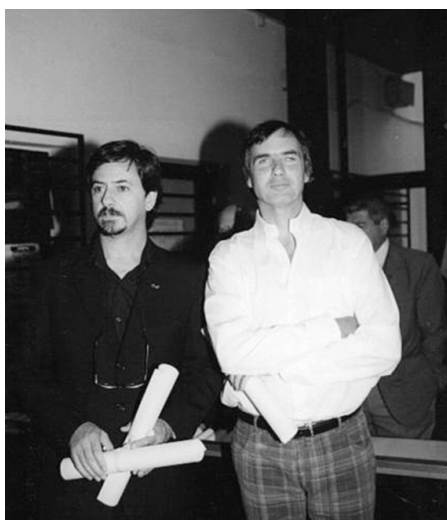


Figura 104
G.San Juan y G.Santinelli recibiendo sus títulos de profesor.



Figura 105
Parte del equipo de la cátedra.



Figura 106
L. R. en una clase del Taller de Arquitectura.

La actividad realizada desde 1978 y dirigida por Rosenfeld fue reconocida no sólo a nivel nacional sino también internacional invitado a participar en diversos seminarios, jornadas, mesas redondas entre ellos: **en reuniones de trabajo de la Red ADEME**", Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de la Energie, Departamento de la Acción Europea e Internacional, realizada en Buenos Aires en 1994, en el **Encuentro Internacional "Lugar, Formación Socioespacial, Mundo"**, ANPEGE, Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, Universidad de São Paulo, Brasil en el mismo año; en una mesa redonda sobre **Medio Ambiente y Desarrollo**", organizada por la H. Cámara de Diputados de la provincia, conjuntamente con el Dr. Jorge Frangi, Dr. Jorge Morello, Dr. Nicolo Gligo, Dr. Medardo Chiapponi, Ing. Federico Butera y Prof. Tomás Maldonado, en 1997 e invitado como ponente en el **"Seminario Internacional de Eficiencia Energética"**, organizado por el Banco Mundial y el Ministerio de Industria, Minería y Energía, de Uruguay, entre otras actividades.

En 2012 se inicia una nueva etapa, cuando uno de los discípulos más antiguos, el Doctor Gustavo San Juan, investigador del CONICET, se convierte por Concurso de Oposición y Antecedentes en el Director del nuevo Instituto de Investigación (IIPAC), acompañado por el MSc Lic. Jorge Karol, como colaborador en la gestión. En esta nueva etapa participo como asesora científica del Instituto (Figura 107).



Figura 107

G.San Juan, director del IIPAC en la VI Bienal de Arquitectura y Urbanismo. Colegio de Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires. 2013.

Heredan un grupo humano altamente calificado, entre ellos: 6 Doctores, 7 Investigadores del CONICET, numerosos becarios de UNLP, CIC y CONICET, colaboradores y pasantes, que se fueron formando a lo largo de los años; una Maestría que está inserta en el ámbito latinoamericano. Una biblioteca propia de más de 1000 textos sobre distintas disciplinas, 18 tesis de Maestría y 8 tesis doctorales; un equipamiento de última generación y reconocimiento internacional.

Se requirieron 40 años para lograr la creación y consolidación de un Instituto de Investigación, integrando distintos marcos teóricos, provenientes de distintas disciplinas y diversos instrumentos metodológicos y tecnológicos. No fue una tarea fácil. Hubo que superar obstáculos de distintas características, políticas, económicas, institucionales, epistemo lógicas, humanas.

Fue necesario cambiar, adoptar nuevas estrategias frente a las transformaciones que tenían lugar, para continuar avanzando en los temas más trascendentales para alcanzar una mejor calidad de vida de la sociedad en su conjunto. En todo ese periodo histórico, hubo éxitos y frustraciones, grandes avances en el conocimiento y en las prácticas, pero existe la convicción de que se aportó en el mejoramiento de la calidad académica y en el avance del conocimiento.

Los escollos siguen existiendo. Todavía no se ha logrado el reconocimiento del significado de la investigación para el desarrollo urbano y arquitectónico. Todavía no se reconoce la necesidad de invertir suficiente en este eje de la formación universitaria. Y no existen aún los canales para integrar a algunos de los jóvenes que a través de la investigación y la formación sistematizada continua hayan logrado alta calificación. Falta la convicción institucional del poder de la investigación para construir conocimiento, factor esencial de la sociedad informacional y de la calidad de la enseñanza de grado y posgrado.

Gran parte de la UTOPIA inicial ha sido concretada. (Figura 108) Nuevos desafíos deberán ser enfrentados por los actuales responsables del Instituto que tienen un largo camino a recorrer lleno de vicisitudes y escollos, pero seguramente la expe-

riencia de estos ´cuarenta años de actividad continua los ayudará a encontrar las estrategias para superar la adversidad y seguir aportando desde el conocimiento al mejoramiento de la calidad académica de la Facultad y por ende a las condiciones de vida de la sociedad.

En la Figura 109 una parte del equipo actual que se inició con L.R. y ahora es responsable de la continuidad de la investigación.

Cuando el primer borrador de este documento se completó, L.R. partió definitivamente. Orgulloso de los integrantes de su equipo, del trabajo que estaban realizando, de ver a quien consideró uno de sus hijos intelectuales como Director del Instituto.



Figura 108

Empezamos en 1977 Construyendo colectores y cocinas solares. L.R. pudo disfrutar de los avances en esas tecnologías. Almuerzo en cocina solar en la FAU. 2010.



Figura 109

Gustavo San Juan, Director del IIPAC y Carlos Discoli (sentado), y algunos de los integrantes del grupo, Santiago Hoses, Irene Martini, Lenadro Varela y Juan Arévalo

Un mes antes de su partida se realizó la primer Reunión de la Comisión Científica del IIPAC en nuestra casa, recibiendo el nombramiento de Director Fundador, que lo llenó de satisfacción, así como también celebró conocer los nuevos proyectos que se estaban emprendiendo.

No fue lo suficientemente acompañado en su última etapa, cuestión que lo amargaba, pero comprendía y justificaba plenamente. Logró sus objetivos, fuimos privilegiados. Su interés permanente, su estímulo para continuar explorando nuevas ideas y estrategias en la frontera del conocimiento, su sentido del humor que me permitía finalizar el día con una sonrisa, me dan fortaleza para continuar con esta enorme tarea, Profesora y Directora Consulta de la Maestría y Asesora del IIPAC.

Estos versos que me escribió hace muchísimos años muestran su pensamiento y me impulsan a continuar.

*Una plantita creció
Entre las piedras.
Rodeada de avideces y dineros
De aguas sucias
De sudores y esperanzas
La acaricia un sol audaz
La acuna el trabajo de todos los días
La alimenta nuestra esperanza en el mañana.
Una planta creció en el desierto
Barrido por el sol
Y las huellas de los hombres que trabajan
Desde Oriente a Occidente
Los vientos hijos del sol*

*Barren tierras y arenas
Son los mismos que soplaron
A espaldas de tus abuelos mediterráneos
Y los acariciaron en las pampas del ayer
Son los mismos
Que acarician una plantita
Que creció en la frontera del conocimiento
Y que soplan a tus espaldas
Olga
Para que nunca dejes de regar y de plantar Para el mañana.*

Una plantita que fuimos regando juntos en nuestro lugar en el mundo. Nuestra casa y nuestra facultad.

L.R.

Y un poema de Paul Eluard que me leyó hace ya muchos años, para pensar la ciudad.

*En abril de 1944, París todavía respiraba
Descendíamos hacia el río fiel: ni su ola ni nuestros ojos habían
abandonado a París.
No pequeña ciudad, sino ciudad infantil y maternal.
Ciudad que todo lo atraviesa, como un sendero de verano,
lleno de flores y de pájaros, como un beso profundo, lleno también
de niños sonrientes, y de madres frágiles.
No una ciudad en ruinas, sino una ciudad compleja, marcada por
su desnudez.
Ciudad entre nuestras muñecas como una atadura rota, entre nuestros
ojos como un ojo ya visto, ciudad repetida indefinidamente como un
poema.*

Ciudad siempre semejante a sí misma.

Vieja ciudad... Entre la ciudad y el hombre no había ni siquiera el espesor de un muro.

Ciudad de la transparencia, ciudad inocente.

Entre el hombre abandonado y la ciudad desierta, había más que el espesor de un espejo.

Sólo había una ciudad que presentaba los colores del hombre, tierra y carne, sangre y savia.

El día que juguetea en el agua, la noche que muere sobre la tierra.

El ritmo del aire puro es más fuerte que la guerra.

Ciudad con la mano tendida, y, entonces, todo mundo ríe y todo mundo goza. Ciudad ejemplar.

Nadie pudo saltar los puentes que nos conducían al sueño y del sueño a nuestros sueños y de nuestros sueños a la eternidad.

Ciudad perdurable, donde viví un día nuestra victoria sobre la muerte.

Paul Eluard

Olga Ravella

Noviembre de 2013 a un año de su partida

AGRADECIMIENTOS:

A Gustavo San Juan, que le dio forma al texto. A Fabiana Carbonari, secretaria de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura por la revisión meticulosa que realizó. A Jimena Lacunza que colaboró en la búsqueda de información. A Juan Molina y Vedia que me aportó una foto que habíamos perdido.

AUTORIDADES DE GESTION

DECANO

Arq. Gustavo AZPIAZU

VICEDECANA

Arq. Isabel LOPEZ

SECRETARIA ACADEMICA

Arq. Gustavo PAGANI

Prosecretaría de Posgrado

Arq. Sergio GUTARRA SEBASTIAN

Dirección de Gestión Académica

Arq. María Isabel DIPIRRO

Dirección de Seguimiento y Evaluación Académica

Arq. María Julia ROCCA

SECRETARIA DE EXTENSION

Arq. Gustavo PAEZ

Dirección de Asuntos Estudiantiles

Viviana IBAÑEZ

Dirección de Vinculación con el Medio

Arq. Marcelo URRUTIA

Dirección Programa de Difusión y Comunicación Institucional

Arq. Cecilia GIUSSO

SECRETARIA DE INVESTIGACION

Esp. Arq. Fabiana CARBONARI

Dirección del Consejo Directivo

Arq. María Laura FONTAN

Programa de Mantenimiento y Servicios

Arq. Jorge OLIVA

