

**INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
CUADERNOS DE INVESTIGACION**

- Nº 9 -

**LAS INNOVACIONES CURRICULARES
EN EL MEJORAMIENTO DE LA EDUCACION UNIVERSITARIA:
UN PROYECTO EN ACCION**

**ELISA A. LUCARELLI
VERONICA FALLIK
MARIA E. DONATO**

**EL APRENDIZAJE DE LA ARQUITECTURA:
UN ENCUADRE EPISTEMOLOGICO**

JORGE A. TOGNERI

AREA: UNIVERSIDAD



**FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

- 1991 -

Números anteriores de la Serie Cuadernos de Investigación del Instituto de Ciencias de la Educación:

Nº 1

INVESTIGACION PARTICIPATIVA: MITOS Y MODELOS

Area: Desarrollo Sociocultural y Educación Permanente

MARIA TERESA SIRVENT

Nº 2

LA INSERCIÓN DE JOVENES UNIVERSITARIOS EN EL MUNDO DEL TRABAJO

Area: Educación y Economía

GRACIELA C. RIQUELME - LETICIA FERNANDEZ BERDAGUER

Nº 3

UNA CONCEPCIÓN DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA PRÁCTICA EDUCATIVA

Area: Lingüística y Educación

ANA MARIA BORZONE DE MANRIQUE

Nº 4

LA HISTORIA DE LA EDUCACIÓN COMPARADA: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA APLICADA

Area: Universidad

MARCELA MOLLIS

Nº 5

LA ALFABETIZACIÓN Y LA LENGUA DE ESCOLARIZACIÓN. ¿EN QUE LENGUA ENSEÑAMOS A ESCRIBIR? y UNA EXPERIENCIA DE TALLER DOCENTE EN LA PROVINCIA DE MISIONES

Area: Lingüística y Educación

ESTELA CITRINOVITZ - MARIA ALEJANDRA SALGUEIRO

Nº 6

PROBLEMATICA DEL SORDO Y SU INFLUENCIA EN LA EDUCACION

Area: Lingüística y Educación

MARIA IGNACIA MASSON - ROSANA FAMULA - LUIS ERNESTO BEHARES - MONICA CUIEL - EMILIA MACHADO

Nº 7

INVESTIGACION PARTICIPATIVA APLICADA A LA RENOVACION CURRICULAR

Area: Desarrollo Sociocultural y Educación Permanente

MARIA TERESA SIRVENT

Nº 8

IMPLICANCIAS EDUCATIVAS DE LA TRANSFORMACIÓN DE LAS CALIFICACIONES OCUPACIONALES: ABORDAJE TEÓRICO CONCEPTUAL

Area: Educación y Economía

GRACIELA C. RIQUELME

**LAS INNOVACIONES CURRICULARES
EN EL MEJORAMIENTO DE LA EDUCACION UNIVERSITARIA:
UN PROYECTO EN ACCION**

**ELISA A. LUCARELLI
VERONICA FALLIK
MARIA E. DONATO**

**EL APRENDIZAJE DE LA ARQUITECTURA:
UN ENCUADRE EPISTEMOLOGICO**

JORGE A. TOGNERI

AREA: UNIVERSIDAD

**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS**

Decano :

Prof. Luis A. Yanes

Vice-Decana:

Prof. Edith Litwin

Secretarios:

Lic. Ricardo P. Graziano

Dr. Félix G. Schuster

Arq. María Inés Vignoles

Lic. Carlos Gustavo Roux

Secretario Académico

Secretaria de Investigación y Posgrado

Secretaria de Extensión Universitaria
y Bienestar Estudiantil

Secretario de Supervisión Administrativa

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

Directora:

Prof. María Teresa Sirvent

Directora de Publicaciones del Instituto

Prof. Susana Lamboglia

ISBN 950-29-0041-3

LAS INNOVACIONES CURRICULARES EN EL MEJORAMIENTO DE LA EDUCACION UNIVERSITARIA: UN PROYECTO EN ACCION..	5
Presentación.....	7
1. Antecedentes (Elisa A. Lucarelli).....	9
2. Fundamentos conceptuales y objetivos del trabajo (Elisa A. Lucarelli).....	10
2.1. Definiciones, conceptos y supuestos.....	10
2.2. El problema y sus dimensiones.....	12
2.3. Los propósitos de la acción y la investigación.....	14
3. Encuadre metodológico (Elisa A. Lucarelli).....	14
3.1. Las técnicas utilizadas en la investigación (Verónica Fallik).....	17
3.2. La acción de actualización docente (Elisa A. Lucarelli).....	24
3.2.1. Los equipos participantes y sus formas de operar.....	24
3.2.2. Cómo se trabaja en un taller: la programación.....	25
3.2.3. Cómo se trabaja en un taller: la realización.....	28
3.2.4. Evaluación de los cinco primeros talleres por sus protagonistas (María E. Donato).....	31
4. Las experiencias presentadas en los talleres (Elisa A. Lucarelli).....	35
5. Algunos logros alcanzados (Elisa A. Lucarelli)..	36
ANEXOS.....	47

EL APRENDIZAJE DE LA ARQUITECTURA. UN ENCUADRE EPISTEMOLOGICO.....	57
Presentación (María Teresa Sirvent).....	59
Notas Preliminares (Elisa A. Lucarelli).....	61

	<i>Página</i>
1. La colaboración del ICE.....	61
2. Características de la investigación.....	62
2.1. Principios de la epistemología y psicología genética.....	62
2.2. Derivaciones didácticas.....	63
2.3. Una propuesta psicogenética en acción.....	63
2.4. El encuadre metodológico.....	64
3. Otras investigaciones afines.....	66
 <i>ACERCA DE LA ARQUITECTURA Y SU APRENDIZAJE</i>	
(Arq. Jorge A. Togneri).....	69
1. Reflexiones sobre el aprendizaje.....	69
2. Reflexiones sobre el aprendizaje de la arquitectura.....	71
 <i>ARQUITECTURA: SINTESIS Y APRENDIZAJE</i>	
(Arq. Jorge A. Togneri).....	75
1. Algunos problemas interdisciplinarios y del plan de estudios.....	75
2. Encuadre teórico general.....	75
3. El espacio y su aprendizaje.....	75
4. La idea en el proceso de diseño.....	80
5. Algo acerca de roles docentes.....	82
6. Hacia la ley de formación espacial y la síntesis.....	83
7. La forma y lo urbano.....	85
8. La Arquitectura del pueblo.....	87

***)*(***

LAS INNOVACIONES CURRICULARES
EN EL MEJORAMIENTO DE LA EDUCACION UNIVERSITARIA:
UN PROYECTO EN ACCION

Elisa A. Lucarelli
Verónica Fallik
Marta E. Donato

PRESENTACION

Desde 1985 en forma discontinua y con regularidad desde fines de 1987, un equipo del Instituto de Ciencias de la Educación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires integrado por Elisa A. Lucarelli (coordinadora), María E. Donato (investigador senior) y Verónica Fallik (investigador junior), está trabajando en el tema de la innovación en el nivel universitario, orientándose tanto hacia la identificación de cátedras que están desarrollando experiencias de ese tipo, como a la difusión y análisis evaluativo de las mismas en el ámbito de la U. B. A.

Para el alcance de estos propósitos de identificación y evaluación se cuenta con el apoyo de las asesoras pedagógicas de las Facultades de la U. B. A. con quienes se organizan los "Talleres de Reflexión: en ellos los protagonistas de experiencias innovadoras las presentan a sus pares (docentes tanto de su misma especialidad como de otras), dándose así lugar a un "estilo" horizontal de capacitación, en el que "docentes enseñan a docentes" nuevas modalidades para desarrollar su práctica pedagógica.

Otro ángulo de indagación se refiere al contenido de las cátedras seleccionadas como experiencias innovadoras, en lo relativo a su carácter interdisciplinario y a su orientación hacia la articulación sociedad - naturaleza. En efecto, importa determinar la relevancia con que la cátedra encara el desarrollo de conocimientos y actitudes tendientes al mejoramiento y transformación del medio ambiente donde los grupos humanos se desenvuelven. Para el estudio de esta temática el equipo cuenta, desde 1988, con el apoyo de especialistas en el tema, integrantes del Centro de Estudios Avanzados de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires.

Como proyecto de investigación, "Las innovaciones curriculares en el mejoramiento de la educación universitaria", se incluye dentro de las investigaciones que el Instituto de Ciencias de la Educación, en su actual gestión ha emprendido alrededor del tema "La Democratización en la Educación: obstáculos y alternativas". Este proyecto comprehensivo se orienta a describir los factores y mecanismos tanto facilitadores como inhibidores de la democratización educativa, y a interrelacionarlos entre sí y con las variables explicativas del contexto social argentino.

En este sentido, el tema de la innovación como elemento de ruptura de las formas tradicionales de la cátedra universitaria, tanto en su organización como en la orientación del proceso de enseñanza-aprendizaje, es una forma de abordar el tratamiento de procesos democratizadores en el nivel superior de la educación formal.

En el ámbito internacional esta acción, desde 1988, forma parte del Proyecto Multinacional de Educación Superior del Programa de Desarrollo Educativo (PREDE) de la OEA, que integran, además, Brasil, Chile, Uruguay, El Salvador y Costa Rica.

¿Qué es una innovación en la enseñanza universitaria? ¿Cuáles son las variables que permiten diferenciar a una cátedra innovadora de una tradicional? ¿Es posible reconocer en la innovación elementos cotidianos, o, por el contrario, su caracterización demanda solamente componentes absolutamente originales? ¿Pueden docentes "enseñar a enseñar" a sus pares? ¿Es posible la transferencia de temas didácticos y curriculares entre docentes de distintas disciplinas? Algunos de estos interrogantes se plantean en esta actividad de investigación-acción que se sintetiza en el presente trabajo.

Finalmente se agradece muy especialmente la colaboración como parte del equipo de programación a las siguientes Asesoras Pedagógicas y nexos institucionales de las Facultades: en la primera etapa, Silvia Daneri, (directora de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Medicina), Berta Glauberman asesora pedagógica, Facultad de Medicina, Ruth Diamint (carrera de Ciencias Políticas); y a lo largo de todo el desarrollo del proyecto a Marta Mena, (asesora pedagógica, Facultad de Ciencias Económicas y de la Administración) a María Manzanares, (asesora pedagógica, Facultad de Ingeniería), Lucía Calcagno, (Facultad de Arquitectura y Urbanismo), Marta Nepomneschi, (asesora pedagógica, Ciclo Básico Común), Silvana Puglisi que fue delegada para esta actividad por Yolanda Ortiz del Centro de Estudios Avanzados, Isabel Hevia, (asesora pedagógica, Facultad de Ciencias Veterinarias), Elida Correa, (asesora pedagógica, carrera de Ciencias Políticas), a Amalia Anoll, (asesora pedagógica, Facultad de Psicología) e Irma Zarcía (Asesora pedagógica de la Facultad de Agronomía).

María Teresa Sirvent

1. ANTECEDENTES

Elisa A. Lucarelli

Es interesante señalar cuál fue la génesis del proyecto, así como la forma de integración del equipo que lo diseñó y lo está llevando a cabo.

En relación con esto último cabe mencionar que las dos investigadoras seniors del Instituto de Ciencias de la Educación y la mitad de las integrantes de las asesoras pedagógicas habían desarrollado desde 1985 una experiencia de trabajo en común: los Talleres de Reflexión como apoyo a la Reflexión como apoyo a la Reforma Curricular, organizado por el Instituto de Ciencias de la Educación en su sede, en colaboración con la Dirección de Planeamiento Educativo de la Universidad de Buenos Aires. En la evaluación final de esa acción, en diciembre de ese año, se plantearon sugerencias que sirvieron de ideas matrices para el diseño del presente estudio. Se propuso la continuidad de los Talleres reformulando sus objetivos, para consolidarlos como ámbito posible y continuo para la reflexión, para el apoyo mutuo y la retroalimentación interfacultades de las experiencias curriculares innovadoras que en ellas se estuvieran dando.

Durante 1986 el grupo antes mencionado se reunió para reelaborar lo trabajado en los Talleres y producir un documento síntesis de la actividad, partiendo de los registros de cada Taller, a manera de "memoria colectiva" (1).

En 1987 se continuó trabajando, por parte del Instituto de Ciencias de la Educación, en la elaboración de un proyecto específico que, integrando esas sugerencias, permitiera estudiar la temática de la innovación en el nivel universitario, integrada en el gran ámbito de la democratización de la educación (2). Así una experiencia que se inicia como acción, en el campo de la actualización docente, deriva en un proyecto que incorpora la actividad de investigación como núcleo central del mismo.

A fines de diciembre se presentó esta programación general, invitándose a las asesoras a formar parte, sistemáticamente, de los equipos integrantes del proyecto.

En febrero de 1988 se integró al equipo del Instituto de Ciencias de la Educación una tercer persona (investigadora junior), comenzándose a partir de entonces las actividades regulares del proyecto.

Se elaboraron los "Criterios para la identificación y selección de las experiencias y la Programación de secuencia de actividades de un Taller". (Ver Esquema correspondiente). Estos criterios estaban fundamentados en las líneas teóricas del proyecto en lo relativo a "innovación"; "protagonismo", "currículum", "interdisciplinariedad" y en el análisis de los resultados de los Talleres de 1985, en los que se definía un cierto "estilo" de innovación curricular, según la visión de docentes, estudiantes y asesores pedagógicos de la Universidad de Buenos Aires.

Asimismo se elaboró una programación sintética de la secuencia de actividades de un taller y se reiteró la decisión de utilizar la técnica de regis

tro y de elaboración de síntesis, para los Talleres, así como de las reuniones quincenales del Equipo de Programación propuestas por las mismas asesoras, de manera de ir produciendo la "memoria colectiva" de las dos actividades básicas del proyecto.

La información así elaborada debería circular entre los participantes de ambas actividades, de manera que pudiera ser utilizada como material de análisis y evaluación.

En marzo de ese año se integró el grupo de asesoras pedagógicas (o similares) de las Facultades, donde se procedió, como primera actividad formal del Proyecto, análisis de la programación y ajuste de la misma, definiéndose así responsabilidades de cada instancia de trabajo. Un tema de especial interés de discusión giró en torno a la significación del proyecto como medio para introducir a los participantes de los Talleres en el manejo de técnicas sencillas de evaluación e investigación pedagógica. Se consideró que este aspecto le otorga especificidad a la acción, al permitir su diferenciación de otras actividades de actualización docente o de intercambio de experiencias más centradas en la transmisión de información.

Como actividad previa al inicio de los Talleres, en marzo y abril la coordinadora del proyecto y la directora del Instituto de Ciencias de la Educación mantuvieron entrevistas con altos decisores de la Facultad de Filosofía y Letras y del Area Académica de la Universidad de Buenos Aires, las que además de su propósito informativo, se orientaron a actualizar el interés de esos decisores, quienes manifestaron en forma concreta su apoyo a la actividad.

Así el Decano de Filosofía y Letras Prof. Norberto Rodríguez Bustamante se comprometió a difundir el proyecto entre sus pares y la Secretaría Académica de la Universidad de Buenos Aires Prof. Alicia W. de Camilloni se interesó básicamente en el componente interdisciplinario de los Talleres y en el diseño de la actividad como acción interfacultades que nuclearía a las asesoras pedagógicas, comprometiéndose a su vez, a apoyar el desarrollo de esa estructura.

2. FUNDAMENTOS CONCEPTUALES Y OBJETIVOS DEL TRABAJO

Elisa A. Lucarelli

2.1. DEFINICIONES, CONCEPTOS Y SUPUESTOS

El tema de la innovación y de los procesos de gestación de la misma ha sido un objeto de indagación constante para los teóricos de la planificación cualitativa de la educación. A qué se denomina innovación en educación y cómo se inscribe en procesos más amplios de cambio en educación; el concepto de calidad de la educación y su relación con el mejoramiento de calidad de vida a través de la satisfacción de necesidades humanas, son algunos de los planteos que enmarca la temática a abordar.

Si se entiende a la "innovación como un mejoramiento sensible, mensu -

rable, deliberado, duradero y poco susceptible de producirse frecuentemente" (3), la identificación de experiencias así reconocibles parecería requerir un esfuerzo de indagación, a la vez que de evaluación rigurosa en tal sentido. El centrar el trabajo en el nivel universitario, y en especial en la Universidad de Buenos Aires en una etapa de desarrollo democrático institucional, permite avanzar en la detección de experiencias que hubieran producido resultados susceptibles de ser considerados innovadores.

La temática de la innovación, así entendida, se articula con las de calidad de vida y calidad de educación. Al respecto este trabajo se enmarca en una noción de desarrollo humano basada fundamentalmente en la transformación del status quo y en la elevación de la calidad de vida de los sectores populares más carenciados de América Latina.

El concepto de calidad de vida connota una referencia integral al conjunto de las necesidades humanas y no solamente a una parte de ellas. Se refiere a la distribución equilibrada e igualitaria de los satisfactores referidos a las necesidades básicas u obvias -tales como salud, vivienda, trabajo, alimentación- y asimismo de aquellos recursos que la sociedad dispone en determinado momento histórico para la atención de necesidades no materiales o no "tan obvias" de los grupos humanos, tales como el ser protagonista de sus propias historias.

Se supone que esta consideración como conjunto de las necesidades, es condición sine-qua-non para lograr una más rápida y cualitativamente superior satisfacción de las necesidades de los miembros de una sociedad.

"El conjunto de las necesidades de un ser humano constituye un sistema, de modo que la satisfacción de una necesidad, inclusive, la forma de satisfacerla, influye en el resto de las necesidades".
(UNESCO, 1977).

Este enfoque marca, por ejemplo, diferencias substanciales entre estilos participativos versus estilos asistenciales de satisfacción de las necesidades básicas u obvias de una población. El primero implicaría la consideración de necesidades no materiales o no tan obvias, tales como la necesidad de participar en las decisiones que afectan al vida cotidiana.

Los criterios para determinar las necesidades no materiales que hacen a la calidad de vida de una población, surgen no sólo de consideraciones basadas en las ciencias humanas, sino también de juicios de valor sobre el tipo de hombre y sociedad deseable.

La necesidad humana de participación, o de ser protagonista de su propia historia es, en este sentido, una de las necesidades no materiales asumidas como condición y resultante de un proceso de transformación dirigido a elevar la calidad de vida de una población. La participación real de la población en las decisiones que afectan su vida cotidiana, supone además el reconocimiento de otras necesidades asociadas que son a su vez condición y resultante de un proceso participativo: autovalorización de sí y de la cultu-

ra del grupo al que se pertenece, capacidad reflexiva sobre los hechos de la vida cotidiana, capacidad de crear y de recrear no solamente objetos materiales, sino también, y fundamentalmente, nuevas formas de vida y de convivencia social (4).

2.2. EL PROBLEMA Y SUS DIMENSIONES

La preocupación por el mejoramiento de la calidad de la educación en el nivel universitario ha sido insistentemente señalado, en especial relacionado con los fenómenos de la masificación y de la pérdida de significación de los aprendizajes, y abordado científicamente desde distintos ángulos. Así se puede reconocer el análisis del concepto de calidad de la educación asociado con su significado (o pérdida de él) en términos del mercado de trabajo, desde el punto de vista de la socialización política o relacionado (como en este caso) con la excelencia académica (5).

De esta manera es significativo el análisis de los actores del proceso en enseñanza-aprendizaje (docentes y estudiantes) y su incidencia en la búsqueda, producción y desarrollo de innovaciones que permitan dar respuesta a la masificación y a la significación de los aprendizajes.

En el caso específico de la Universidad de Buenos Aires, el abordaje de aspectos relacionados con la masificación y la calidad de la enseñanza en el actual período de gestión democrática, parece de suma relevancia y urgencia. En efecto, el ingreso irrestricto como estrategia de democratización de la educación y la explosión de la matrícula, impactan sobre la institución universitaria, produciendo efectos en lo cuantitativo y lo cualitativo, que permiten abrir interrogantes para la reflexión, plantear nuevas temáticas de investigación, que a su vez puedan derivar en la elaboración de estrategias de acción idóneas para aquellos problemas. En la Universidad de Buenos Aires hay en la actualidad grupos importantes de investigadores comenzando a trabajar en temas afines: Fernández, L. ; Souto de Asch, M. ; Litwin, E. ; Barreiro, T.

En este sentido se trabaja con la cátedra como unidad de análisis entendida como equipo de enseñanza-aprendizaje donde se desarrollen, con algún grado de integración, actividades de docencia, investigación y servicio.

Dentro de este encuadre interesa analizar los factores que permitieron el surgimiento y desarrollo de las innovaciones, superando los obstáculos de tipo administrativo, organizacional, económico, psicosocial que el statu quo institucional generalmente presenta. El estudio de las innovaciones como proyecto permite el análisis de lugares y momentos significativos en el proceso de desarrollo de una cátedra, a través de la consideración de su sistema de relaciones, no sólo a lo interno del grupo en cuestión, sino con referencia a redes institucionales más amplias.

Por otro lado importa señalar otro punto de indagación relacionado con el contenido temático de las innovaciones curriculares, como es el relativo a la articulación sociedad-naturaleza. Anteriormente se hizo referencia a la noción de desarrollo humano basada en la elevación de la calidad de vida a

través de la satisfacción tanto de necesidades básicas como de las no materiales u obvias (6). En la actualidad las "patologías colectivas" derivadas de la no satisfacción de necesidades humanas fundamentales (no sólo de subsistencia sino también de protección, afecto, participación, creación, autovvalorización, entendimiento y reflexión) solamente pueden ser comprendidas y atacadas a partir de una nueva manera de ver la articulación sociedad-naturaleza. Esta visión, que otorga relevancia al estudio de las condiciones del entorno vital, social y natural, como requisito indispensable para la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, demanda una consideración multi y/o interdisciplinaria de los problemas antes señalados. En el plano curricular esta exigencia deriva en acciones de educación ambiental, entendida (más que como preocupación de una disciplina particular) como un proceso tendiente a comprender, apreciar y resolver los problemas generados en las interrelaciones entre el hombre, su medio natural y el socioeconómico cultural. En el presente estudio se intenta realizar este abordaje desde el ángulo de las posibilidades que brindan las asignaturas innovadoras para plantear problemas contextuales cuya resolución exija, por lo menos, una acción multidisciplinaria.

Desde otro ángulo interesa considerar cómo la actualización y el perfeccionamiento docente se asocian al mejoramiento de la calidad de la educación. Al respecto, y superada la etapa de la capacitación por cursos estandarizados, uno de los recursos más idóneos parecieran ser las actividades que le permiten al docente reflexionar críticamente sobre su propia experiencia o la de un par, en una acción de reconocimiento de su propio rol en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se pueden ubicar a los Talleres como ejemplo de este estilo de capacitación docente adecuado para todos los niveles del sistema pero más especialmente en el universitario donde, tradicionalmente el docente identifica la "actualización" como la especialización en su área disciplinaria y a la acción pedagógica como un proceso de transferencia vertical de conocimiento.

Consecuentemente, este estudio se propone explorar el Taller como modalidad alternativa de actualización docente. Así, tomando como contenido a una innovación realizada por una cátedra, se desarrolla una metodología que alterne la transmisión de información (a cargo de los protagonistas de la experiencia) con la reflexión individual y el análisis grupal evaluativo, por parte de otros "pares institucionales", actividades éstas con orientación pedagógica.

Temas como la "organización del grupo cátedra y sus estilos de funcionamiento", la "integración teoría-práctica", la "interrelación docente alumno", el "desarrollo del proceso curricular", las "estructuras interdisciplinarias", la "relación docencia-investigación", la relación "formación-trabajo comunitario", son algunos de los aspectos a trabajar analíticamente en este estudio en el reconocimiento del "estilo" de la innovación, junto con los relativos al proceso mismo de gestación y desarrollo de la innovación, así como su repercusión en el entorno institucional (apoyo y resistencias).

2.3. LOS PROPOSITOS

Fundamentado en este marco teórico el presente estudio intenta aproximarse al logro de los objetivos generales del Proyecto institucional sobre "Democratización de la educación", en especial aquellos relativos a: la "descripción de factores y mecanismos inhibidores o facilitadores", "capacitación de los recursos humanos comprometidos en la investigación para una participación real en un proceso de transformación" y "formación de jóvenes investigadores".(7)

Con estos propósitos como encuadre general, se plantearon objetivos específicos a lograr por este proyecto en particular, tanto en su componente de actualización docente como en el de investigación:

- Actualización docente:
 - Propiciar la elaboración de un modelo de funcionamiento descentralizado y participativo del intercambio de experiencias interfacultades en el campo curricular, a través del seguimiento de los talleres de Reflexión.
 - Identificar experiencias a nivel de cátedra o departamento que desarrollen formas didácticas curriculares innovadoras.
 - Favorecer la actualización de los participantes en técnicas de investigación educativa.
- Investigación:
 - Identificar el modelo de innovación subyacente en las experiencias presentadas por las cátedras.
 - Analizar factores inhibidores y facilitadores en el desarrollo de las experiencias innovadoras.
 - Explorar líneas de generación que aparecen en el origen de las innovaciones.
 - Establecer las relaciones existentes entre el contexto institucional y el desarrollo de las innovaciones.
 - Analizar el rol de los distintos actores implicados en la génesis y desarrollo de las innovaciones.

La organización de los equipos, el diseño de la metodología, la selección de técnicas y actividades, (en la doble vertiente de la acción de actualización -Talleres- y del trabajo analítico-conceptual -investigación-), se derivan de la orientación-marco que proporcionan esos objetivos.

3. ENCUADRE METODOLOGICO

Elisa A. Lucarelli

Acorde con esos objetivos el estudio desarrolla una metodología general de abordaje que se define en los lineamientos de la investigación-acción participativa.

En lo relativo a la investigación-acción, se desarrolló un proceso dinámico de aproximaciones sucesivas al objeto de estudio: el acercamiento a la práctica educativa, se continúa con la interpretación reflexiva de lo observado a la luz del marco teórico inicial, de manera, que una nueva in-

serción en la acción, permita la confrontación de aquellas reflexiones con los elementos de la realidad.

En este proceso acción-reflexión-acción, el equipo del Instituto de Ciencias de la Educación partió de un enfoque sincrético del marco teórico general, que le permitió definir las variables que configuran un modelo de innovación educativa en la cátedra universitaria apropiado para la puesta en común con el equipo de programación y para la selección de las primeras experiencias. (Ver esquema correspondiente, Anexo nro. 1).

Las tareas de programación y desarrollo de los Talleres iniciales (1º, 2º y 3º), en especial la evaluación realizada con los diferentes actores que participaron en los mismos (Equipo de Programación, protagonistas de la experiencia -docentes y alumnos de las cátedras presentadas-, los talleristas y los decisores institucionales) proporcionaron la información necesaria para ir construyendo una formulación más clara de las definiciones iniciales, tanto en lo conceptual temático como en lo metodológico.

Vale la pena una observación: en estos dos años de trabajo intensivo (1988-89), el equipo del Instituto de Ciencias de la Educación, fue definiendo su actividad entre los dos polos señalados, yendo de lo reflexivo conceptual (construcción del marco teórico, elaboración de las categorías de análisis, ajuste de las definiciones operacionales), a la acción en terreno (programación, desarrollo y evaluación de los Talleres).

Sin embargo, las exigencias de la práctica de los ocho Talleres realizados, dada la definición metodológica de los mismos, demandó una tarea más intensiva y de una dedicación horaria mayor a lo habitual, lo que, de hecho, obligó a acortar los períodos que el Equipo dedicaba exclusivamente a las reflexiones más teórico conceptuales.

En efecto, el carácter descentralizado, interinstitucional y rotativo de la acción (los Talleres presentan experiencias de cátedras de distintas Facultades, por lo que sus sedes van cambiando en cada actividad) hizo que se multiplicaran los períodos de trabajo dedicados a la programación de los Talleres, en especial lo relativo al conocimiento de la institución sede: la identificación de los grupos de poder, la actitud ante la innovación (aceptación, apoyo, discriminación, rechazo), el grado de difusión de la experiencia, el curriculum vigente, etc.; así como la adecuación de las tecnologías a esas características específicas.

Por otro lado, el carácter participativo del proyecto, concretado en las actividades con los distintos grupos involucrados (Instituto de Ciencias de la Educación, de programación, protagonistas de las experiencias, Talleristas) demandó, en cada período, la dedicación horaria necesaria para el cumplimiento de esos propósitos, de manera de ir configurando un estilo orientado hacia una participación real (8) en las distintas instancias decisivas y de ejecución.

Lo anterior no significaría haber privilegiado el predominio exclusivo de lo empírico en detrimento de lo reflexivo: lo reflexivo se daba en cada reu-

nión del equipo del Instituto de Ciencias de la Educación (dos semanales), del equipo de programación (dos mensuales) y en parte del tiempo del cada Taller, al analizar y evaluar, por ejemplo, las características de cada experiencia en comparación con el modelo propuesto de innovación. Fueron los momentos dedicados a la conceptualización y a la confrontación teórica, los que resultaron más acotados en el tiempo y concentrados en los períodos de suspensión de la actividad-taller (ej. receso de invierno 88 y 89, período diciembre 88-marzo del 89).

Profundizando en los aspectos participativos, en este estudio se intenta incluir a los propios actores de las experiencias en la descripción y análisis de las mismas, a la vez que se usan técnicas habitualmente utilizadas en las Ciencias Sociales: entrevistas, encuestas; fichaje.

Al respecto de esa modalidad de investigación Delorme considera que "se trata de dar a las prácticas el dominio de su propia investigación cualificándolas metodológicamente y proporcionándole los medios de llevar a cabo acciones productivas de un saber útil para todos los agentes en una dinámica de puesta en marcha de conducción y evaluación de proyectos de equipo" (9).

Teniendo en cuenta estos enunciados, los espacios de reflexión que se suscitan en los Talleres, a través de las actividades que se dedican al análisis individual y grupal (ver el apartado correspondiente) se constituyen en un momento importante de análisis de la información. Para ello es necesario trabajar cuidadosamente cada fase del proceso, orientando su realización y controlando sus resultados, atentos a evitar las confusiones metodológicas frecuentes en estos abordajes. "La distorsión del Concepto de Investigación Participativa, así como la mistificación de su práctica, es parcialmente similar a las definiciones que se difunden en el ámbito educativo sobre la "participación" y la "Democracia". Es así que no son pocas las oportunidades en las que se asimilan ambos conceptos con "laisse faire" o "ausencia de normas y disciplinas de trabajo", excluyendo de su caracterización, por una aparente incompatibilidad, connotaciones de eficacia, eficiencia y producción" (10).

En cuanto a los Talleres, coincidimos en que "los talleres son una modalidad de capacitación docente orientada a romper la relación pasiva y dependiente frente al conocimiento y esto sólo es posible mediante su producción" (11).

A la vez que se posibilita un proceso de actualización tanto de los participantes (docentes y estudiantes) a los Talleres, como de los protagonistas de las experiencias en un análisis autorreflexivo de su propia práctica, se desarrollan verdaderas actividades de investigación, mediante la descripción, el análisis evaluativo y la elaboración de hipótesis sobre el proceso de gestión y desarrollo de las innovaciones.

3.1. LAS TECNICAS UTILIZADAS EN LA INVESTIGACION

Lic. Verónica Fallik

Tal como se señalaba en otro apartado, este trabajo se inscribe dentro de los lineamientos de la investigación-acción, en la medida que las actividades que desarrolla intentan la producción de modificaciones en los comportamientos de las unidades involucradas, a la vez que posibilita el análisis de dichos cambios por parte de sus actores.

A su vez, se trata de un trabajo participativo que hace necesario generar modalidades de intercambio con los sujetos participantes en esta experiencia, no sólo con el objeto de transferir los conocimientos disponibles en los distintos momentos de la investigación, sino que deben facilitar además el aporte de los actores en la construcción y análisis de dichos conocimientos. Se puede entender a los Talleres de Reflexión, en los cuales el eje pasa por el análisis evaluativo de las experiencias innovadoras que se realizan en distintas facultades, como un momento importante de análisis de información y producción de conocimientos por parte de los protagonistas de los mismos y de sus pares institucionales. Estas tareas a su vez pueden ser entendidas como una forma de capacitación docente horizontal, que como tal, apunta a la modificación de los sujetos y de sus prácticas.

En el desarrollo de las distintas actividades del proyecto (selección de la experiencia, programación, realización y evaluación de los talleres, y actividades intermedias) se utilizan diversas técnicas que permiten concretar, para cada momento del trabajo, los principios de investigación-acción y de participación subyacentes en este proyecto. Se incluye aquí el uso de técnicas que habitualmente se utilizan en las Ciencias Sociales tales como la entrevista, la encuesta, el fichaje. Algunas de ellas han sido mencionadas durante la descripción de dichas actividades.

En este apartado se mencionarán las técnicas utilizadas según distintos momentos del proyecto. El primero y el último de los items (recolección y análisis de la información) corresponden con mayor especificidad a los momentos de investigación; el resto, está vinculado a las acciones desarrolladas.

Cabe aclarar aquí, la necesidad de un trabajo cuidadoso en cada fase del proceso, que permita la orientación de su realización y el control de sus resultados, atentos a lograr la rigurosidad científica necesaria y a evitar confusiones metodológicas posibles en los nuevos abordajes de investigación educativa.

a- Para la recolección de información:

- Reuniones grupales: Quincenalmente se reúne el Equipo de Programación (integrado por el Equipo de investigación del I. C. E. y las Asesoras Pedagógicas de distintas Facultades) con el objetivo de presentar al grupo y seleccionar con él, experiencias pedagógicas innovadoras; de programar los Talleres (donde se presentarían y analizarían dichas experiencias con la participación de docentes universitarios), y de realizar su posterior evaluación

ción. Funcionan con pautas establecidas por el mismo grupo; el coordinador y el observador responsable del registro son fijos. Son de dos horas de duración.

- Talleres: La realización de talleres es una de las actividades centrales del proyecto. Asisten a los mismo, el equipo de programación, la cátedra protagonista de la experiencia y docentes y estudiantes de distintas facultades de la U. B. A. (la participación es abierta en cuanto a su número). Son de cuatro horas de duración; hay temario y secuencia de actividades (apertura y presentación de la experiencia, trabajo en pequeños grupos, plenaria y cierre) preestablecidas. Se utilizan técnicas de coordinación y los distintos roles (coordinador general, coordinadores de grupo, observadores) están establecidos pero no son fijos, es decir que en los diferentes Talleres los asumen distintos miembros del Equipo de Programación.

- Registros: Se toma registro tanto de las reuniones quincenales como de los Talleres en sus diversos momentos. Los mismos son analíticos, teniéndose en cuenta la personalización de las intervenciones; los aspectos que resultan de relevancia o significativos por algún motivo se registran textualmente. Uno de los objetivos principales, en particular en el registro de las reuniones, es el de ir construyendo una "historia" de trabajo grupal. Se puede señalar a modo de ejemplo lo registrado en una reunión de 1988 en la que se reflexionaba sobre el rol de coordinador de los pequeños grupos en los Talleres:

S. P. pregunta si cuando hay "dos o tres participantes silenciosos" habría que intervenir para que participen. E. C. sugiere que sí, que habría que "ir devolviendo la pelota", preguntando por ejemplo "¿Y el resto qué opina? ¿Hay alguien que piense distinto?" Hay que "abrir el juego".

En una reunión del año siguiente una asesora pedagógica señalaba:

"Más allá de lo que cada una sabía, aprendimos a coordinar estos Talleres"... "Fuimos probando y creciendo".

Por otro lado, los registros constituyen uno de los insumos principales tanto para el análisis de la información como para la devolución de la misma a los actores involucrados. Esto hace que sea de importancia el buen manejo de esta técnica, ya que de esto depende la validez de la información recogida, y por lo tanto de los análisis realizados sobre la misma. Por este motivo, se ha trabajado sobre esta técnica en el Equipo de Programación, ya que en los Talleres cualquiera de sus integrantes puede cumplir el rol de observador y tener que efectuar el registro. Se ha trabajado sobre el problema de la subjetividad y la objetividad del que registra, en la transcripción y valoración (qué es lo relevante) de lo dicho. Se ha entendido como importante la clara visualización del objetivo del registro por parte del que lo realiza. Se ha tenido en cuenta la necesidad de "no perder el hilo", es decir, de no detenerse en aspectos puntuales que luego pueden ser reconstruidos. Aquí resulta importante que la falta de información sea complementada con la vuelta a las fuentes y evitar las reconstrucciones basadas en recuerdos e inferencias poco sólidas. Se ha conversado también sobre aspectos más puntuales como ser los códigos para identificar personas que no se conocen, etc.

A pesar de esto, cabe señalar que sigue siendo una preocupación permanente del Equipo I. C. E., la necesidad de mejorar el uso de esta técnica. No todos los integrantes de Equipo de Programación están desde un inicio en -
-trenados en la utilización de la misma, y surgen modalidades y dificultades particulares en algunos miembros. Sin embargo, van estableciéndose pau-
-tas comunes.

- Síntesis escritas: se realizan a partir de los registros del observador, tan-
-to de las reuniones como de los Talleres. Su elaboración está a cargo del
- responsable del registro y/o del mismo en colaboración con el coordinador
- del grupo (en particular en el trabajo grupal de los Talleres).

- Cuestionarios: En cada taller se aplica un cuestionario escrito individual,
- de preguntas abiertas, a través del cual los participantes evalúan el carác-
-ter innovativo de la experiencia presentada. El mismo consta de dos par-
-tes, en la primera de las cuales se solicita al participante una apreciación
- de la experiencia. Esta se responde en el momento de reunión en pequeños
- grupos, pero antes de la discusión grupal. La segunda parte pregunta sobre
- los aspectos positivos y las limitaciones de la experiencia y sobre su po-
- sibilidad de transferencia al ámbito de trabajo del participante. Esta segun-
- da parte se responde luego del trabajo grupal. (Ver anexo).

El objetivo de esta separación en dos momentos es poder analizar poste-
-riormente si la reflexión grupal produce alguna modificación en el partici-
-pante con respecto a su apreciación de la experiencia. Aún cuando en algu-
-nos en casos en la segunda parte (en lo referente a los aspectos positivos),
- los participantes indican solamente "lo traté en la primer parte" (y agregan
- comentarios sólo acerca de las limitaciones), veamos como ejemplo del ma-
-yor nivel de análisis que facilitó la discusión grupal, el siguiente caso:

Primera parte (qué destacaría Ud. de la experiencia):

- El carácter innovativo del programa MAP
- El trabajo interdisciplinario e interfacultades
- El uso de tecnología educativa u estrategias didácticas aplicadas a la
- masividad.

Segunda parte (aspectos positivos más relevantes);

- Conexión entre teoría y práctica desde el comienzo de la formación
- profesional
- Consciencia de la realidad socio-económica-profesional
- Redefinición del perfil profesional
- Redefinición del concepto de salud y de persona (dinámico, integrador)
- Transformación del concepto de cátedra y de la relación docente-alum-
- no
- Redefinición de los contenidos educativos
- Trabajo interdisciplinario.

- Encuestas: Se realizaron encuestas evaluativas finales de los Talleres. A
- partir de la evaluación de la tarea realizada durante 1988, surge la necesi-
- dad de que los participantes a los talleres evaluarán la actividad Taller en
- sí misma, por lo cual se realizó una encuesta con ese objetivo. (Véase el

apartado sobre "Evaluación de los cinco primeros talleres por sus protagonistas").

Para 1989 se elaboró un pequeño cuestionario que los talleristas responden por escrito al finalizar cada taller. En el mismo se les solicita, a través de preguntas abiertas, su apreciación del Taller, de su metodología, sus limitaciones y sugerencias al respecto (ver anexo). Esta información resulta sumamente valiosa para la programación del Taller siguiente.

- Entrevistas: Se entrevistan decisores institucionales y docentes, lo que permite obtener mayor información acerca de la experiencia. En algunos casos ha resultado difícil concretarlas, ya sea por dificultades horarias o por la cantidad de ocupaciones que manifiestan tener las personas a entrevistar.

En el caso de las entrevistas con los docentes de las cátedras protagonistas de las experiencias a presentar, resultaba de gran interés que se realizaran con todo el Equipo de Programación, para compartir la información y tener en cuenta las inquietudes de la totalidad. Además, al ser anteriores al desarrollo del taller, resulta una actividad que revierte en la programación del mismo. Con algunas cátedras esto fue posible.

Asimismo, hay un ejemplo muy claro en los que estas entrevistas (en este caso se realizaron más de una entrevista entre algunos miembros de la cátedra y el Equipo ICE), además de cumplir el objetivo inicial, resultaron un interesante disparador de la reflexión de la cátedra acerca de la propia experiencia. Las preguntas y el análisis de las propias respuestas por parte de los protagonistas fueron generando esta situación de autorreflexión.

- Análisis de fuentes documentales: entre las cuales se encuentran las programaciones curriculares, guías de estudio, instrumentos de evaluación, documentos referenciales de la cátedras, etc.

b - Para la difusión de la actividad Taller:

La tarea de difusión de los Talleres reviste particular importancia. Siendo esta actividad el eje de la acción, se hace indispensable la participación de los actores de la práctica educativa en los mismos para el cumplimiento de los objetivos de este trabajo. Difundir los talleres es el primer paso indispensable para lograr dicha participación. No ha resultado fácil convocar a docentes universitarios para esta actividad. Podría decirse que hoy, aquí, pocas convocatorias a participar tienen el éxito deseado. Se han intentado algunas hipótesis que pudieran explicar (para este caso particular) la falta de respuesta (en términos de números de participantes) en relación a las expectativas iniciales. En primer lugar, el simple hecho de que la información no llega a la cantidad de sujetos que sería deseable (facultades a testadas de carteles donde uno más no es visualizado, autoridades institucionales que no difunden la información a los departamentos, etc.). En segundo lugar (quizá sobrepasando el ámbito específico de la difusión) se ha pensado en los casos en que conociéndose la existencia de los talleres, no se asiste a los mismos. Para algunos talleres aparecían razones puntuales como la lejanía de la sede (elemento que de todos modos se decidió no modifi-

car dado que la propuesta implica descentralización), época del año con muchas actividades, etc. Por otro lado, surgieron ideas más contextuales como la situación general por la que atraviesa el país (han sido años difíciles desde el punto de vista político y económico) que generaría cierto desgano, bajas expectativas, etc., unida a la particular situación económica-laboral del docente universitario.

Otro punto que tendría que ver específicamente con el proyecto es la característica de su interdisciplinariedad. Muchos docentes especialistas en una disciplina se preguntarían para qué participar en un taller en el que se presenta una experiencia de otra disciplina en principio alejada de la propia. En este sentido, es interesante observar cómo esto mismo es luego valorizado por los que sí asisten. Otro aspecto a tener en cuenta, y que se une a éste, es en qué medida un docente universitario considera su práctica docente como una actividad que requiere de formación específica, y más aún, de una formación basada en la experiencia de sus pares, una capacitación horizontal en la cual no existe el experto que ofrece un curso. Todo esto se sigue revisando, y en algunos casos ha llevado a repensar las técnicas usadas para la difusión, ya sea para el mejoramiento de las utilizadas (por ejemplo de los carteles, haciéndolos más atractivos o intentando que transmitan mejor el mensaje), o para la incorporación de otras (por ejemplo cartas personalizadas a los docentes que ya hubieran asistido a algún taller, con la intención a su vez de convertirlos en difusores).

Las técnicas utilizadas son:

- Entrevistas: con decisores institucionales, docentes, alumnos. Las mismas pueden tener carácter institucional (autoridad-autoridad, como las de la directora del ICE, que asumiendo este proyecto como parte del programa institucional trata de interesar a las autoridades receptoras). Otras, más informales hacen referencia a entrevistas que pueden tener distintos participantes del proyecto (en particular las asesoras pedagógicas) con diversos miembros de su facultad en función de un conocimiento más directo o personal con jefes de cátedras, directores de departamento, etc.

- Distribución y/o exhibición de material de difusión: tales como carteles informativos, programas para cada participante, cartas informativas a decisores institucionales, noticias para la prensa escrita. Los mismos son realizados en forma "artesanal", es decir, elaborados por el Equipo ICE con la colaboración de las asesoras (y eventualmente de las cátedras protagonistas), careciéndose de los medios técnicos y materiales adecuados. Esto se funda en la falta de recursos económicos necesarios a dichos fines.

c - Para la devolución de la información a los actores involucrados:

Este momento resulta importante dado el carácter participativo que intenta tener este trabajo. La devolución de información durante el proceso mismo de ejecución del proyecto, es uno de los elementos que caracterizan a una modalidad participativa de investigación.

- Distribución de síntesis escritas: Elaboradas a partir de los registros de las reuniones del Equipo de Programación y de los Talleres, las mismas se distribuyen a todos los participantes de cada una de las actividades. Su realización y reproducción están a cargo del Equipo I. C. E. Cabe señalar aquí, que las síntesis de los registros de las reuniones con el Equipo de Programación, no sólo son distribuidas a todos sus integrantes, sino que las mismas son leídas en dichas reuniones. En cada reunión se lee al inicio, el registro de la reunión inmediata anterior. Esto se ha estimado como muy valioso por los integrantes de dicho equipo. Como ya dijimos, los registros van constituyendo la historia grupal, pero en cada reunión, la lectura de lo sucedido en la antecedente, sirve no sólo para volver sobre los aspectos que sean necesarios o que se consideren no cerrados, sino también para permitir revisiones, aclaraciones o nuevas reflexiones sobre lo trabajado.

- Reuniones de devolución. Hasta el momento se ha llevado a cabo sólo una reunión con el propósito específico de devolución de información. Es la reunión en que se ha realizado la devolución de los resultados de la encuesta de evaluación de la actividad Talleres de 1988 y que se realizó a mediados de 1989 (ver el trabajo de la Lic. María Donato).

d - Para actualizar el interés en asistir a los Talleres:

La iniciativa de actualizar el interés de asistir a los Talleres se basa en que es propósito del trabajo, ir constituyendo un grupo (al cual se le irían su mando miembros en cada taller) a través de la continuidad en la participación de los docentes. Aún cuando cada Taller es en sí mismo una unidad individual, existe en este proyecto la intención de ser una actividad "acumulativa" en lo que respecta a los participantes.

Se han utilizado las siguientes técnicas:

- Distribución de las síntesis escritas mencionadas anteriormente.
- Notas de invitación: dirigidas a los docentes que asistieron al Taller inmediato anterior y eventualmente a los asistentes a Talleres anteriores en general.
- Certificados de asistencia: Se entregan a todos los talleristas.
- Cartas de agradecimiento: Se elaboran y entregan cartas de agradecimiento a las cátedras responsables de la experiencia de cada Taller y a la autoridad institucional que haya permitido la realización del mismo. A su vez, se elaboran y entregan cartas de agradecimiento por su colaboración en el proyecto, al grupo de Asesoras Pedagógicas.

e - Para el análisis de la información:

El análisis de la información, (en particular el análisis teórico de la misma), es una tarea que realiza prioritariamente el Equipo del ICE. Para esto, en las reuniones del mismo, se decide la forma de trabajo y se definen las tareas a realizarse individualmente y las que requieren de la reflexión grupal. Dentro de las tareas individuales, está por ejemplo, el fichaje, para lo cual se distribuyen las distintas fuentes entre los integrantes del equipo. En ocasiones, cada integrante toma la totalidad de las fuentes correspon --

dientes a un Taller, y otras veces la distribución es por tipo de fuentes (ma^{teriales} de las cátedras, respuestas individuales de los talleristas, síntesis). Las actividades individuales son luego objeto de confrontación en el grupo y puestas en relación.

Otras tareas se realizan en grupo; se ha discutido mucho por ejemplo el esquema de observación, siendo aún objeto de revisión permanente. Ideas, aportes o hipótesis surgidas del trabajo individual son repensadas por el grupo, bajo la coordinación de la coordinadora general del proyecto.

Se ha utilizado para analizar la información:

- Esquema de observación: Se ha elaborado un esquema que permitiera sis tematizar la información recogida. El mismo no es una construcción a-priori ni rígida, sino que surge de la interrelación del marco teórico de los investigadores con la misma información recogida hasta el momento. Han aparecido cuatro grandes items a tener en cuenta: -los participantes y el tipo de participación; -las experiencias presentadas (su historia, su "ideología pedagógica", aspectos curriculares, funcionamiento de la cátedra, aspectos institucionales, la posibilidad de transferencia, etc.); -los talleres como proyecto (el equipo de programación, la programación de las actividades, su desarrollo y/o ejecución, evaluación); -la innovación (definición, características, resultados, expansión).

- Fichaje: Se fichan las fuentes documentales según el esquema de observación recién mencionado, teniendo en cuenta la categoría en la que se ubicaría la información según dicho esquema, el taller al cual corresponde y el tipo de fuente. El contenido de la ficha se refiere a una unidad de sentido y responde textualmente a lo que aparece en la fuente. Por ejemplo:

2.4.1.

T. 5

IV i

... todos los docentes de todas las categorías trabajan en igualdad de condiciones, todos tienen una comisión y todos trabajan para tratar de optimizar la relación docente-alumno. En cada turno hay por lo menos un adjunto.

Aquí '2.4.1.' indica que el contenido corresponde a la categoría 'funcionamiento de la cátedra'; 'T. 5' hace referencia al Taller número 5, y 'IV i' indica que la fuente es la síntesis del Taller en su parte plenaria o general.

- Cuadros de síntesis y relacionamiento: A partir del material fichado, se busca poner en relación la información. A modo de ejemplo se puede mencionar el cuadro de los asistentes a los diferentes talleres que muestra tanto la cantidad de talleristas en cada caso, como la cantidad de sujetos que han asistido a más de un taller, lo cual resulta relevante dado el interés en que la participación a los talleres sea "acumulativa". Se ha elaborado también, por ejemplo, un cuadro que sintetiza los aspectos relevantes de cada experiencia presentada, buscando relacionar las experiencias innovadoras entre sí.

- Reuniones de análisis y reflexión: El equipo del Instituto de Ciencias de la Educación mantiene, como se señalara anteriormente, reuniones con el objetivo de trabajar grupalmente en el análisis de la información.

Para finalizar, vale señalar que en términos generales, las técnicas han resultado adecuadas al propósito y encuadre de la investigación. Ha habido modificaciones en algunos instrumentos, se han incorporado o eliminado otros, pero en lo esencial se ha trabajado con las técnicas previstas al inicio. Aún hay cosas que podrían mejorarse y que por falta de tiempo o de recursos no se ha hecho. Sobre todo la falta de recursos económicos hace que se carezca de algunos medios que facilitarían y mejorarían el trabajo. También es cierto que para otras cuestiones aún cuesta encontrar la solución óptima. Pero es posible ir perfeccionando y adecuando la utilización de las técnicas gracias al permanente análisis y evaluación.

3.2. LA ACCION DE ACTUALIZACION DOCENTE

Lic. Elisa A. Lucarelli

3.2.1. Los equipos participantes y sus formas de operar

El encuadre metodológico antes descripto permite la implementación de una estrategia general en la que, para el cumplimiento de las actividades de programación, desarrollo y evaluación, se reconoce con distinto tipo de responsabilidad y desempeño, la inserción de diversos actores: el equipo del Instituto de Ciencias de la Educación, el grupo de Asesoras Pedagógicas, los protagonistas de las experiencias, los talleristas.

A continuación se analizarán algunas características de organización y funcionamiento de esos grupos:

- El equipo del Instituto de Ciencias de la Educación, integrado por dos investigadores seniors y un asistente de investigación. Es responsable de la programación general del proyecto, de la elaboración del marco teórico, de la selección de técnicas metodológicas y de la elaboración de instrumentos de recolección y análisis, de la interpretación de los mismos y redacción del informe final.

- El Grupo de Asesoras Pedagógicas, integrados por ocho representantes de las distintas Facultades que desempeñan esa función u otra de índole académica o de conducción (Secretaría Académica, Dirección de Escuela) y que para los propósitos del Proyecto asumen el rol de "nexos institucionales".

Este grupo posibilita la articulación entre el Instituto de Ciencias de la Educación y las Facultades.

La integración de los anteriores da lugar a:

- El Equipo de Programación, compuesto, como se señaló precedentemente por los tres investigadores del Instituto de Ciencias de la Educación y por el grupo de las ocho asesoras pedagógicas (o similares), a los que se agrega un especialista del Centro de Estudios Avanzados en temas de educación ambiental.

Este Equipo es el responsable de la programación, conducción, y evaluación de los Talleres, a partir del análisis de lo producido por el equipo del Instituto de Ciencias de la Educación.

Estos equipos desarrollan sus actividades en forma continúa y permanente desde fines de 1987 hasta la fecha.

- Los protagonistas de las experiencias son las cátedras que llevan a cabo innovaciones y las presentan a consideración de otros docentes y estudiantes en los Talleres. Este grupo no es permanente, ya que su desempeño es único y rotativo; sin embargo en las actividades subsiguientes pueden integrarse como "Talleristas".
- Talleristas: son docentes y, eventualmente, estudiantes de las distintas Facultades, que asisten a los Talleres para tomar contacto y analizar, con instrumentos y técnicas apropiadas, en forma individual y grupalmente, las experiencias curriculares innovadoras que en ellos se presentan, de manera de tener la posibilidad de transferir algunos de los elementos detectados a su práctica diaria. Este grupo es de carácter voluntario, no necesariamente permanente (ya que cada Taller representa, en sí, un módulo de actualización) y acumulativo, ya que tanto protagonistas como concurrentes a un Taller son invitados a formar parte del siguiente.

Así concebida la función de los participantes, una etapa importante del proyecto la constituyó la iniciada a fines de 1987, destinada a la formación de los grupos de trabajo permanente, y a la definición de su tipo de inserción y responsabilidades.

3. 2. 2. Cómo se trabaja en un Taller: la programación

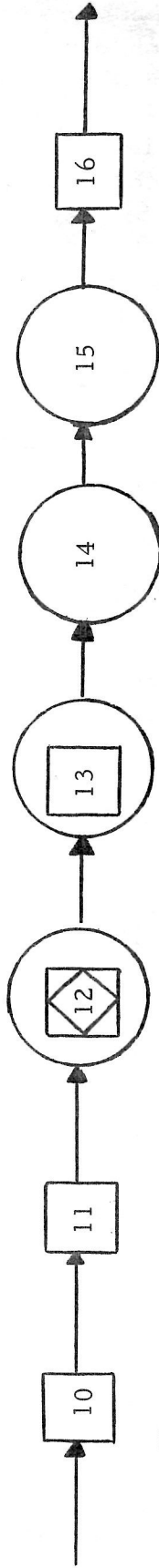
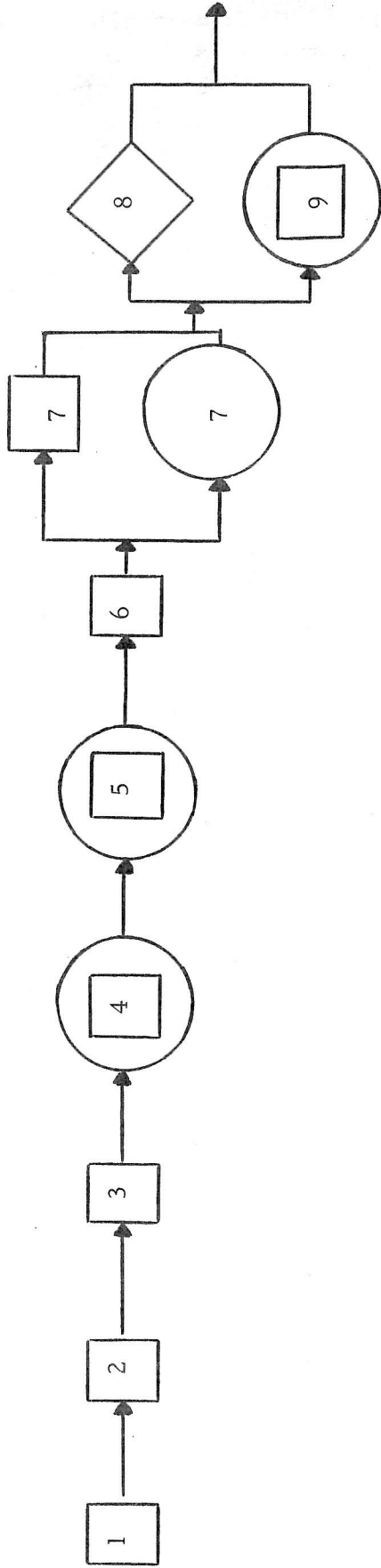
Cada taller, como unidad-objeto de análisis y como módulo de actualización pedagógica, implica la realización de un conjunto de actividades por parte de los grupos involucrados. Algunos de los interrogantes a resolver en la programación de estas actividades son: ¿Cómo identificar y seleccionar una experiencia innovadora? ¿De qué manera articular los intereses de la cátedra en la presentación de su experiencia para el Taller con los propósitos de transferencia? ¿Cuáles son los mecanismos de difusión más convenientes en cada institución sede? ¿Cómo organizar la actividad grupal en la segunda parte del taller?

El carácter descentralizado y rotativo de los Talleres obliga a que se cumpla, para cada uno de ellos, una programación específica acorde al ámbito institucional en que se desarrolla; aún así se puede reconocer una secuencia tipo de programación que a continuación se intenta sintetizar:

- Las actividades iniciales de selección, integradas por:
 1. Identificación, en las Facultades, de experiencias curriculares innovadoras: Actividad continúa de las A.P. (Asesoras Pedagógicas).
 2. Análisis de las condiciones institucionales que posibilitarían o limitarían la realización de un Taller alrededor de las experiencias identificadas (Tarea de la A. P.).

3. Selección en función de los "Criterios" preestablecidos (A. P.). (Véase anexos)
 4. Análisis evaluativo de las características innovadoras de la experiencia y de las condiciones institucionales. (Equipo de Programación Eq. de P.).
 5. Toma de decisiones sobre la realización o no de un Taller alrededor de la experiencia identificada y sobre su ubicación en la programación anual. (Eq. de P.).
- Seleccionada la experiencia siguen los siguientes pasos:
6. Entrevistas de la A. P. con los responsables de cátedra y los decisores institucionales (Decano, Secretario Académico) para informarle de los objetivos y actividades del Subproyecto e interesarlos en la realización del Taller. (Esta actividad, en algunos casos, es anticipada, en parte y con carácter exploratorio, durante la actividad 2). Una vez obtenida su aceptación:
 7. Entrevistas de la A P y del Equipo del Instituto de Ciencias de la Educación (conjuntas o por separado) con la cátedra, con el objeto de:
 - presentar institucionalmente al Equipo del Instituto de Ciencias de la Educación;
 - Tener un mejor conocimiento de las características innovadoras de la experiencia;
 - programar la participación de la cátedra en el Taller;
 - colaborar con la cátedra en la selección y/o elaboración de materiales de apoyo para la presentación en el Taller: programaciones curriculares, materiales audiovisuales, guías de estudio, instrumentos de evaluación, documentos generales de la experiencia, informes evaluativos.
 8. Programación analítica de la actividad: a cargo de la cátedra, con el apoyo de la A P.
- Simultáneamente con la actividad 8;
9. Programación de la difusión del Taller en las distintas Facultades (Eq. de P). Se trata de la elaboración de la información y de los instrumentos para la difusión, así como de las estrategias apropiadas para su implementación.
Básicamente se preparó:
 - un cartel informativo de Taller;
 - un programa conteniendo información sobre el Subproyecto y sobre el Instituto de Ciencias de la Educación;
 - cartas informativas a todos los Decanos;
 - eventualmente, noticias para la prensa escrita y radiofónica.
 10. Puesta en marcha de la difusión, actividad a cargo de las A P en sus respectivas Facultades y en otras que no tuvieron representación en el Eq. de P, (Ej. Derecho, Farmacia y Bioquímica, Psicología) o que la tuvieron esporádicamente (Odontología, Filosofía y Letras).
Teniendo en cuenta las características institucionales, cada A P diseñó sus propias estrategias de difusión, abarcando en la convocatoria a docentes y alumnos.

SECUENCIA DE PROGRAMACION Y DESARROLLO DE UN TALLER: ACTIVIDAD DE LOS EQUIPCS



□ A. Pedagógica específica

⊖ Eq. de Programación

○ Eq. I. C. E.

◇ Cátedra (Protagonistas del Taller)

11. Programación de los aspectos organizativos del Taller (sede, aula, carteles indicadores dentro de cada institución, servicio de cafetería), así como los de presentación institucional (autoridad responsable de la apertura del Taller). Esta actividad es llevada a cabo por la A P.
12. Realización del Taller: a cargo de la cátedra y del Eq. de P en su conjunto.
13. Evaluación del Taller (Eq. de P), efectuada en la reunión quincenal inmediatamente posterior a la realización del Taller.
14. Elaboración de la Síntesis escrita respectiva; tipeo y reproducción (Eq. I. C. E.).
15. Elaboración de: carta de agradecimiento a los Decanos, responsables de cátedra; y de certificados de asistencia para los participantes. (Eq. I. C. E.).
16. Distribución del material mencionado en 14. ó 15. en cada Facultad por parte de las A P.

3. 2. 3. Cómo se trabaja en un Taller: la realización

En los párrafos anteriores se ha insistido en el análisis del Taller en su carácter de elemento núcleo para la operación de los distintos equipos intervinientes en esta investigación. Importa aquí considerar detenidamente su condición ya enunciada de modalidad alternativa para la actualización docente, que signifique una ruptura de la relación pasiva frente al conocimiento y al aprendizaje, y en especial, una forma de organización metodológica acorde con esos propósitos.

En este sentido conviene señalar que en el proyecto se entiende Taller como "una unidad genuina de actualización docente y como unidad productiva de conocimientos". Como tal, cada Taller supone un proceso desarrollado a partir del análisis de un aspecto de la realidad concreta (la innovación curricular y desarrollada por una cátedra), el cual permite derivar reflexiones y conclusiones (facilitadas por las actividades individuales y grupales de discusión), que a su vez pueden transferirse a la realidad (actividad cotidiana de enseñanza-aprendizaje) a fin de transformarla.

En su faz organizativa, los Talleres asumieron condiciones que son de por sí los propósitos participativos y de acción interinstitucional asignados al proyecto, tales como la descentralización, concentración, rotación, unidad temática, duración y alternancia metodológica.

Así los Talleres se caracterizaron por ser:

- descentralizados en su programación y realización: la mayor responsabilidad se centraba en los actores institucionales: la cátedra como protagonista de la experiencia, decisores políticos, administrativos, docentes y alumnos de otras cátedras movilizados para el taller por la asesora pedagógica, quien a su vez apoyaba técnica y organizativamente esta actividad;
- desconcentrados geográficamente: los Talleres se realizaron en las sedes de las experiencias de cátedra de manera de presentarlas en su ambiente institucional cotidiano;

- rotativos: las experiencias se seleccionaron procurando el desarrollo alternativo de su institución de pertenencia; con la intención de evitar privilegiar, en términos de difusión o prestigio a una determinada Facultad;
- periódicos: se desarrollan como actividad continua, con una frecuencia mensual o bimensual;
- desarrollados en una sola jornada de trabajo; de cuatro horas de duración;
- de carácter intra e interinstitucional: en cada Taller se hizo una convocatoria amplia en cuanto a tipo de participante e institución de procedencia; puesto que interesaba la concurrencia de docentes de distinta jerarquía, estudiantes, autoridades y, eventualmente, administrativos, tanto de la institución donde se desarrollaría el Taller como del resto de las Facultades;
- con la experiencia de una cátedra (como equipo de trabajo docente) y de una asignatura (como unidad curricular) como objeto de análisis para cada Taller; y la participación de los protagonistas en la conducción de la actividad;
- con una dinámica de alternancia de técnicas y tipo de actividades: cada Taller combinó en su desarrollo la exposición con las actividades individuales escritas y actividades grupales, tanto plenarios como de pequeños grupos de discusión.

En relación con esta última característica cabe describir como se suceden las actividades de un Taller.

Un Taller comienza con la presentación de los objetivos de la actividad (a cargo de la coordinación del proyecto, equipo del Instituto de Ciencias de la Educación) relativos a: "Conocer nuevas estrategias curriculares que favorezcan el mejoramiento de la calidad de la educación universitaria", "Analizar conjuntamente los aspectos relevantes de la cátedra en cuestión", e "Identificar aspectos innovadores de las experiencias transferibles a la práctica de los participantes".

Seguidamente, con el propósito de ubicar la experiencia en el marco curricular y de la institución donde se cumple la actividad, hace una presentación de estas relaciones un decisor institucional significativo: Decano, Secretario Administrativo, Director de Carrera.

A continuación se cumple uno de los dos momentos centrales del Taller: la presentación en plenaria de la experiencia innovadora en sus aspectos curriculares, didácticos y organizativos, actividad ésta a cargo exclusivo de sus protagonistas: el equipo cátedra, con sus distintos tipos de docentes (titular, adjuntos, jefes y ayudantes), estudiantes y eventualmente ex-alumnos. En forma habitual esto da lugar a una exposición en la que intervienen los distintos integrantes de la cátedra, alternada con diálogo, presentación de materiales documentales, cuadros, esquemas aclaratorios, diapositivas, trans

parencias; eventualmente puede exponer también la asesora pedagógica, en especial en lo referido a su incidencia en la gestación, desarrollo y reajuste de la experiencia. Ej. MAP, AG, MI). En algún otro caso (ej. Taller de Expresión) durante la presentación la cátedra desarrolló con los talleristas actividades como las que habitualmente viven los alumnos, dando lugar a una experiencia de "taller dentro de un taller".

Sobre la base de la información así obtenida, los asistentes (docentes, estudiantes de las distintas Facultades) se abocan a la segunda actividad importante del Taller: el trabajo en grupo para el análisis de la experiencia. Con este propósito se organizan en grupos de alrededor de quince participantes (cada Taller tuvo una asistencia regular de entre 40 y 70 personas), coordinados por un integrante del equipo de Programación y un observador responsable del registro también de ese equipo. Estos grupos son interinstitucionales e interdisciplinarios, y en ellos participa por lo menos un integrante de la cátedra, con el propósito de aclarar, responder preguntas, dudas, ampliar información. Con el resto de los integrantes del equipo cátedra se constituye un grupo especial con propósitos autoevaluativos.

Al comenzar esta parte del trabajo cada integrante contesta, en forma individual y por escrito, una pregunta acerca de los propósitos que destacaría de la experiencia relatada. A continuación la coordinadora trabaja esta misma pregunta oralmente con todo el grupo, orientando la discusión hacia aspectos como: relación profesor-alumno, integración de la cátedra, aspectos de interdisciplinariedad, relación teoría práctica, recursos y técnicas innovadoras; relación con la práctica profesional, con la comunidad y con la resolución de sus problemas.

Como se señaló recién también en este momento el integrante del equipo cátedra toma parte para trabajar aspectos no totalmente aclarados o de sarrrollados en la exposición inicial.

Como culminación de esta actividad de pequeño grupo, nuevamente, en forma escrita e individual, contesta dos preguntas relativas a sintetizar aspectos positivos y limitaciones de la experiencia, así como a las posibilidades de aplicación a la práctica diaria.

Cabe destacar que este trabajo en pequeños grupos, con alternancia de actividad grupal oral e individual escrita, es el recurso principal para los propósitos de reflexión, análisis y evaluación de la experiencia pedagógica innovadora por parte de los talleristas, así como para la consideración de las posibilidades de transferencia a su propia práctica docente.

El Taller culmina con una plenaria en la que se presentan las conclusiones de cada grupo y se integran comentarios parciales en una síntesis general.

A modo de evaluación de cada Taller como actividad de perfeccionamiento docente, a partir de 1989, los participantes contestan por escrito un cuestionario acerca de la metodología empleada, la organización, secuencia de

actividades, así como el señalamiento de sugerencias para el mejoramiento de la actividad Taller.

La evaluación global de los cinco talleres fue realizada en el primer trimestre de 1989.

3.2.4. La evaluación de los cinco primeros talleres por sus protagonistas: Resultados de una encuesta evaluativa

Lic. María E. Donato

Completado el ciclo de actividades programadas para el año 1988, consideramos oportuno evaluar los Talleres, pues necesitábamos comprobar en qué medida se estaban cumpliendo los objetivos del proyecto y ver qué modificaciones debíamos implantar a partir de la opinión de los participantes haciendo realmente dinámico el proceso.

En marzo de 1989, cuando reanudamos las reuniones con las Asesoras Pedagógicas se señaló que faltó evaluar las actividades del año anterior y buscamos la forma más eficaz. Se planteó como alternativas realizar una reunión general de evaluación o aplicar una encuesta escrita. Se optó por esta última, decidiéndose que el equipo I. C. E. confeccionará la encuesta y las Asesoras Pedagógicas la distribuirían y recogerían.

Asimismo se resolvió que los futuros talleres iban a ser evaluados sistemáticamente al finalizar cada uno.

En abril de 1989 se aplicó la encuesta y se fijó la fecha para una reunión con los participantes para hacer la devolución de los resultados, una vez completado el análisis de los resultados.

El instrumento que se aplicó consta de un ítem para identificación del participante donde debía indicar: nombre, facultad, cargo y cátedra y 7 preguntas de las cuales dos son de respuesta abierta, cuatro tienen alternativas para elegir y una con alternativas y fundamentación de la elección.

Para el análisis de los resultados decidimos considerar en las preguntas con alternativas cada elección como una respuesta aunque el participante hubiese elegido más de una. En las respuestas abiertas fuimos anotando cada ítem y señalándole la frecuencia con que aparecía elegido. Como se repetían muchos aspectos, pero expresados de distinta manera, elaboramos categorías incluyentes de las diferentes opciones.

Muchas personas dejaron sin responder algunas preguntas por lo que incluimos un ítem: No contesta.

Para evitar la dispersión, aquellas respuestas con frecuencia fueron incluidas en la categoría: Otras.

Se aplicó la Encuesta a 98 Talleristas de los cuales 51 respondieron a la misma.

Las encuestas devueltas por los participantes representan el 52% de las distribuidas. Consideramos un buen nivel de participación teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde la fecha del último Taller (diciembre 1988) hasta su aplicación (abril 1989) incluyendo el período de receso de verano.

Con relación a la pregunta ¿A través de qué medios se enteró de los Talleres? 48 participantes, (incluyendo los que eligieron A través de la Asesora Pedagógica - 25. Por otro docente o estudiante - 21 y por Miembros del ICE - 2) señalaron que se enteraron a través de la "Información personal", solamente 9 a través de la "Publicidad escrita". Deducimos que la difusión personal fue más efectiva que la realizada a través de carteles o circulares, pues se logró 84, 20%.

Los participantes señalaron como más significativo en las experiencias presentadas la Organización de la cátedra como equipo. Este aspecto valorizado por 43 participantes (20, 77%) apareció en casi todas las cátedras que presentaron su experiencia mostrando un cambio en la estructura de la cátedra tradicional, vertical, jerárquica que tratan de reemplazarla por una cátedra con estructura horizontal y dinámica en la que todos los docentes, sin importar la categoría administrativa, eran responsables de todos los momentos del proceso de enseñanza y aprendizaje y de la evaluación del funcionamiento de la cátedra en sí. Cabe mencionar que el M. A. P. incluía al personal de los Servicios Médicos donde los estudiantes cumplían una parte de sus tareas, quien debía evaluar a los estudiantes en el período que estaban bajo su responsabilidad.

La Cátedra de Administración General, Medicina I de Veterinaria, y Sociedad y Estado del C. B. C. tiene una reunión semanal para analizar en la cátedra todo lo sucedido en las distintas comisiones.

También señalaron como significativo para 33 personas la Relación docente-alumno y la Integración teoría-práctica, variables que se vinculan estrechamente con la anterior, ya que el estilo de relación de la cátedra se puede transferir al estilo de relación con los estudiantes. El aspecto Integración teoría-práctica se vincula con la concepción del proceso de aprendizaje como construcción conjunta del conocimiento.

Acerca de la posibilidad de transferencia, 21 participantes señalaron la Organización de la cátedra como equipo y la Integración teoría-práctica; 19 la relación docente-alumno y 18 la Metodología. Estas elecciones resultan coherentes e indican una toma de conciencia de las pautas que deben surgir de la pedagogía universitaria que respondan a un modelo curricular diferente al tradicional centrado en los contenidos.

El hecho de que solamente 3 personas (3%), no respondieran, indica un alto grado de compromiso de los asistentes a los Talleres, al pensar que aspectos eran posibles trasladar a su propia realidad.

De la evaluación de la metodología que empleamos en los Talleres surgió que a 49 personas les pareció adecuada y nadie señaló que fue inadecuada.

Las razones que señalaron fueron: 10 que favoreció el intercambio de experiencias, la reflexión individual y grupal y 7 que permitió obtener conclusiones. 5 personas no dieron respuesta.

Los objetivos propuestos en los Talleres señalaban como meta conocer nuevas estrategias curriculares que favorezcan el mejoramiento de la calidad de la Educación Universitaria, analizar conjuntamente los aspectos re - levantes en cada experiencia y es justamente esto lo que señalan como lo - gros de los talleres.

Consideramos muy satisfactorio esta evaluación pues nos indica que configuramos un espacio de análisis y reflexión necesario para la vida universitaria.

Los inconvenientes que señalaron tales como Falta de tiempo (17), es - casa difusión (7) son temas que nos preocuparon desde el primer momento y constantemente tratamos de analizar otros modos para poder superar e - sos problemas que están muy vinculados a la situación socio-institucional. .

Entre las sugerencias formuladas para mejorar los Talleres, además de las relacionadas con la difusión y el tiempo, cabe señalar la necesidad de publicar los trabajos, buscar otras formas de participación de los talleris - tas, adjuntar síntesis de las experiencias realizadas por los protagonistas de las mismas y utilizar los talleres como crédito para la capacitación do - cente.

Esta última sugerencia ya se ha convertido en realidad pues la Carrera Docente de la Facultad de Ciencias Económicas incorporó dentro de su Plan de Capacitación Docente los Talleres como una tarea por la cual obtienen créditos.

Síntesis de los resultados

- . Los mejores difusores de los Talleres fueron los protagonistas.
- . El funcionamiento de la cátedra, cuando ésta facilita la participación de todos sus integrantes y la comunicación es auténtica, marca un estilo demo - crático de gestión.
- . El estilo de la cátedra influye fundamentalmente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- . Cuando los alumnos tienen auténtica participación se comprometen con su aprendizaje.
- . La relación entre teoría y práctica debe aplicarse en todas las áreas de aprendizaje constituyendo dos polos del mismo proceso.
- . Capacitarse es, entre otras cosas, reflexionar sobre la propia práctica y buscar con otros nuevas formas de implementación.
- . Los Talleres constituyen un espacio de reflexión e intercambio de experiencias innovadoras.

CUADRO SINTESIS

	Pregunta	Respuesta	Frac.	%
1	¿Cómo se enteró?	<ul style="list-style-type: none"> - A través de la Asesora Ped. 25 - Por otro docente/estudiante 21 - Por medio de volantes 4 - Por carteles 3 - Circulares 2 - A través de miembros del I. C. E. 2 - otros medios - <p style="text-align: right;">TOTALES</p>	<p style="text-align: center;">25</p> <p style="text-align: center;">21</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">57</p>	<p style="text-align: center;">43,86</p> <p style="text-align: center;">36,84</p> <p style="text-align: center;">7,02</p> <p style="text-align: center;">5,26</p> <p style="text-align: center;">3,50</p> <p style="text-align: center;">3,50</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">99,98</p>
2	¿Qué aspectos de las experiencias presentadas destacarías Ud. ?	<ul style="list-style-type: none"> - Organización de la cátedra como equipo 43 - Relación docente/alumno 33 - Integración teoría/práctica 33 - Organización de los contenidos 29 - Metodología y uso de recursos 27 - Integración docencia/investigación/extensión 23 - Proyección en el campo laboral 10 - Vinculación con otras cátedras 9 <p style="text-align: right;">TOTALES</p>	<p style="text-align: center;">43</p> <p style="text-align: center;">33</p> <p style="text-align: center;">33</p> <p style="text-align: center;">29</p> <p style="text-align: center;">27</p> <p style="text-align: center;">23</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">9</p> <p style="text-align: center;">207</p>	<p style="text-align: center;">20,77</p> <p style="text-align: center;">15,94</p> <p style="text-align: center;">15,94</p> <p style="text-align: center;">14,00</p> <p style="text-align: center;">13,04</p> <p style="text-align: center;">11,11</p> <p style="text-align: center;">4,83</p> <p style="text-align: center;">4,35</p> <p style="text-align: center;">99,98</p>
3	¿Qué aspectos de los destacados anteriormente aplicaría?	<ul style="list-style-type: none"> - Organización de la cátedra como equipo 21 - Integración teoría/práctica 21 - Relación docente/alumno 19 - Metodología 18 - Integración docencia/investigación/extensión 12 - Organización de los contenidos 3 - Uso de recursos 2 - Otros 1 - No contesta 3 <p style="text-align: right;">TOTALES</p>	<p style="text-align: center;">21</p> <p style="text-align: center;">21</p> <p style="text-align: center;">19</p> <p style="text-align: center;">18</p> <p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">100</p>	<p style="text-align: center;">21</p> <p style="text-align: center;">21</p> <p style="text-align: center;">19</p> <p style="text-align: center;">18</p> <p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">100</p>
4	¿Cómo consideró la metodología aplicada en los Talleres?	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuada 49 - Inadecuada - - No contesta 2 <p style="text-align: right;">TOTALES</p>	<p style="text-align: center;">49</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">51</p>	<p style="text-align: center;">96,08</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">3,92</p> <p style="text-align: center;">100</p>

	Pregunta	Respuesta	Frac.	%
	¿Por qué?	- Intercambio de experiencias	10	26,32
		- Favorece la reflexión individual y grupal	10	26,32
		- Se obtienen conclusiones	7	18,42
		- Favorece la reflexión sobre la práctica docente, transferencia e integración teoría práctica	3	7,89
		- Favorece la integración interdisciplinaria	3	7,89
		- No contesta	5	13,16
		TOTALES		38
5	¿Qué limitaciones encontró en relación con la organización y desarrollo de los Talleres?	- Falta de tiempo	17	44,74
		- Escasa difusión	7	18,42
		- Poca repercusión intra e interfacultades	2	5,26
		- Otros	6	15,79
		- No contesta	6	15,79
	TOTALES		38	100
6	¿Qué sugerencias aportaría para el mejoramiento de los Talleres?	- Mayor difusión	7	21,21
		- Información previa a la presentación	3	9,09
		- Mayor tiempo	3	9,09
		- Mayor continuidad	2	6,06
		- Otros	13	39,39
		- No contesta	5	15,15
	TOTALES		33	99,99

4. LAS EXPERIENCIAS PRESENTADAS EN LOS TALLERES

Elisa A. Lucarelli

Durante 1988 y 1989 se realizaron ocho talleres en siete Facultades y/o Unidades Académicas de la Universidad de Buenos Aires: dos se cumplieron en el Ciclo Básico (en las sedes de Avellaneda y Ciudad Universitaria) y las seis restantes en Medicina, Ciencias Económicas, Odontología, Ciencias Veterinarias, Filosofía y Letras y Ciencias Sociales.

Tal como se presenta en el cuadro correspondiente (véase Anexo), cada experiencia trabajada expresa un rasgo específico de la innovación: la integración de los aprendizajes teóricos con la práctica profesional, el estilo democrático de funcionamiento de la cátedra, el establecimiento de relaciones horizontales docente-alumno, la utilización de metodologías apropiadas para grupos numerosos, la preocupación por los aspectos actitudinales, la programación curricular a partir del alumno, el desarrollo de las posibilidades expresivas a partir de la práctica y su reflexión.

Los cinco primeros talleres se cumplieron en mayo, julio, setiembre, octubre y diciembre de 1989.

Después de haber realizado el análisis evaluativo de cada experiencia presentada en el Taller como unidad de innovación pedagógica, el equipo del Instituto de Ciencias de la Educación, en la actualidad está trabajando el material sistematizado con el propósito de establecer relaciones significativas entre las distintas experiencias, en especial en lo relativo a aspectos como proceso de producción y desarrollo, partícipes en la gestación de las mismas, intervención de actores especializados, tipo de resistencia o apoyo institucional, difusión de las experiencias, etc. Algunos avances de conclusiones se señalan en el último punto de este trabajo.

5. ALGUNOS LOGROS ALCANZADOS

Elisa A. Lucarelli

En la culminación del segundo año de trabajo de este proyecto es posible establecer conclusiones previsionales y señalar el alcance de algunos logros significativos, tanto en lo relativo a la actualización docente como a un ángulo más reflexivo conceptual.

En un primer acercamiento cuantitativo al tema de los logros, puede señalarse que en lo referente al propósito de perfeccionamiento de agentes educativos, el proyecto, a través de ocho Talleres y de sus respectivas reuniones de programación y evaluación (cerca de cuarenta) desarrollados en estos dos años, permitió la actualización de diversos participantes: ocho asesoras pedagógicas (o sus equivalentes) y alrededor de doscientos docentes y estudiantes.

Analizando la información en un sentido más cualitativo, distinguiremos los logros en función de las modificaciones producidas en los distintos actores. El equipo del Instituto de Ciencias de la Educación avanzó en el trabajo analítico de los logros de los Talleres realizados en 1988, incluyéndose aquí algunas observaciones parciales sobre las de este año.

- a) integrantes de las cátedras con experiencias innovadoras presentadas en los Talleres.

Tal como ellos mismos manifestaron, la realización de cada Taller les permitió a docentes de distinta jerarquía de la Cátedra, y en algunos casos a estudiantes y ex-alumnos (ej. Administración General en Ciencias Económicas, Análisis Institucional de la Escuela en Filosofía y Letras), reconstruir la historia de la experiencia, esto es: rastrear sus orígenes, sistematizar la dinámica desarrollada, diferenciar etapas, reconocer aciertos, limitaciones y estrategias elaboradas (o a elaborar) para superarlas. Les dio la posibilidad de "sentarse a pensar a sí mismos", y, con ello, lograr una toma de distancia de la propia realidad cotidiana y el autorreconocimiento del valor de la experiencia que estaban llevando a cabo, lo que puede operar como dinamizador de esa misma experiencia. Tal lo expresado, por ejemplo, por los integrantes de la Cátedra de Sociedad y Estado del Ciclo Básico Común en el trabajo grupal realizado en el Taller. Dentro de esta línea de reconstrucción de la experiencia en algún caso

(ej. Administración General) la presentación para el Taller permitió la puesta en común de situaciones problemáticas que se daban a lo interno del equipo docente.

Otra veta de hallazgos común a los Talleres, se refiere a la posibilidad de disponer de un espacio institucional para "mostrar" la experiencia, no sólo a docentes y alumnos de otras Facultades, sino a pares de la misma Institución. Ejemplo de ello fue la comparación entre modos de trabajo de distintas cátedras de la misma asignatura en el Ciclo Básico Común; la apertura a integrar a cátedras otras carreras de la Facultad en los Módulos de Atención Primaria en Medicina (caso de la Carrera de Nutricionista). La posibilidad de aplicación de las metodologías de abordaje del objeto de estudio de la cátedra de Análisis Institucional de la escuela, en otras cátedras de la misma Facultad (Filosofía y Letras).

Relacionado con lo anterior, estaría el reconocimiento formal e informal, intrainstitucional de la experiencia como algo valioso, en la medida en que el Instituto de Ciencias de la Educación decide hacerla objeto de un Taller y los talleristas la reconocen también como innovación en sus análisis grupales e individuales. Tal lo sucedido en las apreciaciones realizadas en el Taller de la Facultad de Veterinaria (Cátedra de Medicina I). Así la experiencia fue presentada como "prestigiosa" por los decisores políticos (caso Ciclo Básico Común, Ciencias Económicas).

Otros logros fueron más marcadamente formativos en términos de habilidades relacionadas con el desempeño docente y la investigación pedagógica. Tal fue el caso de la temática sobre "evaluación de los aprendizajes"(Ciclo Básico Común) y del manejo de instrumento de análisis sobre un objeto pedagógico (aplicación del cuestionario individual en todos los talleres). La actividad de autoevaluación por parte del equipo docente coordinados por un integrante del equipo del Instituto de Ciencias de la Educación en los momentos de trabajo grupal, iniciada coyunturalmente en el 2º Taller, fue incorporada, en forma sistemática a partir del 5º, posibilitándose así otro nivel de análisis de las experiencias que, al decir de las protagonistas, les permitía profundizar en la reflexión de su propia práctica, brindando oportunidad para su mejoramiento. En el caso de los estudiantes (ej. Administración General) el mismo hecho de participar en el Taller, tanto en la exposición como en los trabajos grupales se constituyó en un elemento de reconocimiento y valorización de su pertenencia como actor genuino de la experiencia, a la vez que significó un ejemplo en sí de la autenticidad de lo participativo como rasgo característico de la Cátedra. Otro tanto podría afirmarse en el caso de alumnos y ex-alumnos de Análisis Institucional de la escuela (7º Taller), quienes fueron "relatores" significativos en la reconstrucción de la evolución vivida por la Cátedra.

b) Los Talleristas

Los Talleristas, a través de su participación en cada una de estas actividades, tuvieron oportunidad de alcanzar distintos tipos de logros según ellos mismos manifestaron. Algunos de ellos fueron:

- el conocimiento de las experiencias como "modelos en acción" de innovaciones curriculares: se tuvo acceso a la información del proceso gestatorio de las innovaciones, así como de sus núcleos principales, tales como:
 - los distintos modelos de integración del grupo cátedra y de desempeño del rol docente (en especial en las experiencias del MAP, SyE, AG, MI y AIE -Véase siglas en el cuadro respectivo-); la "integración de la cátedra como equipo" fue el aspecto significativo más destacado por los Talleristas en una encuesta aplicada antes de iniciar el 2º año de actividad del proyecto (18).
 - un nuevo estilo de relación docente-alumno: significativamente mencionado por las dos terceras partes de los Talleristas en la encuesta antes mencionada.
 - las modalidades de interrelación entre los aspectos teóricos y prácticos del desarrollo curricular (MI - AIE, OPC, ICP) (también mencionado por dos tercios de los encuestados).
 - las modalidades de organización curricular en su vinculación con lo interdisciplinario y con la relación sociedad-naturaleza en su proyección con el desarrollo ambiental (MAP, SyE, ICP, AIE); el primero de los aspectos fue destacado por el 60% de los encuestados en cuanto a las cátedras presentadas en 1988.
 - la selección de metodología apropiada (AG, AIE); (destacado por el 50% de los encuestados).
 - los modos de proyección de lo académico en la comunidad (MAP, OPyC).
 - la relación entre cambio curricular y modificación del perfil profesional (MAP, MI, OPyC).
- el reconocimiento de la red de relaciones institucionales y de los sistemas de poder evidenciados el apoyo o rechazo de las innovaciones y sus posibilidades de continuidad. Acorde a esto:
 - la identificación de la relación institución-institución-alumno-innovación en el reconocimiento de la problemática de cada Facultad;
 - la experiencia de que la innovación en condiciones institucionales cotidianas es posible; tal como fue manifestado tanto en los análisis grupales como en los cuestionarios individuales;
 - el conocimiento de criterios e instrumentos para el análisis pedagógico de experiencias;
 - las habilidades para participar en grupos de pares interinstitucionales y multidisciplinarios en el análisis de un objeto (el pedagógico) que en muchos casos obliga a descentrarse de la especialidad;
 - la experiencia de participar del seguimiento sistemático de innovaciones, y de modalidades no convencionales de investigación pedagógica.

c) El Equipo de Programación

Dentro de este Equipo, el grupo en el que se incluyen las asesoras pedagógicas y otros integrantes responsables del nexo académico con las Facultades manifestó en diversas oportunidades que la actividad de programación y desarrollo de los Talleres lo permitió el alcance o reforzamiento de logros significativos como los siguientes:

- toma de conciencia de la pedagogía universitaria como campo de reflexión y acción;
- en el caso de las A P: replanteo de su rol y reconocimiento de los elementos específicos y confusionales del mismo a través del inter - cambio de problemas y expectativas comunes con sus pares. Con -secuente con esto se plantea de la necesidad de generar un espacio de reflexión propio para la asesora pedagógica.
- en el caso de los otros integrantes: valorización de la especificidad del rol de la A P y su función institucional.

d) El equipo del Instituto de Ciencias de la Educación

El equipo I. C. E. , a lo largo del desarrollo de esa actividad consoli - dó su integración como grupo gestor de un proyecto participativo de investigación-acción. En este sentido fue afianzando comportamientos, a nivel individual o en forma conjunta, relativos a la gestión de un proyecto no convencional de investigación y actualización de agentes educativos; a la formación e integración a un equipo con distintos perfiles disciplinarios e institucionales nucleado alrededor de una tarea común y al desarrollo de estrategias para manejar la dinámica grupal, canalizando positivamente los conflictos generados en la misma.

Otros avances más puntuales están relacionados con habilidades rela - tivas al seguimiento participativo en común de las distintas etapas del proyecto, esto es: elaboración del marco teórico, elaboración de instrumentos, recolección de datos, categorización y fichaje de la información, interpretación, elaboración de conclusiones e informe. Todo esto permitió, en especial, en el investigador junior, el desarrollo de un proceso formativo en el área de investigación pedagógica. Otro aspecto significativo estuvo relacionado con la ejercitación de las ha - bilidades necesarias para la formación de la memoria colectiva del proyecto.

En los aspectos más conceptuales en estos períodos el equipo del Ins - tituto de Ciencias de la Educación, tomando como punto de partida, la lectura y el análisis en común de la bibliografía específica, desarrolló, hasta la fecha, elaboraciones conceptuales alrededor de algunos ejes temáticos y metodológicos. Ellos son:

- TEMATICOS

- el eje de la calidad:
 - calidad de vida y calidad de educación;
 - desarrollo humano y satisfacción de necesidades;
 - papel de la educación;
 - componentes de la calidad de educación y su marco ideológico.
- el eje de la innovación:
 - su ubicación en el interjuego de la adopción de la innovación y la creación original;
 - su relatividad a la situación vigente en el nivel en la institución;
 - su definición en el cambio planificado en función de objetivos;
 - su articulación con el mejoramiento y los aspectos ideológicos;
 - evaluación de procesos y resultados en la innovación educativa.
- el eje de la educación ambiental:
 - la articulación sociedad-naturaleza en la superación de un enfoque meramente ecológico de la cuestión;
 - lo multi e interdisciplinario en la definición curricular.

- METODOLOGICOS

- el eje de la participación:
 - la participación real y simbólica en las actividades de investigación;
 - la investigación acción y las estrategias participativas de los distintos actores;
 - la participación y los procesos de democratización de la educación a nivel cátedra universitaria;
 - factores inhibidores y facilitadores de la democratización de la educación.
- el eje de la capacitación docente:
 - modelo de capacitación vertical y horizontal;
 - la transferencia de conocimientos y tecnologías pedagógicas entre pares docentes;
 - el proceso de construcción de mecanismos de indagación y análisis a partir de la práctica grupal;
 - el Taller como estrategia de capacitación.

Otro ángulo de análisis de los avances de esta acción, lo representan los aportes del estudio, al alcance de los objetivos generales, comunes al proyecto global del Instituto de Ciencias de la Educación "Democratización de la educación: avances y obstáculos". En este sentido se pueden reconocer estos alcances:

a) Se observaron avances en la generación de procesos de gestión tendientes a la democratización de las instituciones universitarias dado que la programación y puesta en marcha de los Talleres, demandó la organización de estructuras interfacultades innovadoras. En primer lugar, la formación y

consolidación de un equipo de Programación en el que se integraron a los investigadores del Instituto de Ciencias de la Educación, Asesoras Pedagógicas y nexos académicos de distintas Facultades. Este equipo, de carácter voluntario se caracterizó, por su estabilidad y por la continuidad de funcionamiento en los dos años de referencia, siendo el responsable, como se señaló, de las actividades de la convocatoria, difusión, programación, organización metodológica y administrativa de cada Taller, de su conducción así como del análisis evaluativo de los resultados y de su devolución.

El grupo de asesoras pedagógicas así formado puede representar una experiencia significativa para la generación de modelos de articulación intra-universitaria; en este caso referidos a los aspectos técnicos sustantivos de la gestión académica y aplicables en acciones de programación de carrera docente, modalidades de supervisión y seguimiento de experiencias, estrategias de articulación entre la instancia pedagógica y el grupo decisor, circulación de información pedagógica (12).

b) Siempre en el ámbito institucional la experiencia Talleres, desconcentrados, descentralizados y rotativos constituyen una instancia democratizadora de gestión del perfeccionamiento docente.

En efecto, al ser descentralizados en su programación y realización, permitió un desplazamiento de responsabilidades y funciones del Instituto de Ciencias de la Educación hacia los actores institucionales; esto se dio mediante una mayor incidencia de los protagonistas directos (cátedra) e indirectos (asesora pedagógica, grupos decisores, otras instancias de la facultad) en la gestión de la actividad de perfeccionamiento.

A esto se añadió la condición de desconcentración geográfica, dado la actividad Taller se realizó, en todos los casos, en la sede de la experiencia, aún cuando aquella estuviera fuera de los límites de la Capital Federal (Caso del II Taller en el Ciclo Básico Común de Avellaneda). Esto por un lado fortaleció el carácter de descentralización en la gestión señalada anteriormente, y por el otro permitió enmarcar más claramente las condiciones institucionales de la experiencia en un intento de desmitificar el prejuicio de que para que se produzcan innovaciones curriculares se requieren condiciones institucionales óptimas.

El carácter de rotativo de los Talleres, por su parte, facilitó a los participantes acceso a un espectro más amplio y diversificado de innovaciones.

c) En otro orden, la estrategia del Taller, organizado alrededor de la presentación de experiencias por sus propios protagonistas, representó también una aproximación metodológica a la democratización del perfeccionamiento docente. La aceptación de que la experiencia lograda por un equipo de trabajo docente puede ser objeto de información y análisis implica el reconocimiento de estrategias más horizontales de actualización.

d) Las experiencias innovadoras presentadas en los Talleres constituyeron en sí genuinos casos-demostración de un proceso de democratización cu

ricular. En efecto, esas experiencias mostraron normas de configuración del proceso docente, y consecuentemente de organización y funcionamiento de las cátedras, diferente al modelo rígidamente estratificado y verticalista. Así fue posible identificar, en la mayoría de las cátedras analizadas, equipos de trabajo de funcionamiento democrático, con relaciones marcadamente horizontales entre sus integrantes y división de tareas y momentos en la conducción del aprendizaje regidos más por criterios racionales y de eficiencia, que por relaciones jerárquicas de poder; en los que había una fluida circulación de información y una mayor actividad compartida en la toma de decisiones. (Ej. cátedra Sociedad y Estado del Ciclo Básico Común o de las MAP de Facultad de Medicina). Este modelo de organización y funcionamiento era a su vez aplicado en la programación y desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje y consecuentemente se transfería al sistema de relaciones docente-alumno.

Otras experiencias privilegiaron el desarrollo de metodologías de enseñanza-aprendizaje apropiadas para un proceso de educación permanente, a través de la formación de habilidades relacionadas con la lectura analítica y reflexiva y la formación del juicio crítico y la producción escrita. Ej. Cátedra de Administración General de Ciencias Económicas; en el Taller respectivo los estudiantes presentes reconocían este tipo de aprendizajes que los alejaban de una educación tradicional y los posibilitaba transferirlos a las otras asignaturas de su carrera. Un caso semejante se presenta con las técnicas que posibilitan el abordaje de las instituciones educativas en "Análisis institucional de la escuela" (Facultad de Filosofía y Letras).

Los Talleres, en todos casos, presentaron en las asignaturas contenidos seleccionados en función de un proceso de democratización del conocimiento y de alto nivel científico, que posibilitaba, aún a los estudiantes de primer año, el acceso a información significativa para la profesión respectiva y la posibilidad de desarrollar acciones en terreno (Ejemplo Módulos de Atención Primaria en Medicina, Odontología Preventiva y Comunitaria en Odontología, Medicina I en Ciencias Veterinarias). Estas experiencias también se orientaron hacia la definición de un perfil no convencional de las ciencias de la salud, más relacionado con prácticas profesionales volcadas hacia requerimientos del medio social. En estas experiencias y en otras (como Introducción al Conocimiento proyectual - Ciclo Básico Común, y Análisis institucional de la escuela - Facultad de Filosofía y Letras) se observa una organización curricular que manifiesta líneas hacia la interdisciplinariedad, en un encuadre de educación ambiental, donde se interrelacionan factores ambientales y sociales.

e) El estilo de trabajo desarrollado en el subproyecto propició la aplicación de instancias participativas. Tal es el caso de la constitución del Equipo de Programación donde al Equipo del Instituto de Ciencias de la Educación se integraron las asesoras pedagógicas para desarrollar tanto las actividades de programación y conducción de los Talleres, como acciones más reflexivas y evaluativas en torno a ejes como "innovación", "perfeccionamiento docente", "el rol de la asesora pedagógica en la institución", etc.; la adopción de formas sistemáticas de difusión de la información de los Talle

res entre los distintos actores involucrados en los mismos, ejemplificado en elaboración de las síntesis escritas de los registros de cada encuentro y su difusión entre todos los participantes; la transferencia de tecnologías para la coordinación y observación de grupos; de elaboración de registros, así como instrumentos para el análisis y la síntesis.

g) Algunos comportamientos de los Talleristas en su evaluación de las experiencias innovadoras permitirían inferir la supervivencia de factores inhibitorios de los procesos democráticos.

En efecto, en esa actividad, y en especial en los primeros Talleres, se evidenció una marcada tendencia a adherirse a la versión "buena" e idealizada de la innovación, a la aceptación global y acrítica de lo presentado por los protagonistas de la experiencia. Se observaron dificultades para discriminar los aspectos positivos y negativos, para indagar acerca de ellos, manifestándose esto tanto en las respuestas individuales, escritas a los "cuestionarios" con que se iniciaba la actividad de los Talleristas, como en los trabajos grupales que le seguían.

En las síntesis de esos cuestionarios los participantes contestaron mayoritariamente (Parte III, Pregunta 1) lo correspondiente a "aspectos positivos más relevantes" y no lo relativo a "limitaciones de la experiencia".

En grado mucho menor esta tendencia se observó con relación al grupo de asesoras: ellas también insinuaban una identificación masiva con los aspectos "buenos" de la experiencia y con sus protagonistas, demandando la superación de esta limitación y ausencia en el análisis, un tratamiento más detenido de lo esperado en las reuniones de evaluación por parte del equipo del Instituto de Ciencias de la Educación.

Lo reiterado de estas respuestas nos llevó a tratar de explicar los factores determinantes de la situación planteada, preguntándonos si no se trataría de la necesidad de defender lo "bueno" (tan escaso) en materia de realidad cotidiana educativa, cuando esto se produce. "La innovación educativa es posible; gratifiquémonos y apoyémosla sin fisuras", podría ser el pensamiento subyacente en un grupo de por sí, favorable a la innovación.

Junto a esta línea, también nos permitimos plantearnos otra hipótesis a explorar que remitiría a identificar en esta situación a factores inhibitorios de un proceso de democratización. En este sentido se podría inferir que las dificultades para la discriminación, la exclusión de la identificación de aspectos negativos y la aceptación acrítica de la experiencia estaría manifestando en esos actores la supervivencia de un modelo dogmático del conocimiento y de una estructura autoritaria del proceso enseñanza aprendizaje. En efecto, en la situación escolar tradicional el contenido es transferido por el docente (maestro, profesor universitario) a los estudiantes, para que sea aceptado y reproducido sin alteraciones. No se facilita a través de actividades apropiadas la producción de un proceso de análisis y síntesis conducente a la construcción del conocimiento y la formación del juicio crítico.

La innovación es justamente el contraataque a la supervivencia de este modelo en el ámbito universitario, pero es posible pensar que aún en actores pedagógicos favorables a la innovación puedan darse, en forma subyacente, la perseverancia de formas de pensamiento contradictorias con la actitud manifiesta y con el propósito innovador.

NOTAS

- (1) Lucarelli, E. ; Donato, M. E. y otros. Los Talleres de Reflexión sobre la Reforma Curricular: Una experiencia hacia la integración Universitaria. Buenos Aires, Instituto de Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, 1986, en esp. pp. 5, 7, 8, 9, 10, 11 de la 1ª parte.
- (2) El estudio sobre "Experiencias innovadoras..." integra el Proyecto de "Democratización de la Educación: obstáculos y alternativa", coordinado por María Teresa Sirvent, y cuenta con apoyo de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires. A su vez en el ámbito internacional forma parte del Proyecto Multinacional de Educación Superior del PREDE-OEA.
- (3) Hubermann, N. : Cómo se realizan los cambios en educación, UNESCO - OIE. 1973.
- (4) Sirvent, M. T., Ortiz, Y. y Lucarelli, E. : Proyecto ICE-OEA Bienio 1988-9: "Estrategias innovadoras interdisciplinarias en la educación universitaria para el mejoramiento de la articulación sociedad-naturaleza". (1. Antecedentes).
- (5) Tedesco, J. C. El desafío educativo. Calidad y democracia. Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano, 1987.
- (6) Sirvent, María Teresa: Investigación participativa: mitos y modelos. Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras - Instituto de Ciencias de la Educación. Cuadernos de Investigación Nº 1, 1988.
- (7) El Proyecto de Democratización de la Educación: obstáculos y alternativas" del Instituto de Ciencias de la Educación, está integrado por nueve subproyectos y persigue estos objetivos:
 - Describir factores y mecanismos inhibidores o facilitadores asociados con las áreas problemáticas seleccionadas.
 - Interrelacionar el análisis de estos factores entre sí y con variables explicativas del contexto social global.
 - Elaborar propuestas de políticas y estrategias para la democratización de la educación dentro del marco de la educación permanente y de las articulaciones necesarias entre educación formal y no-formal.
 - Articular al Instituto de Ciencias de la Educación con diversas instituciones oficiales, organizaciones docentes y asociaciones comunitarias.
 - Formar investigadores jóvenes de la carrera de Ciencias de la Educación.
 - Capacitar a los recursos humanos comprometidos en la investigación -docentes, animadores socioculturales, grupos de población- para una participación real en un proceso de transformación.
 - Divulgar y socializar los resultados de la investigación.

- (8) Sirvent, María Teresa. Estilos participativos: ¿Sueños o realidades?, en Revista Argentina de Educación, nº 5, Año III. Buenos Aires, Asociación Graduados en Cs. de la Educación, dic. , 1984.
- (9) Delorme, Ch. De la investigación pedagógica a la investigación-acción. Madrid, Narcea, 1985.
- (10) Sirvent, María Teresa. Op. cit., p. 7.
- (11) Batallán, G. y García, F. Trabajo docente, democratización y conocimiento. En Cuadernos de Antropología Social, Vol. 1, nº 2. Buenos Aires. Universidad de Buenos Aires - Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Ciencias Antropológicas - Sección Antropología Social, 1988.
- (12) En el segundo semestre de 1989 se genera como actividad paralela a este Proyecto, un grupo de trabajo integrado por asesoras pedagógicas, convocados por el Instituto de Ciencias de la Educación y la Secretaría Académica de la Universidad de Buenos Aires. Los propósitos de estas reuniones giraron alrededor de: la definición de las características de cada unidad pedagógica (su historia, estructura, funcionamiento, recursos, funciones, tareas realizadas, áreas atendidas, inserción institucional); el análisis de las principales dificultades enfrentadas en cada área de acción; la enunciación de estrategias y áreas de solución y la elaboración de propuestas de acción para consolidar las funciones de estas unidades.
- Estas informaciones fueron desarrolladas en informes por Facultad, presentadas ante la Secretaría Académica de la Universidad de Buenos Aires, junto con la solicitud de la adopción de medidas, por parte de los órganos de Gobierno de la Universidad, tendientes a la consolidación de las unidades pedagógicas de Facultad en especial a través de llamado a concursos, así como de la formación de un "Centro Interfacultades de Pedagogía Universitaria" (en el ámbito de la Secretaría mencionada) para el intercambio de información y la articulación de esfuerzos de investigación y capacitación.
- Como culminación de estas actividades en setiembre de 1989 se realizó una Jornada con la participación de todos los integrantes de las unidades pedagógicas de la Universidad de Buenos Aires, previéndose la realización de una jornada nacional, con la concurrencia de asesoras pedagógicas de las universidades del país.
- (Coordinó esta actividad la Prof. Lidia Fernández).

** A N E X O S **

ESQUEMA DE CRITERIOS PARA LA SELECCION DE EXPERIENCIAS

Que las experiencias:

- a) Sean generadas o asumidas desde su inicio por sus protagonistas (participación en su programación, ejecución y evaluación).
- b) Signifiquen algún tipo de innovación en:
 - organización curricular
 - aspectos metodológicos
 - uso de recursos y materiales
 - participación de los alumnos
 - integración de la cátedra como grupo
 - integración docencia-investigación-extensión
 - integración con otras cátedras
 - proyección en el campo laboral
 - estilo democrático en la conducción del aprendizaje
 - relación teoría-práctica
- c) Estén orientadas hacia la integración de contenidos y/o interdisciplinaria para favorecer el tratamiento de problemas significativos para el desarrollo humano.
- ch) Sean comunicables, extrapolables y evaluables.
- d) Tengan por lo menos seis meses de ejecución.

PARA ENTREGAR
TRABAJO INDIVIDUAL

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION (FF Y L - UBA)
CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS (SC Y T - UBA)

Nombre:
Cargo:
Fecha:

Facultad:
Cátedra/Dto. :

CUESTIONARIO PARA EL ANALISIS DE LA EXPERIENCIA

Este cuestionario nos permitirá analizar esta experiencia, a través de preguntas de respuesta individual y de respuesta grupal, organizadas en 3 partes.

Las preguntas inicial (PARTE I) y de síntesis (PARTE III) son de trabajo individual y figuran en esta hoja. Le pedimos que las contesten cuando lo indique la coordinadora.

Las preguntas que orientan a un análisis más detallado (PARTE II) son de trabajo grupal y se presentan en hoja aparte.

PARTE I (INICIAL)

- ¿Qué aspectos destacaría usted de la experiencia?

PARTE III (CIERRE O SINTESIS)

1. Sintetice a) los aspectos positivos más relevantes, y b) las limitaciones de las experiencias.
2. ¿Cómo se imagina que podría aplicar esta experiencia a su cátedra?

TALLER N°

Nombre:..... Facultad:.....

Cargo:..... Cátedra:.....

1 - La metodología que nosotros aplicamos en los Talleres (exposición, discusión grupal, respuesta escrita individual), le pareció:

- adecuada.....

- inadecuada.....

Por qué?.....

.....

.....

2 - En relación con la organización y el desarrollo del taller, ¿qué limitaciones encontró?

.....

3 - ¿Qué sugerencias aportaría para el mejoramiento de los Talleres en este año?

.....

ALGUNOS NUCLEOS INNOVADORES DE LAS EXPERIENCIAS

CATEDRA	TITULAR	INSTITUCION	NUCLEOS INNOVADORES PRINCIPALES
1º Módulos de Atención Primaria (MAP)	Teodoro Puga	Facultad de Medicina	<ul style="list-style-type: none"> - Integración con la práctica profesional. - Actividades de E-A en Los Centros de la Comunidad. - Integración del Equipo Cátedra con profesionales de distintas disciplinas y con personal de los Centros de Salud. - La asignatura constituye un eje vertical del Plan de Estudios (1º, 3º, 5º). - Apoyo de la A P al Equipo Cátedra.
2º I. Sociedad y Estado (SyE)	Sara Lipzicit	Ciclo Básico Común	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura y funcionamiento democrático de la Cátedra. Coparticipación en la selección y organización de contenidos curriculares y en la profundización de los mismos a través de seminarios internos. - Relación docente-alumno horizontal. - Inclusión del asesor pedagógico en el equipo cátedra.
3º Administración General (AG)	Jorge Ader	Facultad de Cs. Económicas	<ul style="list-style-type: none"> - Metodología de estudio independiente apropiada para grupos numerosos con materiales propios y de estructura abiertos. - Estilo democrático en el funcionamiento de la cátedra. - Inclusión de la A P en el Equipo Cátedra.
4º Odontología Preventiva y Comunitaria (OPyC)	Noemí Bordoni	Facultad de Odontología	<ul style="list-style-type: none"> - Integración docencia-investigación-extensión. - Integración con un perfil profesional diferente (orientado a la Prevención). - La asignatura constituye un eje vertical a lo largo de todo el Plan de Estudios (1º a 5º año).

CATEDRA	TITULAR	INSTITUCION	NUCLEOS INNOVADORES PRINCIPALES
5º Medicina I (MI)	José Vidal	Facultad de Ciencias Veterinarias	<ul style="list-style-type: none"> - Integración teoría-práctica en las actividades de aprendizaje. - Organización docente horizontal. Estructura y funcionamiento democráticos de la Cátedra. - Organización en módulos horarios. - Apoyo de la A P en el equipo cátedra.
6º I. Conocimiento Proyectual (ICP)	Edelmiro Speranza	Ciclo Básico Común	<p>(*)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación curricular que parte de la situación y vivencias del alumno para la construcción del conocimiento y del desarrollo de la percepción de sí mismos y su entorno como punto de partida para la educación ambiental. - Evaluación permanente y grupal tanto del proceso de aprendizaje que desarrolla el alumno como de la dinámica de la cátedra. - Org. docente horizontal. Estruct. y funcionamiento democráticos de la cátedra. Integrac. teoría-práctica en las activ. de aprendizaje.
7º Análisis Institucional de la Escuela (AIE)	Lidia F. de Ruiz	Facultad de Filosofía y Letras	<p>(*)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura y funcionamiento democráticos de la cátedra. - Actividades de aprendizaje en terreno (instituciones educativas). - Integración docencia-investigación. - Preocupación por los aspectos actitudinales (afectivos) del alumno. - Orientación hacia un enfoque einterdisciplinario de lo institucional.
8º Taller de expresión I: Escritura (TE)	Gloria Pampillo	Facultad de Ciencias Sociales	<p>(*)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de una didáctica de la creatividad y de la actividad expresiva. - Definición analítica de los contenidos a partir de la producción de los alumnos y de la reflexión en función de un encuadre teórico. - Preocupación por la evaluación de procesos.

(*) Análisis en proceso de elaboración por parte del equipo del Instituto de Ciencias de la Educación.

PRESENTACION

María Teresa Sirvent

Los trabajos que aquí se presentan "Acerca de la Arquitectura y su aprendizaje", "Arquitectura: síntesis y aprendizaje", del Arq. Jorge Togneri, contienen algunos aspectos del marco teórico y metodológico de la Investigación "El Aprendizaje de la Arquitectura. Un encuadre epistemológico", en la que está colaborando el Area Universidad: Innovaciones curriculares.

Este área del ICE está orientada a la identificación, estudio, sistematización de experiencias alternativas que signifiquen una superación de la práctica tradicional de la enseñanza universitaria, no sólo en los aspectos propiamente docentes, sino también de investigación y extensión en cuanto a su integración para el mejoramiento del aprendizaje de los alumnos. Comprende también actividades de asesoría, en algunos de esos aspectos sustantivos, a las cátedras que estén desarrollando experiencias innovadoras y que así lo soliciten.

Dentro de este encuadre se ubica la colaboración que estamos brindando, desde hace dos años, al Taller de Arquitectura (Grupo 6 Togneri) de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata, en el ámbito de su Instituto de Estudios del Habitat. Este equipo docente está desarrollando en la actualidad una investigación centrada en "El Aprendizaje de la Arquitectura. Un encuadre epistemológico", con la coordinación del Profesor Titular, Arq. Jorge A. Togneri; para la comprensión de algunos conceptos de la epistemología el equipo ha contado con la colaboración del Dr. Rolando García.

La investigación se propone desarrollar los principios y estrategias de una didáctica de la Arquitectura (con su correspondiente estructuración curricular) fundamentada en los principios de la epistemología genética.

Como es conocido este encuadre didáctico cuenta con desarrollos avanzados en algunos campos disciplinarios, como los de la lectoescritura, la matemática y las ciencias fisicomatemática, y otras más incipientes como las correspondientes a las ciencias sociales. Igualmente los estudios, en cuanto a niveles del sistema educativo, han incursionado preferentemente en los ciclos y modalidades de la educación básica (inicial, primeros ciclos de la primaria, educación especial), menos en el nivel medio, siendo muy es-

casas las indagaciones en el nivel universitario. Es interesante señalar que en el campo arquitectónico, confluyen algunos estudios, tanto en el país como en el extranjero, que a pesar de manifestar otras preocupaciones epistemológicas, pueden servir de complementación para la caracterización de esta investigación.

EL APRENDIZAJE DE LA ARQUITECTURA.

UN ENCUADRE EPISTEMOLOGICO

Jorge A. Togneri

María T. Sirvent

Elisa A. Lucarelli

1. LA COLABORACION DEL ICE

Parece importante iniciar estas notas preliminares haciendo referencia a los antecedentes institucionales que enmarcan la colaboración del ICE en esta investigación.

El Instituto de Ciencias de la Educación en la etapa democrática iniciada en 1984, orienta su política de investigación científica según objetivos tendientes a: lograr una producción de alto nivel académico y comprometida con la realidad social política y económica del país; evitar superposiciones de esfuerzos con las otras instituciones de investigaciones; disminuir el hiato entre la teoría y la práctica educativa, a través de la elaboración de metodologías que así la faciliten; favorecer la elaboración e implementación de proyectos interdisciplinarios y en equipo.

Para alcanzar estos objetivos el ICE desarrolla actividades enmarcadas dentro de las funciones de: organización y apoyo a investigaciones según demandas prioritarias de la realidad educativa; formación de grado y posgrado en investigación educativa, actuación como ámbito de encuentro y articulación entre grupos e instituciones del quehacer educativo y la atención a demandas de servicios por parte de la comunidad educativa.

La participación del área Universidad en la presente investigación se orienta por aquellos objetivos e intenta desarrollar algunas de las funciones mencionadas, a la vez que a través de la acción directa, consolida su propio cuerpo teórico de conocimiento.

Metodologías específicas de abordaje

En este contexto la tarea del área se implementa en una doble dimensión a través de dos líneas específicas de acción:

- a. apoyar en la organización y funcionamiento del grupo cátedra y en la utilización de técnicas dinámicas de orientación del proceso de aprendizaje de los alumnos;
- b. colaborar en las actividades específicas de la investigación antes mencionada.

Para ambos propósitos se trabaja a través de entrevistas periódicas con el titular y con reuniones ocasionales con la cátedra en su conjunto; se participa también del análisis bibliográfico y de la documentación de trabajo de los alumnos.

En el primer caso la colaboración asume las características más habituales del rol de "asesor pedagógico" en lo relativo al acompañamiento de la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje. Esto es: ha alentado el desarrollo de la dinámica de pequeños grupos (para cuyo aprendizaje la cátedra había contado con la colaboración de especialistas en el tema) en la conducción de cada grupo del Taller, y de las técnicas de lectura y análisis de la

información bibliográfica, en especial lo relativo a epistemología y psicología genéticas.

En cuanto a la organización docente, la cátedra trabaja con el estudiantado como un Taller integrado en el que coexisten, en un mismo espacio, los grupos correspondientes a los seis niveles o años de estudio. Si bien cada grupo tiene actividades diferenciadas y está a cargo de uno o dos docentes, hay momentos de trabajo en común como pueden ser los seminarios, dedicados a actividades habitualmente interdisciplinarias con participación de invitados, y las clases teóricas generales, a cargo del profesor titular donde se trabajan temáticas en las que confluyen los intereses de los distintos niveles; en estas clases es frecuente la reflexión acerca de asuntos específicos de la investigación.

2. CARACTERISTICAS DE LA INVESTIGACION

Si bien los dos artículos que contiene este cuaderno son de por sí explícitos del marco teórico que fundamenta la investigación, parece conveniente desde la perspectiva de la colaboración que brinda el ICE, sintetizar algunos de los principios básicos generales de la epistemología genética y sus derivaciones didácticas, así como las líneas metodológicas que se siguen en esta investigación.

2.1. Principios de la epistemología y psicología genética

La investigación hace propios algunos principios constructivistas e interaccionistas sobre el conocimiento y el aprendizaje que se desprenden de la obra de Jean Piaget y sus colaboradores y que pueden sintetizarse así:

- a. La investigación parte de la concepción del conocimiento como proceso, entendido como el pasaje "de un conocimiento menor a un estado más complejo y eficaz" (1). De allí la necesidad de identificar cómo se verifica ese proceso en cada campo del saber y qué etapas o estadios pueden reconocerse en él.
- b. Considera que conocer un objeto es actuar sobre él, transformándolo, a través del establecimiento de propiedades y relaciones nuevas, que conservan las anteriores, completándolas mediante sistemas de clasificaciones, etc., es decir, mediante acciones lógico-matemáticas. "... lo propio de la inteligencia no es contemplar, sino transformar y su mecanismo es esencialmente operatorio" (2).
- c. Reconoce en el alumno un sujeto epistémico, un sujeto activo que construye sus conocimientos a través de la interacción con los objetos, esto es, mediante procesos sucesivos de acomodación de las estructuras disponibles a los elementos del medio, y asimilación de esos objetos a las estructuras disponibles.
- d. Considera que el alumno tiene instrumentos de conocimientos que van organizando a lo largo de su desarrollo, un nivel estructural que otorga significado a los estímulos del medio.

- e. Evalúa como indispensable que el sujeto domine esos instrumentos o medios de producción del conocimiento, pues en el caso de que olvide datos particulares, tiene la posibilidad de reconstruir ese proceso y acceder nuevamente a la información.
- f. Afirma que "los mecanismos de progreso del conocimiento pueden ser apprehendidos en las transiciones que conducen de un nivel de organización de menor adaptación del sujeto al medio... a los niveles secundarios superiores" (3). Entre los procesos particulares que integran el proceso global de equilibración, se encuentran la abstracción reflexiva, la generalización y la toma de conciencia.

2.2. Derivaciones didácticas

Dado el particular ángulo de interés (la práctica docente) desde el cual se encara la investigación, cabe reflexionar acerca de las consecuencias de la adopción de esos principios en la acción didáctica en sí, independiente - mente del nivel etario y de escolaridad de los alumnos.

Se señalarán dos de esas derivaciones:

- a. Dado que el aprendizaje se produce por procesos sucesivos de asimilación y acomodación y de reequilibración, la acción del docente se orienta a prever situaciones problemáticas. Estas, al introducir el conflicto en el campo cognitivo del alumno, le permite elaborar hipótesis de resolución y generar en esa superación un nuevo conocimiento. El grupo de pares también puede ser facilitador en este avance cognitivo: al posibilitar el intercambio de hipótesis y puntos de vista, muchas veces contrastantes y opuestas, obliga a un proceso operatorio de centración y descentración.
- b. El error, lejos de ser evaluado como una deficiencia en sí, se constituye en una parte importante del proceso constructivo ya que, por equilibraciones sucesivas, permite articular lo positivo y lo negativo a la vez que da cuenta de los procesos que desarrolla el sujeto.

Estos son principios generales que en un trabajo curricular deben especificarse a partir del objeto propio de cada campo disciplinar. De allí la importancia de organizar la acción docente desde la comprensión de las transiciones y de los procesos particulares que conducen a nuevas formas de conocimiento. El análisis de los "mecanismos generales de pasaje" en el aprendizaje de cada disciplina es el punto de partida para elaborar los principios didácticos que posibiliten el desarrollo específico de una propuesta de enseñanza eficaz y adecuada.

2.3. Una propuesta psicogenética en acción

A título de ejemplo de una propuesta didáctica científicamente fundamentada en los procesos psicogenéticos, se mencionan aquí algunos rasgos de la investigación y derivaciones didácticas correspondientes, realizados por el

equipo coordinado por Emilia Ferreiro para la identificación de la apropiación del proceso del sistema de escritura por parte del niño.

En ese caso se parte del reconocimiento que la "construcción de cualquier sistema de representación (y la escritura lo es) involucra un proceso de diferenciación de los elementos y de las relaciones reconocidas en el objeto a ser representado y una selección de aquellos elementos y relaciones que serán retenidos en la representación" (4). Este reconocimiento plantea un problema didáctico totalmente diferente al que resultaría de entender al sistema de escritura como un código de transcripción de elementos sonoros a elementos gráficos, en este caso se entendería que la cuestión es impulsar a que el aprendiz realizara una discriminación puramente perceptiva. Por el contrario concebir a la escritura como un sistema de representación convierte a su aprendizaje "en la apropiación de un nuevo objeto de conocimiento, o sea, en un aprendizaje conceptual" (5).

En el caso de la construcción del sistema de escritura en el niño se diferenciaron tres grandes períodos: (1) distinción entre el dibujar como modo de representación icónico, del escribir como no icónico; (2) diferenciaciones intrafigurales e interfigurales en el texto escrito y (3) correspondencia entre las partes de la escritura, y las partes sonoras, que da lugar a hipótesis sucesivas: silábica-silábica alfabética-alfabética.

En lo referente a la Didáctica de la Arquitectura se trata de construir los mecanismos de análisis que permitan diferenciar, en el proceso de evolución en espiral de naturaleza dialéctica que desarrollan los estudiantes en la construcción del espacio, tres momentos o procesos particulares:

- i. el correspondiente al análisis de los objetos en sí (intraobjetal);
- ii. el correspondiente al estudio de las relaciones y transformaciones de los objetos (interobjetal);
- iii. el correspondiente a la construcción de las estructuras (transobjetal).

Tal como se verá en los documentos que siguen se ha avanzado en la identificación de los elementos que integran los tres estadios y de las formas que adopta la transición entre ellos.

2.4. El encuadre metodológico

Interesa hacer una breve consideración acerca de la metodología seguida por el Taller Togneri para esta actividad de investigación.

Se trabajó, primero asistemáticamente, con la observación del proceso que desarrollan los alumnos en los distintos niveles del plan de estudio, de manera de poder reconocer las categorías conceptuales que permitieran identificar los distintos momentos en la apropiación del objeto arquitectónico, en términos de elementos, relaciones e hipótesis. Este trabajo de construcción del marco teórico, iniciado al principio por el profesor titular de la materia, es gradualmente compartido con el resto de equipo docente, quien a su vez atraviesa por distintos momentos de esta integración:

- * lectura y análisis de los textos fundamentales de epistemología genética; y asistencia a las reuniones con el especialista epistemólogo;
- * lectura, análisis y reflexiones de los documentos preliminares, elaborados por el profesor titular, que van conformando el marco teórico y la presentación de los primeros supuestos de la investigación;
- * primeras confrontaciones de los supuestos con los materiales de trabajo de los alumnos, según niveles, a través de la actividad de "crítica" de los mismos, por parte de los docentes y del grupo de pares; esta actividad se complementa con la utilización de la técnica de registro para recopilar las observaciones hechas;
- * primeros aportes a la elaboración conceptual de la investigación (momento actual);
- * integración más sistemática de los alumnos en la investigación.

En efecto, a partir del año pasado y más precisamente del presente curso lectivo, se produce la incorporación de los estudiantes en este proceso. Los estudiantes, a través de la técnica del relato reconstruyen el proceso por ellos desarrollados en la construcción del objeto arquitectónico, en lo relativo a etapas, hipótesis, conflictos, relaciones y objetos manejados.

Otra técnica complementaria de reconstrucción histórica es la observación y el análisis de esos aspectos en los materiales por ellos producidos.

Estas características del trabajo y el tipo de dato que se releva e interpreta permiten ubicarlo, metodológicamente, como una investigación de tipo cualitativa, que utiliza técnicas de tipo fundamentalmente etnográficas y psicogenéticas para describir los procesos y hechos observados; en esta descripción se consideran los aportes de los protagonistas, la narración de los hechos vividos y de situaciones típicas de las etapas del proceso; la presentación de personajes claves en el Taller, etc.

La otra línea metodológica que utiliza este trabajo es la de la investigación participativa, entendida ésta como un "estilo o enfoque de la investigación social que procura la participación real de la población involucrada en el proceso de objetivación de la realidad en estudio, con el doble objetivo de generar conocimiento colectivo sobre dicha realidad y de promover la modificación de las condiciones que afectan la vida cotidiana. . ." (6).

Así en este estudio se procura la generación de conocimiento científico sobre la construcción del objeto arquitectónico y la didáctica correspondiente a partir de la discusión de un marco teórico común, la confrontación de la hipótesis con la observación del proceso y la crítica de los productos de los alumnos y la elaboración de los resultados parciales del estudio, actividades todas éstas desarrolladas, con grados diferentes de ingerencia, por los tres niveles de integrantes del equipo de investigación:

- * el profesor titular,
- * los otros docentes del Taller 6,
- * los alumnos.

Es casi obvio señalar que tanto de los relatos realizados por los alumnos, como de los registros de los docentes, surgen ya ejemplos de modificaciones en la práctica diaria de conducción del proceso de enseñanza - aprendizaje, como consecuencia de las reflexiones realizadas en común.

3. OTRAS INVESTIGACIONES AFINES

Un último punto se refiere a la diferenciación de esta investigación de otras que han emprendido el mejoramiento de la enseñanza de la arquitectura, fundamentada en principios epistemológicos y psicológicos dinámicos del aprendizaje.

Se mencionan aquí dos: los trabajos que en Barcelona desde el Instituto de Ciencias de la Educación de esa Universidad, ha desarrollado Josep Muntañola (7) y el que están realizando en la Universidad de Buenos Aires equipo del Dr. Carlos Martínez Bouquet (8).

Las investigaciones desarrolladas por Muntañola, primero en Estados Unidos en la UCLA, Berkeley, en la década del '70 y después en España, buscan también la construcción de una epistemología de la arquitectura, partiendo del concepto de ésta "como lugar o como creadora de lugar para vivir". A su vez se entiende "lugar para vivir" como una "interpenetración so sociofísica en el que el hablar y el habitar, el medio físico y el medio social, el conceptualizar y el figurar se entrecruzan en forma simultánea.

A diferencia del trabajo que aquí se presenta que analiza el proceso de diseño que desarrollan los estudiantes adultos, Muntañola se interroga acerca del proceso que siguen los niños para construir esta noción de "espacio para vivir"; utiliza el método clínico piagetiano, valiéndose de la ayuda de materiales (figuras de madera o muñecas y construcciones de madera y arcilla). A través de esta metodología identifica las distintas fases del proceso, a las que denomina: I. Noción ritual-transductiva de lugar; II. Identidad funcional de lugares; III. Noción concreto-operativa de lugares; IV. Noción formal operativa de lugar. De estos hallazgos deriva algunos lineamientos para la acción educativa, tanto en lo relativo a la necesidad de adecuación curricular a las características del medio donde se encuentre la institución educativa, cualquiera fuera el nivel de ésta, como en lo referente a una "Pedagogía del Diseño". En este último campo, que es donde se podría articular los avances con los de la presente investigación, los planteos son coincidentes en cuanto a fundamentación general: principios epistemológicos, reconocimiento del diseño como "estructura significativa de interdependencia" entre lo racional y lo simbólico, entre la historia personal y la colectiva, entre lo social y lo físico.

Sin embargo, los estudios españoles reconocen que el proceso de aprendizaje del diseño en sí es un campo sujeto a investigación, por lo que las orientaciones didácticas que se hacen son de carácter genérico y más relati-

vas al análisis sociofísico del lugar en que se realiza el proyecto que a las pautas didácticas para acompañar el proceso que siguen los alumnos en el aprendizaje del diseño para llegar al "partido" y a la ley de formación del espacio.

Por su parte, el grupo de investigadores de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires trabaja desde hace varios años en el análisis del proceso creativo que subyace en el aprendizaje de la arquitectura; parte de la hipótesis de que aquel proceso no es una caja negra, sino que obedece a la resolución de distintos tipos de energía presentes en cada individuo. Consecuentemente, a través de la técnica de grupos operativos se intenta cambiar las estereotipias que frecuentemente connotan la relación profesor-alumno y que interfieren en el desarrollo de los "campos emocionales", y por tanto, en la actividad creativa.

Todas estas estrategias confluyen en la búsqueda de propuestas pedagógicas más pertinentes en el campo arquitectónico.

Sin entrar en un análisis comparativo profundo de ambas investigaciones puede señalarse que mientras el grupo interdisciplinario de Buenos Aires (integrado por arquitectos, psicoanalistas, psicólogos y psicólogos sociales) encaran la transformación pedagógica a través de la modificación de la dinámica de la clase, el taller 6 de la UNLP lo hace a partir de un encuadre epistemológico, conducente a la construcción del objeto arquitectónico y los procesos correspondientes, los cuales se identifican como fuentes prioritarias en la definición curricular.

1. Reflexiones sobre el aprendizaje

Nuestra hipótesis sobre el aprendizaje de la arquitectura se basa en los procesos generales de aprendizaje que son propios del ser humano, cuya estructura ha sido estudiada por la investigación científica. En esos procesos el ser, el sujeto, el usuario, el estudiante de arquitectura, el arquitecto, construye sus instrumentos de percepción y su estructura conceptual de acción, se construye a sí mismo, en la medida en que se relaciona con el objeto de aprendizaje, para nuestro caso la arquitectura. Esta hipótesis sustenta la investigación que realiza el Grupo de Taller que integro.

Para aclarar ideas acudimos a un texto sencillo; leemos en "Pequeña Historia del Trabajo, ilustrada" (9) "El mundo exterior se percibe en nuestro cerebro a través de los sentidos. El cerebro transforma esos conocimientos sensibles en conocimientos racionales, es decir en conceptos e ideas. Este es el primer gran paso del pensamiento humano: la transformación de los hechos (externos) en ideas (internas). El segundo gran paso es el movimiento inverso (y complementario) la transformación de las ideas en hechos. De la transformación de los hechos en ideas, nace el pensamiento. De la transformación de las ideas en hechos nacen las acciones. El pensamiento produce acciones y las acciones nuevos pensamientos". Así podría nacer el objeto arquitectura, de un proceso de acción del que es protagonista el sujeto.

En otro texto, también de divulgación pero dirigido al "Desarrollo del sistema cognitivo y la enseñanza de las ciencias" (10) Rolando García analiza logros y propuestas de la epistemología genética, a la luz de las experiencias revolucionarias de Jean Piaget y bajo la forma de preguntas plantea desafíos para la investigación pedagógica que también se refieren a la relación sujeto-objeto en situaciones de aprendizaje: "¿Cuál es el aparato conceptual que permite asimilar cada experiencia, cada tipo de fenómeno que se presenta en una situación de enseñanza de las ciencias?, ¿Qué otras experiencias pueden poner en evidencia si el sujeto está o no está en posesión de esos instrumentos?, ¿Qué tipo de experiencias pueden favorecer su construcción?, ¿En qué medida puede separarse la "enseñanza" de las ciencias de la "enseñanza" de los instrumentos lógicos necesarios para su comprensión?".

Para aceptar la validez de estas preguntas en relación con problemas del aprendizaje de la arquitectura es preciso demostrar que el aprendizaje de las ciencias se basa en estructuras conceptuales de similar categoría de aquellas que son propias del aprendizaje de la arquitectura.

Con ese fin, y con el grado de aproximación que permiten los límites de este trabajo, nos remitimos al capítulo "Conceptos Básicos para el Estudio de Sistemas Complejos" (11) de Rolando García. Se demuestra allí que "nin -

gún sistema global (en nuestra versión el Espacio Arquitectónico constituye por definición un sistema global) está dado en el punto de partida" y que una definición adecuada "sólo puede surgir en cada caso particular en el transcurso de su propia investigación" (para nosotros el proceso de diseño).

Para que esa investigación sea posible son necesarios procesos para los que es preciso construir los instrumentos mentales necesarios para que el objeto de conocimiento, en nuestro caso una arquitectura, lo sea de modo progresivamente complejo. Con la incorporación de esos instrumentos que amplían, entre otras, las capacidades de percibir, asimilar, asociar y generalizar, se modifica, crece, aprende, el sujeto. En esos procesos intervienen conceptos tales como datos, observables, hechos, teoría, elemento, estructura y proceso; todos ellos son también propios del proceso de diseño al que podríamos llamar también proceso de conocimiento de la arquitectura. Asimismo se destacan coincidencias metodológicas notables entre ambos campos del conocimiento.

Finalmente, en esta escueta búsqueda de bases científicas para el aprendizaje de la arquitectura, que sería el aprendizaje de su proceso de elaboración, durante cuyo tiempo el que aprende se relaciona con el objeto que construye en su mente y en la realidad, apelamos a un último conjunto de conceptos que se corresponde con la "dialéctica".

También aquí buscamos una base de sustentación externa y nos remitimos al posfacio a "Las formas elementales de la dialéctica" de Jean Piaget, por Rolando García (12). Allí se habla de "concebir el conocimiento como un proceso y no como un estado (cada obra de arquitectura contiene todos los conocimientos y experiencias anteriores y orienta las futuras propuestas); considerar los mecanismos de los procesos de conocimiento en la historia del saber socializado así como en la historia del individuo en desarrollo" (reafirmando la concepción histórica de toda arquitectura) y también de que "hay dialéctica cuando dos sistemas, considerados hasta entonces independientes, (en arquitectura podrían ser, por ejemplo, el sistema funcional y el tecnológico) entran en interacción y se integran en una totalidad nueva cuyas propiedades los superan" (que para nosotros podría ser el Espacio). Estos pocos ejemplos muestran lo que puede demostrar la lectura del texto propuesto.

Hasta aquí solamente hemos consignado algunas muestran que justifican en principio nuestra hipótesis de investigación sobre el aprendizaje de la arquitectura. La demostración cabal debe ser elaborada en el desarrollo de ese trabajo. Pero al lector de este pequeño artículo le debemos otra explicación: ¿por qué nos basamos tanto en textos de Piaget y García?.

No se trata de un intento infantil de translación de conceptos de un sistema epistemológico probado a otro arquitectónico que se probaría por esa simple operación. Nuestra elección se debe a que la epistemología genética o estructural es una ciencia que ha probado que en todo ser humano se da un proceso único y continuo de conocimiento que se inicia en la infancia, continúa toda la vida e incluye al pensamiento científico (13). En cada edad

y circunstancia la relación sujeto-objeto construye la teoría y los instrumentos internos idóneos. El aprendizaje necesario para pensar y hacer el habitat humano no escapa a las reglas derivadas de ese marco general.

Allí debe buscarse, además, el origen de la coincidencia ideológica, pues to que no encontramos otra cosa que coincidencias entre esos paradigmas y los que son propios del materialismo histórico. Porque este sistema de interpretación y transformación del mundo considera a la toma de conciencia necesaria como parte de un proceso de aprendizaje cuya acción es el trabajo, cuyo sujeto es el ser humano, cuyo objeto es la naturaleza y cuya teoría incluye las políticas necesarias para tales transformaciones del mundo y de los hombres.

Intentemos ahora ordenar, en relación con estas bases, los elementos propios del aprendizaje de la arquitectura.

2. Reflexiones sobre el aprendizaje de la arquitectura

Un diseño, un proceso de diseño, dispone en sus inicios de una información que se expresa a través de datos concretos sobre la actividad a desarrollar, los futuros usuarios, el clima, el entorno urbano, la tecnología disponible, etc. . Cada dato puede ser percibido, es observado, es un observable, porque es el resultado de una experiencia anterior y por lo tanto está ya caracterizado por una cierta teoría. Los datos aislados son agrupados por el sujeto que diseña y cada agrupamiento constituye una pequeña estructura que expresa relaciones y prioridades internas. A su vez cada más, reconociendo jerarquías. Todas las relaciones, ya sea a nivel de los subsistemas como en el interior de la estructura que expresa la complejidad del problema, obedecen a valores que en parte son de orden técnico, pero que también reconocen la influencia de categorías más generales propias del sistema ideológico del diseñador. Podríamos decir, siguiendo a Piaget, que entre los datos se establecen relaciones internas dentro del conjunto que forman todos ellos; pero para que esos datos estén representados dentro de un espacio arquitectónico será necesario acudir a algún otro tipo de operaciones más complejas. Este sería un salto dialéctico.

El proceso de diseño no sería así lineal, puesto que reconoce saltos, pero es que tampoco es lineal porque no empieza por construir una estructura de datos para luego y al final de esa etapa pasar a otra categoría y expresarse en el espacio.

Sucede que desde el inicio, junto con el acopio y la clasificación de datos, comienza la construcción de una idea que se adelanta a la construcción de la estructura de datos y así participa en su determinación. La idea en construcción se apoya en los aspectos teóricos que son propios de los datos, como ya indicamos, y también recoge otras experiencias anteriores, propias o ajenas.

La idea, el pensamiento del que hablábamos al principio de este trabajo, no viaja sola sino que es acompañada por imágenes espaciales fraccio-

nadas. Es así porque cada dato que proviene de experiencias anteriores es tá relacionado con imágenes espaciales propias de otros problemas; por e so esas imágenes son fraccionadas en relación con la nueva imagen que ha de expresar el nuevo espacio.

Así datos, ideas e imágenes avanzan y retroceden apoyándose dialécticamente. Esto es, cada avance hacia la construcción de un sistema global descubre imperfecciones que obligan a retroceder y a revisar el escalón an terior; desde esta nueva base se proyecta un nuevo avance.

Se abren así otras perspectivas para la didáctica del aprendizaje y se constata además que la ausencia de alguna de esas categorías: datos, ideas o imágenes, hace imposible su aparición conciente en niveles posteriores. de allí el frecuente fracaso de los alumnos para "crear" una imagen antes inexistente en función de unos datos que por esa misma inexistencia se tor nan inservibles al quedar dialécticamente desligados del proceso.

También desde el punto de vista didáctico es preciso destacar que en es ta etapa el aprendizaje consiste, por encima del acopio de información, en cultivar la capacidad para relacionar y para asociar y generalizar, amplian do sucesivamente, de modo que datos, ideas e imágenes se apoyen entre sí y admitan la incorporación a sus estructuras en elaboración de otros obser vables provenientes de otras estructuras y experiencias. En esto reside la capacidad para imaginar; y también la diferencia entre ver ejemplos para copiar y estudiar ejemplos para pensar las relaciones que tienen en ellos esas tres categorías.

Esta observación sobre el modo de leer bibliografía o bien ejemplos de la realidad propios o ajenos, es válida a lo largo de todo el proceso de dise ño.

La etapa de las relaciones simples termina cuando interviene sistemáticamente un elemento capaz de obligar a un tipo de relaciones más complejo. Se trata de la Teoría de la Arquitectura; su intervención nace también en los inicios del proceso, pero en cierto momento el desarrollo de la idea y de la imagen admiten una intervención integral de la Teoría, provocando el salto dialéctico al Espacio Arquitectónico.

La Teoría de la Arquitectura es también un sistema complejo, en el sen tido usado por Rolando García. Se compone de diversos subsistemas conoci dos como partes de la Teoría; algunos de ellos, como los conceptos de cons tructividad, son parte de otras ciencias que deben ser adaptadas para inte grar la estructura teórica que es necesaria para el proceso de diseño. En igual caso están el clima y el asoleamiento, la funcionalidad, las formas cul turales, las formas urbanas, la economía, las formas geométricas, el co lor y otras de similar carácter. Pero existen además dos grupos, dos sus sis temas, que tienen entidad singular: uno está constituido por la teoría que es propia del espacio arquitectónico, la que abarca las relaciones entre to das las secuencias del espacio continuo y los elementos constru idos que las determinan, incluyendo nociones del tipo recorrido o luz. El segundo sub sis tema, que es tal vez el más novedoso aporte a la Teoría de la Arquitec -

tura, está conformado por categorías que hacen a la lectura de todo espacio: el orden, la escala y la significación.

Cuando se avance en estos estudios didácticos se propondrán sin duda otras categorías más adecuadas que estas de orden, escala y significación; pero por ahora nos parecen suficientes para mostrar su capacidad para relacionar de otro modo los datos que hasta entonces sólo lo hacían entre sí o entre subsistemas. Las tres relacionan cada dato con los de los demás subsistemas, por encima y por fuera del sistema global precedente. Así una disposición de elementos contruídos, un orden de esos elementos puede ser significativo, o bien se explica la escala, o sea el valor o la importancia atribuída a un dato de un subsistema en relación con otro de un subsistema diferente; o el orden o la escala de las funciones se relacionan con el espacio.

Estas categorías teóricas capaces de contribuir a la elaboración espacial estarán presentes hasta el final del proceso, incrementando paulatinamente la importancia de su intervención; hasta contribuir decisivamente en el resultado final que es el criterio o ley de formación del edificio.

Esta ley, producto del segundo y último salto dialéctico, debe manifestar la interdependencia de todos los datos, transformados ya en variables espaciales. Es cuando el muro es significativo, la estructura portante funcional y el detalle contiene al todo y también a cada una de las partes. Para comprender este resultado final, la última transformación del proceso de pensamiento que es el proceso de diseño, es necesario acudir a otra definición, es preciso definir qué entendemos por Forma Espacial.

Pensamos que la Forma de un espacio está dada por el conjunto de relaciones que es posible establecer entre todas las personas y los objetos necesarios para la actividad que tiene lugar en él.

De este modo el contexto de una obra de arquitectura está dado no solamente por la forma física de su entorno, aún considerando sus componentes culturales, sino que es todo la que quien sea pueda relacionar con esa obra de arquitectura. Relaciones de producción, relaciones culturales, relaciones tecnológicas o formales; relaciones individuales, de grupo o de clase. Relaciones afectivas.

De aquel espacio que era resultado del primer salto dialéctico y que apenas relacionaba espacialmente los datos, pasamos a una concepción analizada en profundidad, comprometida según el conjunto de valores y de conocimientos humanos, según valores de clase; y expresadas sintéticamente por un criterio arquitectónico que contiene todo.

Allí estarán la Belleza y también la Arquitectura del Pueblo, vista, sentida, aprendida y así conquistada por él.

El aprendizaje no consiste entonces en un conjunto de formas de hacer, como en Vignola, Alberti o las Ciudades Utópicas. No aprendemos la arquitectura de nadie porque no podemos aprender más que de los procesos que dieron origen a cada obra.

Aprender es construir el objeto. Así es el proceso de aprendizaje el que define cada arquitectura.

La crítica de diseño en manos del docente debe tender a construir en el alumno los instrumentos mentales y operacionales que, junto con información puntual, lo ayuden a pensar sus procesos y a aprender así a pensar otros procesos más complejos, indefinidamente, dentro de una construcción social que es inevitable.

Para que estos rudimentos del saber hacer arquitectura se transformen en una didáctica adecuada es necesario estudiar a fondo los procesos desde el ángulo epistemológico esbozado, adquirir una conciencia y una aptitud interdisciplinarias en el ámbito curricular y estudiar detenidamente la producción diaria de los estudiantes, sus cuadernos de apuntes y sus entregas, para extraer de ellos la relación entre su realidad en el aprender y la concepción teórica del aprendizaje.

Sin duda el trabajo de establecer cómo se piensa el proceso de diseño arquitectónico poniendo en relación las realidades del sujeto que aprende y del objeto aprendido, constituye también un paso decisivo en la tarea de pensar planes de estudio adecuados para nuestra realidad.

1. Algunos problemas interdisciplinarios y del plan de estudios

Los estudiantes han planteado una pregunta dirigida a todos los docentes: ¿Es la arquitectura una síntesis? - Una respuesta, a nuestro entender, exige referencias a diferentes niveles, todos ellos relacionados entre sí: el proceso de aprendizaje y el contenido de la arquitectura, el contenido de las demás asignaturas, el plan de estudios, un sistema epistemológico capaz de definir el aprendizaje y sus procesos, están entre los principales, pero hay otros más que se irán enlazando

En las páginas que siguen intentaremos exponer sobre esos temas algunas teorías vinculadas con experiencias didácticas y con las primeras reflexiones que se desprenden de la investigación en curso. No pretendemos haber llegado a ninguna verdad, sino a un sistema organizado de conceptos que pueden dar lugar a discusiones más sistemáticas y aportar así a los diferentes procesos de aprendizaje que sobre estos temas desarrollan en la Facultad sus alumnos y sus docentes.

La argumentación que sigue es teórica, pero está fundamentada en su relación con la práctica docente. Su discusión también debe tener lugar desde las respectivas prácticas, tanto de los alumnos como de los docentes.

2. Encuadre teórico general

Partimos de algunos conceptos que han sido brevemente analizados en publicaciones anteriores (14); su resumen dice que todo aprendizaje constituye un proceso complejo que reconoce etapas dialécticamente diferenciadas; que a lo largo de ese proceso el sujeto que aprende se relaciona por medio de la acción con el objeto a aprender, construyendo al efecto instrumentos mentales adecuados y vinculando a esa relación la teoría correspondiente; y que por lo tanto la definición y los conceptos propios del objeto que se aprende, para nuestro caso la arquitectura, se van modelando a lo largo de ese proceso de aprendizaje.

El aprendizaje es permanente a lo largo de toda la vida del sujeto y requiere de la historia, que es la base del futuro; ese futuro es para nosotros la arquitectura y la ciudad en permanente evolución.

El aprendizaje es asimismo social, porque necesita el aporte de otros sujetos contemporáneos e históricos. Y, para redondear esta síntesis, queda por reafirmar que todo el proceso de aprender existe y se basa por la voluntad de satisfacer necesidades humanas precisas y concretas.

3. El espacio y su aprendizaje

El concepto de espacio está en el centro del proceso de aprender arquitectura. El espacio del hombre constituye una estructura compleja y como

todas ellas requiere para ser observada la incorporación de nociones al momento de la observación. Algunos ejemplos pueden servir para establecer analogías con otros casos de aprendizaje en los que también interviene el espacio:

Así un mediterráneo nacido en la pampa húmeda, para adquirir la noción de mar, de espacio limitado por agua y cielo, cambiante, profundo, navegable a vela, con vida propia, etc., debe alterar varios conceptos, adquirir otros y modificar sus acciones, cambiar su concepto de horizonte tierra-cielo por otro agua-cielo impensable en las lagunas que antes vio, debe abstraer del movimiento del molino el concepto de energía eólica y asociarlo con la vela, debe cambiar su concepto de límite asociado en parte con el de propiedad y materializado por el alambrado para poder comprender la extensión ilimitada y sin propietarios propia del mar, aceptando a la vez otros conceptos y otros tipos de soberanía, debe alterar su concepto de profundidad para comprender la posibilidad y accesibilidad de las profundidades marítimas. Y todos estos conceptos nuevos exigirán adecuaciones de las estructuras mentales.

En este sentido es conocido que para que el ser humano complete su concepto de peso, alrededor de los doce años, debe adquirir antes muchos otros conceptos, entre ellos los de deformabilidad, penetrabilidad, densidad y dureza, aunque nunca llegue a expresarlos de este modo preciso, y cada uno de ellos para ser manipulado exige operaciones mentales nuevas.

Y, para completar ejemplos, piénsese en cuántos conceptos nuevos y paralelamente cuántos cambios y adquisiciones mentales necesitaría experimentar un esquimal, fijando además sus mecanismos de uso, al que le toca comprender la vida en el espacio propio de un desierto de arena. Lo que primero salta a la vista es que esa comprensión no puede ser inmediata, que sería imposible que el habitante de suelos helados "aprendiera" la complejidad del nuevo espacio a través de explicaciones teóricas procedentes de un "sabio" o de prácticas empíricas propias carentes de reflexión. Queda claro que solo un proceso de aprendizaje que lo relacionara paulatinamente con su nuevo habitat le permitiría sobrevivir, y que para ello tendría que adquirir paulatinamente mediante la práctica y la reflexión teórica los instrumentos mentales, la habilidad para hacer y la información necesarias. Tendría entonces que cambiar también como persona. De este modo el proceso de aprendizaje se ve como parte del proceso más general del cambio de la persona que aprende.

Volvamos ahora al espacio arquitectónico, intentando generalizar algunas ideas contenidas en los ejemplos precedentes.

El proceso de imaginar, pensar y construir el espacio necesario para la vida humana parte de informaciones referentes al uso, al lugar, la tecnología, el clima, la cultura, el ámbito urbano.

Esa información se satisface por una nueva disposición del espacio. En una primera etapa este espacio sintetiza todos los datos, expresándolos y relacionándolos por medio de nuevas categorías, propias del espacio y di-

ferentes por naturaleza de las categorías que definen la función, el lugar, el clima, etc.. Tales categorías diferenciadas pueden ser el orden, la escala, la significación, la constructividad, la funcionalidad, la economía.

El proceso de aprendizaje que permite imaginar las nuevas categorías espaciales obliga a acudir a otros conceptos estructuralmente necesarios y a modificar el modo de pensar adecuándolo para complejidades mayores; es para alcanzar estos niveles que se hace necesario acudir a más complejas formas de abstraer, generalizar, asociar, asimilar; es a esas nuevas formas a lo que denominamos instrumentos mentales nuevos.

Por otra parte el paso del primer grupo de variables al segundo, que ya se ha definido como propiamente espacial, no es lineal sino que se caracteriza por un "salto". Este salto o paso de una estructura de datos a otra estructura, pero esta vez espacial, es propio de la manera de actuar de la mente humana; exige desintegrar momentáneamente la estructura de datos recién construída para organizar otra nueva que es distinta de la anterior porque en ella se establecen nuevas relaciones para la información disponible. Justamente las nuevas variables de orden, escala, etc. aparecen como consecuencia de los nuevos vínculos.

Este proceso de desorganización y reorganización en otro plano, que es propio del salto dialéctico que describimos, es posible por la intervención de una nueva estructura de soporte que es la Teoría de la Arquitectura. Como ejemplo de este salto hacia el pensamiento espacial puede considerarse el concepto de circulación necesaria entre dos funciones, que pasa a ser sustituido por el concepto mucho más complejo de espacio vinculante en una secuencia espacial, en el que intervienen, por ejemplo, las variables de orden, constructividad, significado, etc.. En el aprendizaje es la crítica la que debe cuidar de no confundir las categorías cuando describe ya sea funciones, ya sea espacios que contienen tales funciones.

La Teoría de la Arquitectura a la que se ha hecho referencia no aparece desvinculada o ajena al propio proceso de diseño. Es que cada observación de un objeto no es neutra sino que contiene una cierta carga teórica. Así ha sido demostrado aún en los niveles primarios de la práctica del niño y también en los posteriores más evolucionados. Una teoría de la Arquitectura contiene y organiza en un nivel superior y general todos los datos teóricos que aporta en cada caso un problema de arquitectura. Por eso esta estructura teórica superior es capaz de relacionarse con la estructura teórica propia de los datos del problema espacial concreto y contribuir así a la construcción de la imagen espacial. Por tanto es asimismo propio de la tarea docente contribuir para poner de manifiesto la teoría propia de las observaciones y vincularla con el cuerpo teórico superior que el docente debe poseer.

Colateralmente se observa que de este modo, por cada práctica de diseño, se irá modificando y enriqueciendo la Teoría general, la que se constituye de este modo en otro conocimiento en permanente proceso de cambio.

Para que la Teoría de la Arquitectura pueda asumir este rol dinámico en el proceso de imaginar y construir la arquitectura debe referirse, para esta etapa, por lo menos a los siguientes items:

- a) datos propios del problema, como ser usos, clima, entorno, ciudad, cultura, etc..
- b) categorías espaciales, como ser orden, escala, significación, funcionalidad, constructividad, economía, producción.
- c) teoría propia del espacio, cuyas categorías pueden ser interior, exterior, intermedio, vacío, lleno, recorrido, luz, etc.

El aprendizaje de la Teoría de la Arquitectura, o mejor, la construcción del marco teórico propio de cada sujeto, se realiza entonces por medio de la práctica de diseño vinculada con una crítica capaz de estimular permanentemente nuevos interrogantes y nuevas respuestas espaciales razonadas.

Además de la acción, o práctica, y de la reflexión teórica que se describen, por medio de las cuales se irán también construyendo los mecanismos necesarios para estructurar, desestructurar, asociar, asimilar (incorporar variables nuevas a estructuras anteriores), etc. es preciso incorporar todavía otros elementos para que puedan imaginarse espacios nuevos. Estos elementos nuevos conforman lo que podríamos denominar el archivo de experiencias, sin cuyas imágenes ni el esquimal puede imaginar el desierto de arena ni el mediterráneo puede pasar de la imagen de laguna limitada a la ilimitada inmensidad del mar. Nos referimos a todas las experiencias que están tanto en la historia del sujeto como en la del grupo social que integra, ya sean contemporáneas o pertenecientes a la historia en toda la amplitud de este término.

La tarea docente también en esta circunstancia incluye la obligación de descubrir, estimular y aún aportar imágenes propias de procesos anteriores, consideradas en sus respectivos procesos y asimilables por el diseño que esté en ejecución.

Pero, como empieza a verse, el docente de arquitectura no puede abarcar todos los campos; puede acudir a la historia o a la constructividad, pero no es el encargado de construir las estructuras propias de estos conceptos que pertenecen a otras disciplinas. En este punto es donde empieza a entrecerse la trama que manifiesta el carácter interdisciplinario de nuestra disciplina.

Interrumpamos por un momento la descripción del proceso de pensar la arquitectura, para considerar algunos aspectos de su mecánica interdisciplinaria que son imprescindibles para ese proceso.

La primera afirmación es que todas las disciplinas que se estudian en la Facultad contribuyen para ese proceso único que se da en la mente del alumno. Todos estamos inmersos en el proceso de aprender arquitectura,

aunque se actúe desde diferentes planos: históricos, tecnológicos, de diseño, socioeconómicos o instrumentales.

La condición para que el proceso interdisciplinario tenga lugar es doble:

- exige que todos, cualquiera sea el área, tengamos conocimiento y opinión sobre el proceso mental de pensar, imaginar y construir el espacio
- exige que el contenido de cada área sea adecuado en función de ese proceso central y único.

Así, para el caso de la historia de la arquitectura que motivó estas disgresiones, su cometido principal sería el de contribuir a la toma de conciencia de su rol en la comprensión del presente y la construcción del futuro, proponiendo las categorías necesarias para su uso con ese fin en el proceso de diseño; y ofreciendo además ejemplos de otros espacios considerados en sus respectivos contextos de aprendizaje individual y social. Estos ejemplos, contemporáneos o anteriores, con sus respectivos sistemas de orden, escala y significación, por ejemplo, contribuirían a la construcción del "archivo de imágenes" necesario para acrecentar la capacidad de imaginar.

En el campo tecnológico también es necesario contar con categorías apropiadas para el proceso de diseño. Si otra de las variables espaciales fuera la constructividad y si ésta se definiera como la relación entre todos los sistemas constructivos necesarios para un determinado sistema espacial, relación que incluye los cerramientos con sus funciones aislantes, de oscurecimiento, etc.; los pesos y los sistemas de transmisión de cargas; la conducción de fluidos líquidos, gaseosos, etc.; las maquinarias tanto para el uso como para la construcción; convendríamos en principio en que para ciertas etapas del proceso de pensar la arquitectura sería necesario contar con conceptos, o variables, o categorías que todavía no están suficientemente definidas porque no han sido pensadas desde sus aspectos interdisciplinarios con una finalidad única. A su vez tales sistemas de conceptos se relacionarían dialécticamente con los sistemas de cálculo apropiados.

Acotemos nuevamente que para que el docente de arquitectura pueda manejar este instrumental mental es necesario que lo conozca, tanto como el docente de las áreas técnicas, o históricas en el caso anterior, debe conocer las variables y el proceso propio de pensar, imaginar y construir el espacio.

Este tema de la interdisciplina y de la necesaria incorporación de categorías, nos lleva a otra disgresión estrechamente vinculada con las anteriores. Es que esas categorías, una parte de ellas, deben estar presentes desde el principio del aprendizaje del diseño, algunos conceptos y ejemplos históricos, ciertos conceptos tecnológicos, mientras que otras se hacen necesarias más adelante.

Agreguemos que no todos los alumnos disponen de la misma velocidad de aprendizaje y que además es posible distinguir grupos de alumnos que siguen caminos diferentes en sus respectivos procesos.

Estas estructuras conceptuales diferentes por su contenido y por los tiempos de apropiación, hacen pensar en la posibilidad de distribuirlas a lo largo del proceso con intensidades cambiantes. Ello sería posible si se pensara en grupos de materias que no sólo hayan sido pensadas por su relación con el pensamiento arquitectónico, sino que además sus tiempos y sus formas de incorporación pudieran ser establecidos por y para los alumnos en relación con sus docentes. De allí a pensar en materias optativas y con estructura conceptual adaptable de acuerdo con una dirección de estudios en la que participarían los alumnos interesados y sus docentes responsables, habría sólo un paso.

Un ejemplo clásico de espacio arquitectónico en el que confluyeron, y aún confluyen, las categorías propias del espacio, como orden, escala y significación con las otras propias de la historia y la constructividad en el sentido que proponemos, es la cúpula de Santa María de las Flores, en Florencia. Una imagen de esa cúpula debió estar en la historia de Arnolfo de Cambio, que construyó el tambor, mientras que es el estudio de espacios góticos y de la antigüedad el que propone otras series de imágenes vinculadas con sus respectivos contextos arquitectónicos y sociales. Y no es casual que en el Museo adyacente se conserven los elementos y aparejos, incluso cuerdas, que posibilitaron su elevación material, mientras que aún pueden imaginarse las conversaciones, plasmadas en las disposiciones de ladrillos y piedras, tenidas entre los maestros albañiles y ese otro gran operario que fue Brunelleschi, para dilucidar el comportamiento de las cargas y la dirección de las fuerzas. A esa síntesis fantástica que es la Cúpula tampoco se llegó por un raptó genial sino a través de un proceso de conocimiento del problema que duró más de veinte años, el que habrá requerido sucesivas estructuras conceptuales, todas las cuales contendrían, desde la primera, datos y vínculos de todas categorías y que se aprecian en la síntesis final.

4. La idea en el proceso de diseño

Hasta aquí hemos venido examinando al proceso de diseño a partir de un sistema de datos que se transforma en un sistema espacial imaginado con el concurso de categorías propias del espacio; con el auxilio de una Teoría de la Arquitectura; y producto de un pensamiento interdisciplinario para cuya consecución contribuyen todos los miembros de la Facultad.

Este proceso daría a cada problema una solución arquitectónica integral, muy diferente, por ejemplo, de cualquier otro sistema de aprendizaje que se limitara a cumplir con los requisitos acostumbrados de orden funcional, técnico, etc. por medio de un repertorio de imágenes formales desvinculadas de un proceso continuo de pensamiento espacial. En estos casos la ideología contenida en los repertorios a la moda no es un sistema explícito de valores individuales y sociales, sino que queda oculta dentro de valores generales que no se discuten y son propios de quienes producen e imponen las modas.

Es a propósito de la intervención de los conceptos de ideología y de valores que debemos detenernos para examinar otro sistema de conceptos que interviene preponderantemente en la construcción del espacio, junto con los ya examinados: las categorías espaciales, la Teoría de la Arquitectura, la interdisciplina, etc. Este nuevo grupo de conceptos es el que se expresa a través de la construcción de "la idea".

Es famoso el párrafo donde se exalta la capacidad de la abeja para hacer el perfecto panal, pero donde se afirma también que el peor arquitecto es en esa tarea constructora superior a la mejor abeja, puesto que ésta repite instintivamente, mientras que aquél procede de acuerdo con una idea que existía previamente en su mente, la que lo habilita para perfeccionar permanentemente su obra. Es esa idea la que crece y se profundiza frente a cada nueva experiencia.

La idea es propia del sujeto. El objeto, en la relación permanente entre ambos términos, va mostrando las causas que lo definen, la causalidad.

El sujeto produce la idea por medio de mecanismos mentales que son particulares de la mente humana: abstrae, asimila, construye estructuras conceptuales adecuadas para todas las operaciones posibles.

Pero además de pensar, el sujeto siente, tiene afectos, se relaciona con sus semejantes y con situaciones concretas y abstractas. Todo ello influye en la construcción de las ideas, está en la base de muchas opciones, de los valores que se emplean para asignar prioridades.

Y por su relación con las cosas y con sus semejantes el sujeto acepta modos de estructurar ideas, concepciones más generales sobre el mundo que los rodea, valores que se consideran universales en cada momento de la historia y para cada grupo social. Son los sistemas de ideas y de valores a cuyo conjunto llamamos ideologías. De estas ideologías compartidas se desprenden grupos de ideas que fundamentan grandes sectores de conocimiento; son los paradigmas, en los que se basan las ciencias y también los procesos de conocimiento.

Un breve ejemplo ilustra cómo es posible que una sociedad acceda a nuevos niveles de pensamiento, que le permitan construir sistemas ideológicos y paradigmas más complejos, y de este modo comprender mejor su mundo y pretender para éste cambios profundos: cuando Galileo, culminando una serie de descubrimientos, indicó cuál era la forma real en que se comportaban los cuerpos celestes, y fundamentó con nuevos conceptos sus teorías, lo que estaba haciendo era poner en movimiento no sólo a la Tierra alrededor del Sol, sino además una serie de nuevas categorías mentales que a su vez requerían nuevos mecanismos para su comprensión. Así dió pie no solamente al pensamiento científico basado en nuevos paradigmas, sino que también permitió, mediante su contribución a esa apertura mental, que se concibieran otras cosas nuevas, entre ellas la Cúpula de Brunelleschi y el pensamiento renacentista. Haber contribuido decisivamente en la construcción de nuevos niveles en la relación sujeto-objeto u hombre-naturaleza, le valió una condena a muerte impuesta por quienes usufructuaban un poder basado en niveles de ignorancia profundos.

La idea, entonces, esa creación del pensamiento fruto de la relación su jeto-objeto, contiene no solo razonamiento sino también valores vinculados con las acciones que el sujeto desarrolla en relación con los demás, contie ne así afecto, ideología e intereses concretos.

La idea, aquella que finalmente guiará la construcción del panal, está presente con todos sus atributos, aunque en embrión, en la mente del dise ñador desde el principio del proceso. Es diferente de las imágenes que ya analizamos; tampoco está contenida en el cuerpo de una Teoría de la Arqui tectura. Es un elemento fundamental del pensamiento, tiene entidad propia y crece y se estructura a lo largo de todo el proceso de diseño. Sus princi pios son generalmente confusos, hasta que por su relación con el problema en desarrollo adquiere claridad. Termina asumiendo un rol fundamental en la síntesis final. Esta síntesis final, que todavía no hemos estudiado, se ex presa a través de la ley de formación del espacio que es objeto de diseño.

5. Algo acerca de roles docentes

Explicar lo que para nosotros representa la ley de formación de un es - pacio arquitectónico, sus relaciones con las leyes de formación del espacio urbano, y otros conceptos necesarios para el aprendizaje, constituye la me ta que nos proponemos hasta el final de este escrito.

Pero antes debemos cerrar la primera parte; ésta abarcó desde la se - lección y el ordenamiento de los datos hasta que se concreta una resp - uesta espacial que se define en relación con todas las variables identificadas, a cu ya respuesta denominamos ahora "partido".

Dentro de ese cuadro vimos cómo la estructura de la información, pues ta en relación con la estructura de una Teoría de la Arquitectura, era ca - paz de producir un salto dialéctico y dar lugar a una nueva estructura, esta vez espacial y que responde a categorías que le son propias, categorías es - paciales que jugarán en la continuación del proceso. Contribuían a ese sal - to dialéctico un proceso de relación entre imágenes propias de la hist - oria del sujeto (experiencia) y del grupo social (memoria social). Y en último término consideramos un proceso paralelo de formación de una idea o siste - ma de ideas, cuyo contenido incluye los pensamientos, las emociones y la ideología del sujeto y de su grupo, en relación con su práctica y sus opc - nes sociales y productivas.

Los datos, las imágenes, la idea y la Teoría siempre están dialéctica - mente vinculadas entre sí. Esta vinculación previa es condición para que el espacio que las sintetizará y les dará una nueva manera de expresarse las contenga a todas.

En el proceso de diseño es frecuente que el alumno tenga dificultades con "el papel en blanco", que le sea difícil concebir el espacio necesario. Su cede frecuentemente que esa dificultad se debe a la omisión en el pro - ceso previo de alguna de las componentes que venimos describiendo. Señalar es - ta falencia y contribuir a que el alumno la salve es una parte de la labor do - cente que exige gran atención en la crítica del proceso previo.

El proceso por el que se llega al partido no es ni lineal, ni único, ni mecánico. Cada persona, frente a nuevos problemas, procede, piensa y propone de modo singular. No es entonces posible que los docentes pretendan mecanizar el proceso fijando etapas sucesivas y previamente caracterizadas.

Es el alumno quien recorre su camino posible. Para que ese tránsito se enriquezca, el rol docente consiste en intervenir para que el alumno pueda conocer y enriquecer cada acción necesaria. O, más bien, que por ahora nos parece necesaria.

Es en el proceso de diseño, en la realidad del trabajo del alumno, donde deben buscarse los gérmenes de la idea, de las imágenes, de las estructuras teóricas. Y es a partir de la identificación, por ese medio, de lo que ocurre en la mente del alumno, que corresponde la ampliación teórica, o el comentario, o la pregunta, es decir, el sistema de apoyo que permitan que el alumno y su grupo avancen con respuestas más amplias.

Tal es el fondo de las acciones de descripción del trabajo y de relación teórica necesarias en toda tarea de crítica. Así el alumno tiene opciones para construir su propio proceso e incorporar los mecanismos y la información necesarios para nuevos procesos más ricos.

Probablemente el trabajo más delicado del docente sea el de descubrir en la documentación, muchas veces incompleta y rudimentaria que aporta el alumno, las manifestaciones de ideas e imágenes en formación, de elementos teóricos dispersos. Descubrir complejos procesos cuya manifestación es dificultosa, para facilitar la búsqueda organización espacial.

Cada proceso es diferente. Muchas veces la idea, por ejemplo, no se manifiesta como componente esencial, o no se la percibe en el momento que parecería oportuno. No se trata entonces de forzar su presentación en importancia, tiempo y forma. Lo que sí es importante es descubrirla y mostrarla donde esté en germen, para provocar la reflexión creadora, aún cuando no cumpla con esos requisitos. No olvidemos nunca el ejemplo de la maestra elemental que decide que un alumno repita el curso porque no dibuja debidamente las letras, mientras ella misma es incapaz de descubrir el complejo esfuerzo intelectual dirigido a elaborar un sistema de escritura, que el alumno esconde bajo la forma de aparentes garabatos.

6. Hacia la ley de formación espacial y la síntesis

Una vez alcanzado el nivel espacial, el nivel de "partido" abarcante de todos los aspectos del problema, el proceso de diseño sigue hacia su expresión final. Mantiene siempre su carácter dialéctico, lo que supone que toda contradicción que se verifique puede determinar modificaciones, tanto hacia atrás hasta el nivel de los datos, como hacia adelante en la forma de nuevas propuestas espaciales.

La Teoría de la Arquitectura interviene para perfeccionar la propuesta, el archivo de imágenes también continúa en acción, pero ninguno de los dos altera la forma de su intervención, que sigue los lineamientos descritos anteriormente.

En cambio la idea, el conjunto de valores sociales, afectivos y éticos que contiene, la ideología del diseñador, enriquecen su participación y acentúan su presencia.

Los valores humanos intervienen en todas las acciones y a lo largo de todos los procesos. Esto significa, para el proceso de pensar y hacer la arquitectura, que lo que va cambiando son las etapas, no los valores, éstos solo se adaptan a la estructura de cada etapa. Así los valores intervienen desde el principio cuando se trata de ordenar los datos, y luego cuando se priorizan aspectos teóricos, o cuando se decide el primer partido espacial, hasta cuando se define finalmente el criterio de síntesis del espacio. En cada caso, en cada etapa, se configura una hipótesis que responde, en su nivel ocasional y de oportunidad, a los valores individuales que tienen una permanencia, una escala, mucho más estable. Las contradicciones propias de esas hipótesis son las que permiten que sean reformuladas, y reconstruidas en otros niveles, como se comentó más arriba.

Son estos valores los que intervienen para señalar qué aspectos del diseño son prioritarios, cuál es el sistema de relaciones entre ellos. Así adquieren su dimensión final el orden, la escala, la significación, la constructividad, la economía. Y esta preponderancia se manifestará no sólo porque fija prioridades, por ejemplo de lo significativo sobre lo constructivo, sino también porque hace que, dentro del mismo ejemplo, lo constructivo, sea considerado en sus aspectos significativos.

Lo mismo podríamos decir respecto de los sistemas de orden o de los sistemas de importancia que denominamos escala. O para cualquier otra combinación.

Estamos en presencia de un segundo salto dialéctico cuyo antecedente fue pasar de los datos al espacio. Ahora las variables propias del espacio se relacionan entre sí de las dos formas aludidas: por un sistema de prioridades que asigna importancias y además porque cada una de las variables expresa lo esencial de todas las otras; así el orden es además en una medida significativo, en otra medida constructivo y en otra económico. Y, repetimos, las prioridades y las interrelaciones están determinadas por medio de valores que son propios de la idea.

Conocer tal sistema de prioridades y de interrelaciones entre las variables de un espacio es conocer el criterio de formación de ese espacio, lo que hemos denominado su ley de formación.

Este criterio o ley de formación del espacio es válido para el conjunto espacial y también para cada una de sus partes.

Así el todo y las partes, la obra y sus detalles, responden armoniosamente a las exigencias originales de los datos del problema y expresan el sistema de relaciones humanas, los afectos, la ideología, la ética, propias de las personas y grupos sociales que intervienen, según sus roles, en el proceso.

Ahora, al cabo del proceso de conocimiento, estamos frente a la res -- puesta a todas las exigencias por medio de un sistema espacial que se expresa por medio de una ley única y simple.

Hemos llegado a entender así en qué consiste la síntesis espacial que es la Arquitectura.

7. La forma y lo urbano

Hemos tratado de mostrar hasta aquí que el espacio se percibe, es observable, por la intervención de mecanismos propios de la mente humana y de informaciones que provienen tanto de la experiencia como de la acumulación de teoría.

Así, para cada uno según su historia, la forma que se percibe, la Forma Espacial, incluye la percepción de la forma geométrica de lo construído, simultáneamente con todo el conjunto de ideas, sensaciones y teorías que se relacionan con tal forma geométrica.

Diríamos, con más precisión, que la Forma de un espacio incluye a la historia del sujeto en relación con ese espacio.

Volviendo a ejemplos anteriores, diríamos que para percibir el desierto el esquimal debe construir su historia con este espacio; igual que el mediterráneo debe hacerlo con el mar. Tales historias incluyen al conjunto de procesos de conocimientos anteriores.

No solamente existe un proceso de conocimiento en relación con un espacio a construirse, sino que los términos de ese proceso también están presentes cuando se trata de percibir la Forma de un espacio ya existente. Así en cada proceso perceptivo está presente una Teoría, el archivo de imágenes, la idea con todos sus atributos y sus valores. En cada percepción estará también presente la ley de formación del espacio que se considere.

A partir de este punto nuestro razonamiento se abre en dos direcciones, que si bien están vinculadas pueden, a nuestro juicio, ser consideradas por separado:

- Una de esas direcciones se refiere a la relación de cada espacio puntual con el espacio urbano total.
- El otro camino es el que se pregunta si la Arquitectura, si el proceso necesario para percibir, es propio de grupos entrenados para cierto nivel y orientación de la percepción, o bien si todo ser humano construye por su accionar en la vida su propia versión del espacio, su propia noción de arquitectura. En otros términos, si la Arquitectura con su complejidad es atributo de una elite o si es lícito hablar de una Arquitectura del Pueblo.

Veamos primero la relación de la Arquitectura con la ciudad.

La ciudad es un espacio complejo que, como cada una de sus partes, responde a necesidades concretas. Su funcionalidad se adecúa a todos los aspectos del proceso productivo y de la vida de las personas que intervienen en

ese proceso; debe responder a condicionamientos geográficos y de clima; es tá construída con técnicas propias de ese proceso productivo; es significativa. Los datos que definen cada ciudad son de igual categoría de aquéllos que son propios de los espacios puntuales que vimos más arriba.

La ciudad es un espacio que satisface al sistema de datos, y ese espacio total también tiene su propia Teoría que permite tratar los problemas urbanos.

Hay asimismo una Teoría propia del espacio urbano, con categorías como centro, periferia, volúmenes vacíos o llenos, secuencias, recorrido, luz.

Y también registramos categorías de análisis del espacio urbano tales como la escala, el orden, la significación, la constructividad, la economía, el crecimiento, con las que es posible leer lo urbano desde un punto de vista espacial.

La ciudad nos ofrece también su ley de formación propia; ésta es consecuencia de la aplicación de los mismos mecanismos mentales, la misma forma de pensar, igual forma de relación sujeto-objeto, que la utilizada para construir el aparato perceptivo necesario para percibir y transformar el espacio arquitectónico. La mente, los valores, son los mismos, la naturaleza de la información es también igual; la alteración de la escala de las incógnitas y del problema en su conjunto, que media entre la arquitectura de la ciudad y la arquitectura de la ciudad no parece suficiente como para alterar de un modo fundamental el comportamiento humano en ambas situaciones.

Entonces es lícito hablar de la existencia de leyes de formación del espacio urbano, que hacen a sistemas de orden de los elementos, sistemas de escala entre los elementos y los problemas, sistemas significativos, sistemas de constructividad y de funcionalidad, sistemas de decisiones económicas.

La condición histórica de la ciudad, sus crecimientos, superposiciones y transformaciones, la variedad de sus sistemas productivos, permiten pensar en la coexistencia de leyes de formación que muchas veces son antagónicas. Buenos Aires o La Plata son ejemplos en los que es fácil descubrir más de un conjunto de criterios de formación del espacio, que no han contemplado la realidad de los demás. El centro histórico de Florencia es en cambio un ejemplo urbano en el que conviven edificios y lugares con variedad de programas, en él concebidos a lo largo de los siglos, cuyos constructores supieron, y además pudieron, relacionar la ley de formación de cada nuevo edificio con otra ley, más general, permanente y respetada, que es la del espacio total. Así conviven en ella sin sobresaltos edificios románicos, góticos, renacentistas, barrocos y contemporáneos.

Ley de formación común para un conjunto de arquitectura o de espacios urbanos no significa igualdad formal. Significa en cambio compartir criterios significativos, de orden, de escala, de constructividad, de economía. Nuestras ciudades contienen cantidad de ejemplos que confirman estas ideas.

Sólo es necesario observarlas a partir de los conceptos que estamos tratando de analizar.

En el aprendizaje a nivel Facultades de Arquitectura es frecuente que la relación edificio-entorno se reduzca a seguir algunos lineamientos de este último, sin que se acuda por lo general a la abstracción propia de las categorías espaciales. Por eso es tan necesario ejercitar las mentes para operaciones tales como las abstracciones y las generalizaciones complejas. Una didáctica de la arquitectura que se apoye en las realidades del aprendizaje y del pensamiento humanos es la que dará respuesta a estas cuestiones.

Además, y para finalizar con estas reflexiones sobre la relación del espacio arquitectónico con el espacio urbano, debemos agregar que esta relación adquiere su verdadera dimensión cuando se corresponden los criterios de síntesis del nuevo edificio con los criterios de síntesis más generales propios de la ciudad o de uno de sus sistemas espaciales.

8. La Arquitectura del pueblo

Creemos que sobre la base de lo expuesto es ahora posible pasar al análisis del último tema que nos habíamos propuesto. Debemos responder estas preguntas:

¿es la Arquitectura un sistema de percepción, pensamiento y acción que por su complejidad se reserva para grupos de iniciados, quienes serían así los indicados para acceder también a otras categorías, como el Arte y la Belleza?

¿o bien es que todo ser humano dispone de la capacidad suficiente para percibir, pensar y accionar sobre el espacio, en función de sus necesidades; y por lo tanto los espacios que reconoce, usa y transforma de acuerdo con sus ideas, valores y posibilidades materiales son su Arquitectura; Arquitectura que se expresa a través de las variables que le son propias, definiendo en cada caso lo que es bello, hermoso o artístico?

La respuesta no es juego académico. Aceptar la exigencia de niveles de satisfacción y complejidad vinculados con niveles económicos altos y formas culturales que son expresión de esos niveles restrictivos, supone optar por grupos minoritarios dentro de nuestras sociedades clasistas. Ese acuerdo implica un modelo de aprendizaje y una didáctica particulares que se manifestarán a través de los valores y las formas ideológicas cuyo rol hemos indicado dentro de los procesos de aprendizaje; se constatará en la crítica que es necesaria para todas las decisiones y avances; se apreciará en el plan de estudios, en el contenido de las materias y en las relaciones que se establezcan entre ellas. Porque los paradigmas científicos y también de la arquitectura, como hemos visto, están también subordinados a los valores y la ideología que se adopten. Y porque los grupos de elite que producen y consumen arquitectura de elite provienen de capas sociales cuyos integrantes, para mantenerse en esos sitios de privilegio y preservar sus intereses materiales adoptan valores y sistemas de ideas acordes con esos intereses.

La Arquitectura del pueblo responderá en cambio a los valores y las ideas de las capas sociales económica y políticamente subordinadas.

La contradicción en este caso se encuentra precisamente en la imposibilidad material de solucionar los espacios del pueblo. Por la simple razón que los problemas del habitat de todos, no son rentables para los dueños del capital.

Descartamos la opción racista que niega a la mayoría de la humanidad la igualdad física y mental. Todos podemos acceder a los niveles que son necesarios para contar con espacios donde pueda tener lugar una vida de relación amplia, digna y sana. Hermosa.

La contradicción del sistema económico será salvada por el mismo pueblo; una de las condiciones para ese cambio es la toma de conciencia de la realidad, largo y complejo proceso de conocimiento que se viene cumpliendo desde hace muchos siglos. Así nos encontramos nuevamente con los términos de la relación sujeto-objeto, en la cual el sujeto son las clases populares y el objeto el mundo material productivo donde se las somete y explota.

Ese proceso de toma de conciencia o de conocimiento es el que ya nos es familiar y al que hemos analizado desde la práctica de la transformación del espacio. Los arquitectos y los estudiantes de arquitectura podemos incorporarnos al proceso de cambio general, aportando desde nuestra práctica un más profundo conocimiento del proceso de transformación del espacio.

Pero no sólo se trata de colaborar en un proceso por el que se amplían nuestras propias mentes y las ajenas. Podemos además en esa práctica con personas o grupos que disponen de escasos recursos, ir descubriendo nuevas formas de orden, nuevas escalas aceptables, significados más profundos, constructividades más ingeniosas, una organización más económica para el espacio; podemos también conocer y responder mejor a la percepción urbana de esos grupos, y contribuir así al desarrollo de una ciudad más habitable para el pueblo.

En una palabra, buscando al pueblo y trabajando junto con él podemos avanzar juntos hacia una Arquitectura del Pueblo que exprese y satisfaga mejor sus intereses y necesidades, una arquitectura sin duda nueva y hermosa que nos deparará el futuro. Y podemos al mismo tiempo avanzar con él hacia formas más amplias y profundas de comprensión de la realidad y de acción sobre ella.

Sin duda podemos hacer eso. Pero, como hemos visto, a condición de que estemos dispuestos a cambiar también muchas cosas en nuestro interior. Todo lo que exige una nueva y superior relación humana; porque es parte de nuestra condición de aprendices de la vida que cuando cambiamos la realidad exterior, cambie también la realidad interior. Sin la aceptación de este doble cambio, el aprendizaje deja de existir y la vida pierde gran parte de su significado.

Con estos apuntes escritos al correr de la pluma, creemos haber cumplido nuestro propósito de exponer un cuadro, aunque sea provisorio e incompleto, de los problemas que deben ser considerados cuando se piensa en la arquitectura y su aprendizaje, dentro y fuera de las aulas.

Hemos intentado asimismo mostrar el sistema de relaciones que vinculan esos problemas. Así expuestos pensamos que pueden facilitar la discusión acerca de la pertinencia y el contenido, tanto de las particularidades como de sus vínculos; pueden también suprimirse algunos y proponerse otros.

Esta contribución a la discusión aspira a ser incluida como una experiencia más, en el desarrollo de los diferentes procesos de aprendizaje de los alumnos y en la discusión del plan de estudios en el que todos estamos interesados.

Pero, como decíamos al principio, esa discusión no debe ser una construcción teórica abstracta, sino que debería ser organizada a partir de las experiencias reales de aprendizaje que son patrimonio, que son patrimonio tanto de los alumnos como de los docentes de todas las áreas de la Facultad.

* * * * *

NOTAS

- (1) Piaget, J. *Psicología y epistemología*. Barcelona, Ariel, 1971, p. 13.
- (2) *Ibid*, p. 89.
- (3) Inhelderer, B. en el Prólogo de: Piaget, J. y García R. *Psicogénesis e Historia de la ciencia*. México. Siglo XXI, 1982, p. 7.
- (4) Ferreiro, E. *Procesos de alfabetización. Alfabetización en proceso*. Bs. As. CEAL, 1986, pp. 9-10.
- (5) *Ibid*, p. 12.
- (6) Sirvent, M. T. *La investigación participativa y la renovación curricular*. PREDE-OEA, 1980, p. 3.
- (7) Muntañola, J. *La arquitectura como lugar*. Barcelona, Gustavo Gili, 1974.
- (8) Adamson, G. ; Martínez Bouquet, C. y Sarquis, J. *La creatividad en arquitectura desde el psicoanálisis*. PAIDOS.
- (9) Bianco, Augusto-"Pequeña Historia del Trabajo, ilustrada", Págs. 20 y 21 - Tomo I - Editorial Contrapunto.
- (10) Artículo: "Desarrollo del Sistema Cognitivo y la Enseñanza de las Ciencias" en Serie de Cuadernos para la Lucha Teórica Nº 2, Ediciones de Base - Ejemplar en el C. E. A. - La Plata. p/ R. García.
- (11) García, Rolando-Capítulo "Conceptos Básicos para el Estudio de Sistemas Complejos" en el libro "Los Problemas del Conocimiento y la Perspectiva Ambiental del Desarrollo" - Siglo XXI - México.
- (12) García, Rolando- Posfacio al libro de Jean Piaget "Las Formas Elementales de la Dialéctica" ver en Cuadernos... Nº 2, citado en (10).
- (13) Ver Piaget, Jean y García, Rolando-"*Psicogénesis e Historia de la Ciencia*" Siglo XXI - México.
- (14) Ver en el Centro de Estudiantes: "Acerca de la Arquitectura y su Aprendizaje" de fecha 10 de julio de 1990.

Esta publicación se imprimió
en los talleres gráficos de
la Facultad de Filosofía y
Letras en el mes de junio de
1991.-