

**ARQUITECTURA
DISEÑO INDUSTRIAL**

**MAÑANA
TARDE**

Comisión

Firma

INICIO DEL CURSO DE NIVELACIÓN

**31 DE ENERO 10:00 h
PABELLÓN ARGENTINA, CIUDAD UNIVERSITARIA
ambos turnos y ambas carreras**

A CONTINUACIÓN DEL ACTO INAUGURAL TODOS LOS ALUMNOS ENTREGARÁN EL MATERIAL DIDÁCTICO REALIZADO A DISTANCIA

No se autorizará en ningún caso el inicio del curso presencial, obligatorio para ingresar a la facultad, sin el cumplimiento de esta consigna. De ser imposible la asistencia, con causas justificadas, el material podrá ser entregado por una persona autorizada a tal fin.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y DISEÑO

Rectora

Dra. Silvia Carolina Scotto

Vice Rectora

Dra. Hebe S. Goldenhersch

Secretario General

Mgter. Jhon Boretto

Decano

Arq. Hugo Bonaiuti

Vice Decano

Arq. María Elvira Fernández

Secretario General

Arq. Eduardo Fernández

Secretaria Académica

Arq. Cecilia Marengo

Subsecretario Académico - Diseño Industrial

Arq. Marta Ruiz

Secretaria de Investigación

Arq. María del Carmen Franchello

Secretaria de Extensión

Arq. Estela Crisci

Subsecretario de Extensión - Diseño Industrial

D.I. Sebastián DAVIS

Secretario de Asuntos Estudiantiles

Arq. Marcos Ardita

Directores de Departamentos:

Diseño

Arq. Teresita Alvarez

Tecnología

Arq. Hugo Pasetti

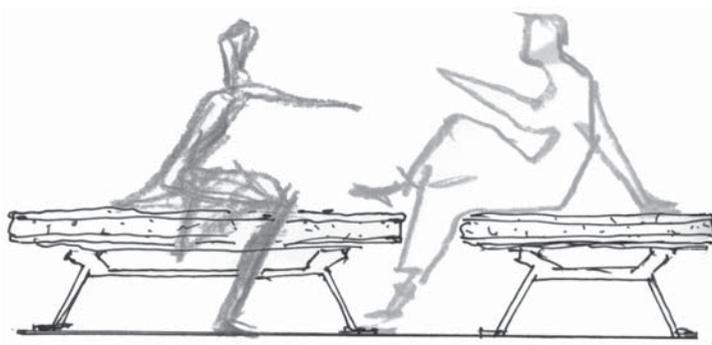
Morfología e Instrumentación

Arq. Adriana Incatasciato

Ciencias Sociales

Arq. Lidia Samar





CURSO DE NIVELACIÓN FAUD

Director Prof. Arq. Guillermo J. Olguin

Codirectora Prof. Arq. Lucía M. Castellano

Los textos y actividades propuestas en esta publicación son el inicio de un cambio en la manera de ver tu mundo y relacionarlo con el campo del diseño, base común de los dos caminos que ofrece nuestra facultad: el de la Arquitectura y el del Diseño Industrial. A diferencia de la publicación de las actividades de aprestamiento que tiene que ver con tu pasado, ésta se ha pensado en relación a tu futuro.

Es importante que recorras los escritos e imágenes durante el verano y que los disfrutes a través de la lectura, la reflexión, y las actividades planteadas. Éstos te introducirán en mundos reales y no tan reales porque al fin, el mundo es como lo ve cada uno.

Todos los mundos personales y originales, de orígenes geográficos y culturales diversos, se relacionarán a tu llegada a la facultad, en la oportunidad de construir colectivamente un nuevo mundo propio a partir del reconocimiento de las diferencias.

El curso de ingreso consta de dos módulos:

- Estrategias de Aprendizaje: se desarrolla con una modalidad fundamentalmente a distancia, y encontrarás su contenido en el disco compacto (CD).
- Problemática del Diseño y su Expresión: consta de dos etapas, una a distancia y otra presencial. La primera, está materializada a través del cuadernillo de Actividades de Aprestamiento y de este Material de Estudio.

Es requisito para poder iniciar el curso presencial en febrero, estudiar los contenidos y realizar las actividades de este Material de Estudio, completar las Actividades de Aprestamiento y las solicitadas para el módulo Estrategias de Aprendizaje.

Parte de este material servirá como diagnóstico para entender quiénes son, qué piensan y qué capacidades han desarrollado hasta hoy nuestros futuros alumnos.

Confiamos en la comprensión y la adhesión a este modo de trabajo, por lo que consideramos sin valor alguno aquellas tareas que pudieran ser hechas por otros o con ayuda de terceros. Seguramente se escucharán propuestas de “cursos para aprobar el ingreso” en los pasillos, que deben ser desechadas por invalidar el sentido real de la propuesta de la facultad.

La tarea asignada es personal, en consecuencia, tanto la presentación de trabajos idénticos en diferentes alumnos como la realización de éstos por otras personas, invalidan automáticamente la posibilidad de proseguir con el Curso de Nivelación.

El diseño de la publicación permite que interactúes con los textos de distintas maneras: subrayando, escribiendo el significado de las palabras desconocidas, extrayendo ideas principales en los espacios que encontrarás en blanco, o sumando vínculos a los existentes a partir del descubrimiento de relaciones significativas.

Este libro será el acompañante del viaje de tu mundo propio al mundo nuevo de la Universidad. Por eso, será único y personal a partir del momento en que cada uno se involucre con el mismo y lo modifique.

Hemos previsto un espacio para nuestra comunicación mientras estemos alejados. En la página web de la facultad encontrarás información específica del curso de nivelación y otros datos de interés. Además, el correo electrónico **ingreso@faudi.unc.edu.ar**, servirá para responder a las dudas o inquietudes que pudieran presentarse.

modo de uso - material de estudio actividades

Es imprescindible leer todos los textos de cada capítulo antes de iniciar las actividades contenidas en el mismo. Éstas se desarrollarán en láminas lisas blancas tamaño A3 (420 x 297 mm) en orientación horizontal (apaisadas), y serán ocupadas de un solo lado. No es necesario definir márgenes o rótulos, solamente escribe tu nombre al dorso, usando con libertad todo el espacio disponible. Salvo para las actividades del post data, en las que se fija un mínimo de cantidad de láminas, para el resto sugerimos no usar más de tres hojas por actividad.

Las actividades del post data pueden ser realizadas simultáneamente con las del resto de los capítulos.

Intenta organizar los contenidos de manera que los textos y los gráficos se complementen. Los textos se escribirán a mano y para los gráficos puedes usar diferentes técnicas, como lápices, biromes, fibras, témperas, etc, evitando el uso de la computadora.

Las láminas se encarpentarán, previendo que puedan quitarse para ser expuestas en los talleres de trabajo.

Diseña la tapa de tu carpeta sobre un cartón fino, intentando expresar tu personalidad e intereses. Esta tapa deberá ser removible para permitir agregar y quitar hojas de la misma durante el cursado presencial.

En el Post data encontrarás información sobre los tipos de gráficos pertinentes para las tareas requeridas, además de actividades que te permitirán hacer una práctica metódica del dibujo.

Sería bueno que incorporaras a tu carpeta dibujos propios que hayan surgido de tu vocación por expresarte gráficamente, aunque no sean específicos de las disciplinas del diseño industrial o la arquitectura.

No olvides traer en tu viaje a la Universidad, los textos del secundario que puedan ayudarte en el inicio de tu carrera, y que seguramente consultaste para resolver las actividades de aprestamiento. (física, matemática, historia, plástica, etc)

instrucciones para cantar

Empiece por romper los espejos de su casa, deje caer los brazos, mire vagamente la pared, olvídense. Cante una sola nota, escuche por dentro. Si oye (pero esto ocurrirá mucho después) algo como un paisaje sumido en el miedo, con hogueras entre las piedras, con siluetas semidesnudas en cuclillas, creo que estará bien encaminado, y lo mismo si oye un río por donde bajan barcas pintadas de amarillo y negro, si oye un sabor de pan, un tacto de dedos, una sombra de caballo. Después compre solfeos y un frac, y por favor no cante por la nariz y deje en paz a Schumann.

Julio Cortázar

capítulo I

11. **lo propio - el espacio y los objetos**
13. la casa > eduardo galeano / el manantial > ayn rand
en «Página 12» (Buenos Aires, 2000) / en «El manantial» Editorial Planeta (Barcelona, 1958)
14. esto fui > juan filloy
en «Esto fui (memorias de la infancia)» Editorial Lerner (Córdoba, 1994)
15. confort y bienestar > witold rybczynski
en «La casa, historia de una idea» Editorial Emecé (Buenos Aires, 1991)
19. la muerte del living room > rodolfo livingston
en «Cirugía de casas» Editorial CP67 (Buenos Aires, 1990)
22. significado del mobiliario > eduard lucie smith
en «Breve historia del mueble» Ediciones del Serbal (Barcelona, 1993)
26. climas > rafael serra
en «Climas» Editorial G. Gili (Barcelona, 1999)
31. calidad de vida - togo díaz > césar naselli
en «Casas» CP67 (Buenos Aires, 1986)
32. la miniaturización del arte > bruno munari
en «El arte como oficio» Editorial Labor (Barcelona, 1991)
34. la naranja, el guisante y la rosa > bruno munari
en «El arte como oficio» Editorial Labor SA (Barcelona, 1991)

capítulo II

37. **lo social - habitar la ciudad**
39. el palacio de la luna > paul auster
en «El palacio de la luna» Editorial Anagrama (Barcelona, 1996)
43. crónicas del ángel gris > alejandro dolina
en «Crónicas del ángel gris» Ediciones de la Urraca (Buenos Aires, 1988)
44. las ciudades invisibles > italo calvino
en «Las ciudades invisibles» Editorial Minotauro (Buenos Aires, 1984)
46. mi ciudad > alberto favero y nacha guevara
47. cordoba va > francisco heredia / vivo en una ciudad > miguel cantilo
48. la ciudad y sus memorias > marina waisman
en «Notas desde el sur 3» Ediciones Fundar (Córdoba, 1994)
52. ciudad y urbe > m. lucía fernández
en «La dimensión del espacio-tiempo en la ciudad del fin del milenio» EUDECOR (Córdoba, 1996)
55. las setenta manzanas fundacionales > adriana trecco
en «Arquitectura de Córdoba 1573 - 2000» Editorial UNC (Córdoba, 2000)
57. componentes del mobiliario urbano > adriana incatasciato - guillermo olguin

capítulo III

61. **el proyecto - un universo a construir**
63. un vientre forestal > roberto dorberti
en «Charlas en FAUD» (Córdoba, 2001)
64. espacio y empatía > jorge frascara
en «El poder de la imagen» Editorial Infinito (Buenos Aires, 1999)
66. las ideas en el proceso proyectual > jorge morini
en «Notas desde el sur 2» Ediciones Fundar (Córdoba, 1994)
69. diseñar por cuenta ajena > andre ricard
en «Temas de disseny» Editorial G. Gili (Barcelona, 1989)
74. ampliaciones del yo > otl aicher
en «Analógico y digital» Editorial G. Gili (Barcelona, 2001)
76. enfoques > neumeister - selle - sloterdijk - aicher
en «Diseño: Historia, teoría y práctica del diseño industrial» Bernhard Burdek Editorial G. Gili (Barcelona, 1994)
77. forma, función, tecnología > m. lucía fernández
79. industrialización sin proyecto > gui bonsiepe
en «Del objeto a la interfase» Ediciones Infinito (Buenos Aires, 1999)

capítulo IV

87. **las profesiones - un compromiso social**
89. análisis de la forma > geoffrey h. baker
en «Análisis de la forma» Editorial Gili (México, 1998)
91. el diseño industrial > ettore sottsass
en «El diseño industrial» Biblioteca Salvat de grandes temas (Barcelona, 1973)
99. los arquitectos habitantes y los espacios > nora gutiérrez creso
102. el arquitecto
104. el diseñador industrial
106. la tecnología de la arquitectura > viviana riondet, rogelio lambertucci
en «La estructura» (Córdoba, 2001)
108. las variantes regionales del diseño > ricardo blanco
en «Tipográfica» Nº 29 Ediciones de diseño (Buenos Aires, 1996)
112. tecnología y sociedad > aquiles gay
114. entrevista - rem koolhaas > stephan burgdorff, bernhard zand
en «La Nación» suplemento Arquitectura (Buenos Aires, 2008)

capítulo V

117. **la universidad - el puente**
119. el puente > mario benedetti
en «Poemas y cuentos breves» Bibl. Pág. 12 Edit. Espasa Calpe (Buenos Aires, 1993)
120. la universidad pública, una institución integradora de la sociedad > pablo latapí sarre
en internet / universidad nacional autónoma de méxico
123. universidad y sociedad > augusto perez lindo
en «Universidad, política y sociedad» EUDEBA (Buenos Aires, 1985)
128. el acceso a la educación superior > guillermo j. olguin
130. valores y utopías > marta e. ruiz, josé m. aguirre, guillermo j. olguin
134. la universidad nacional de córdoba
137. reforma de 1918
138. desmesurada inspiración colectiva > horacio gonzález
en internet / unc.edu.ar
140. estructura de gobierno
141. asuntos estudiantiles
145. de la enseñanza de la arquitectura > tony díaz
en «Textos de arquitectura» Editorial CP67(Buenos Aires, 1987)
147. la facultad y sus departamentos > síntesis postulados ordenanza N° 53/96
149. carrera de arquitectura
151. carrera de diseño industrial

postdata

- 153
155. paseo de picasso > jacques prévert
en «Paroles - palabras» Cia. Gral. Fabril Editora S.A. (Buenos Aires, 1960)
156. el lenguaje gráfico > lucía castellano
161. el croquis > josé maría de lapuerta
en «El Croquis, Proyecto y Arquitectura» Celeste Ediciones (Madrid, 1997)
162. el pensamiento geométrico > lucía castellano
163. las formas planas y las formas volumétricas > r. juanola terradellas
en «La imagen visual» Editorial Vicens Vives (Barcelona, 2000)
164. principios básicos para el dibujo técnico > lucía castellano

la casa

Eduardo Galeano

Había sido albañil desde la infancia. Cuando cumplió dieciocho años, el servicio militar lo obligó a interrumpir el oficio.

Lo destinaron a la artillería.

En la práctica del tiro de cañón, debía disparar contra una casa vacía, en medio del campo. Le habían enseñado a tomar puntería, pero no pudo hacerlo. El había construido muchas casas, y no pudo hacerlo. A los gritos le repitieron la orden, pero no pudo. El sargento lo alzó por los hombros, lo sacudió, exigió un porqué.

El quería decir que una casa tiene piernas, hundidas en la tierra, y tiene cara, ojos en las ventanas, boca en la puerta, y tiene en sus adentros el alma que le dejaron quienes la hicieron y la memoria que le dejaron quienes la vivieron. Eso quería decir, pero no lo dijo. Dijo: - Una casa...es una casa.

Si decía lo que quería decir, iban a fusilarlo por imbécil. Diciendo lo que dijo, marchó preso.

En un fogón de las sierras argentinas, en rueda de amigos, Carlo Barbaresi cuenta esta historia de su padre. Ocurrió en Italia, en tiempos de Mussolini.

-Una casa puede tener una integridad, exactamente como la tiene una persona -dijo Roark- , y como raras veces ocurre.

-¿De qué manera?

-Mírela. Cada parte de ella está ahí porque la casa la necesita y no por otra razón. Desde aquí ve todo su interior. Las habitaciones en las cuales vivirá, le dieron la conformidad. La relación de las masas fue determinada por la distribución del espacio en el interior. El ornamento ha sido determinado por el método de construcción, es una acentuación del principio por el cual existe. Usted puede ver cada entidad, cada soporte que lo ostenta cuando contempla la casa. Sus propios ojos se dirigen a un proceso estructural; pueden seguir cada paso, verlo ascender; puede saber por qué ha sido hecha cada cosa y cómo. No obstante, habrá visto edificios con columnas que no sostienen nada, con cornisas sin propósito alguno, con pilastras, molduras, arcos falsos, falsas ventanas. Habrá visto edificios que parecen que no tuvieran nada más que un ancho vestíbulo con sólidas columnas y macizas ventanas de altura excepcional. Pero entra en ellos y se encuentra con seis pisos en el interior. O edificios que tienen un solo salón, pero con una fachada cortada en filas de pisos, hileras de ventanas. ¿Comprende la diferencia que hay? Su casa está hecha de acuerdo con sus propias necesidades. Las otras están hechas con el propósito de causar impresión. El motivo determinante de las otras casas está en quienes las miran.

el manantial

Ayn Rand (fragmento)

¿Qué se han hecho los zaguanes? Hasta muy entrado el siglo, no había casa sin ese pasillo de acceso, a veces con una cancel de hierro vedando la entrada de intrusos y perros.

La arquitectura moderna, avara al máximo de la superficie, ha borrado la utilidad de ese recinto que fue algo de antesala, bastante de aduana y mucho de cómplice en amoríos urgentes y clandestinos. Parecían estereotipadas. Salvo los edificios de dos plantas del domicilio de Don Augusto López, frente a la plaza, y de la fideería de Pastorino, en la calle 4, todos los demás del barrio, de un piso, mostraban modesto nivel arquitectónico.

Las fachadas en general eran vulgares exponentes de albañiles y constructores. Excepto algunas fachadas de cuño itálico y gusto francés, casi todas las plantas ofrecían tres patios. En el primero, se respiraban las delicias del hogar, a base de geranios, madreselvas y jazmines alrededor del aljibe; en el segundo, se percibían los aromas del bienestar, a través de la cocina y la despensa bajo succulentos parrales; en el tercero, se expandían la fetidez orgánica conjugada con letrinas, gallinero y pesebrera.

De allí, aquello de *Frente Luis XIV y fondo Juan Moreira...*

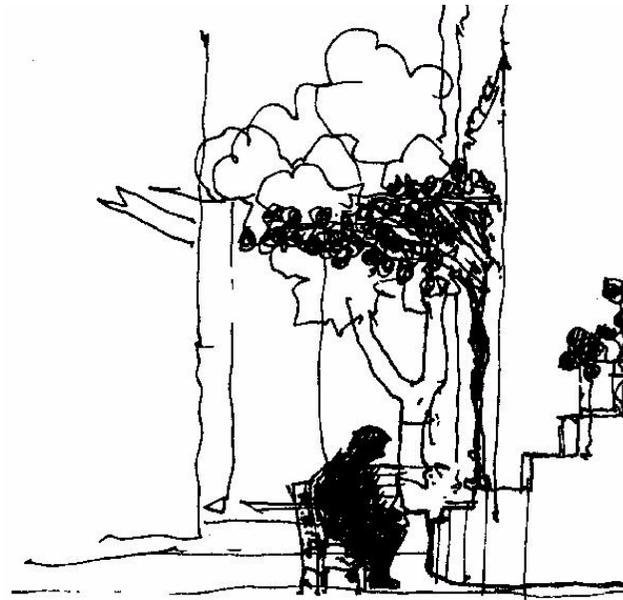
Haber nacido en Córdoba antes del siglo veinte es un privilegio concedido por la desidia y la falta de iniciativa. Pues la bendita rémora estancada en la ciudad cerraba el paso a esa furia sorda y ciega que es el progreso.

No se había inventado aún el departamento. Todos proveníamos de casas, casonas, amplios corralones de algunas piezas al fondo y ranchos y suburbios. Felices las criaturas que vinieron al mundo en ellos. El aire y el espacio estaban a su disposición. Y brillaban en los patios. ¡Oh generosidad extinguida! ¡Los patios, abiertos al sol y las sombras! ¡Los patios, receptáculos de luz y alegría, de misterio y amor!

Qué importa el *confort* de las cloacas, electricidad y otros artilugios si se nace en cubículos que parecen

placards, se vive en cubículos que parecen celdas y la gente se desplaza por pasillos que machucan los codos y mortifican el alma. Qué importa que haya prodigios de técnicas si la especulación ha milimetrado el *hábitat* a tal punto que es un problema morir, velar el cadáver y sacar al finado.

Ergo: ya son discernibles: los niños que proceden de departamentos y casas.



ACTIVIDAD 1

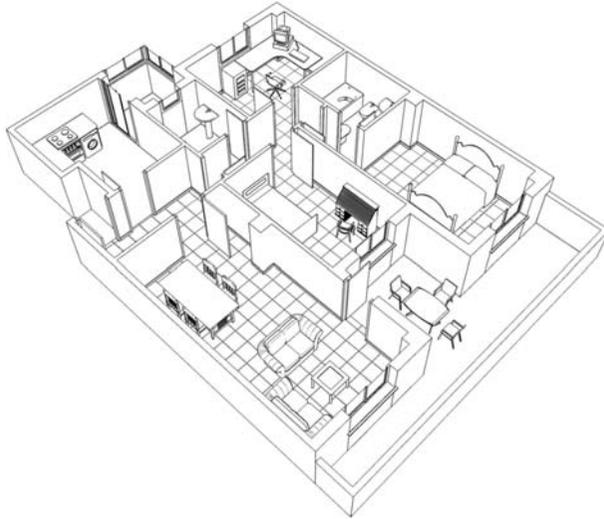
Los espacios y los objetos pueden ser percibidos y sentidos de diferentes maneras. Tomando como ejemplo los textos anteriores, expresa primero a través de la palabra y luego a través del lenguaje gráfico, una visión personal de tu casa y de algunos de los objetos más significativos de la misma.

VÍNCULOS

Ver en el capítulo «Post data» croquis de registro e ideogramas.

confort y bienestar

Witold Rybczynski



El bienestar doméstico es una necesidad humana fundamental profundamente arraigada en nosotros y que ha de satisfacerse. Si el presente no satisface esa necesidad, no es antinatural buscar el confort en la tradición. Sin embargo, al hacerlo no debemos confundir la idea del confort con la decoración - el aspecto externo de las habitaciones - ni con el comportamiento: cómo se utilizaban esas habitaciones. La decoración es fundamentalmente producto de la moda y su longevidad se mide en décadas o menos. Un estilo de decoración como el Reina Ana duró como máximo treinta años; el *Árt Nouveau* poco más de una década; el *Art Déco* todavía menos. El comportamiento social, que es función de hábitos y costumbres, es más duradero. La costumbre masculina de retirarse a una habitación especial para fumar, por ejemplo, empezó a mediados del siglo XIX y continuó hasta bien entrado el XX. Todavía en 1935 el trasatlántico *Normandie* contaba con un salón de fumar, aunque para entonces las mujeres ya estaban empezando a fumar en público. El fumar en público ha durado unos cuarenta años, pero es probable que no falte mucho para que cese totalmente y volvamos a la

época en que se consideraba descortés fumar cuando se está con otros. Las ideas culturales, como el confort, en cambio, tienen una duración que se mide por siglos. Por ejemplo, la domesticidad lleva más de trescientos años de existencia.

En ese tiempo ha variado la «densidad» de la decoración de interiores, el tamaño y función de las habitaciones han cambiado y las habitaciones en sí han estado más o menos llenas de muebles, pero el interior doméstico ha mostrado siempre una sensación de intimidad y de hogar.

Los cambios de la moda ocurren con más frecuencia que los de comportamiento; como las ideas culturales duran tanto tiempo, son más resistentes al cambio y en consecuencia tienden a constreñir tanto el comportamiento como la decoración. Aunque a menudo se califica de revolucionarias a las modas nuevas, raras veces lo son, pues no pueden modificar las costumbres sociales sino levemente, y la cultura tradicional en absoluto. El pelo largo, símbolo de la rebelión del decenio de 1960, se calificó de importante cambio cultural; resultó ser lo que deberíamos haber comprendido que era: una moda de corta duración. Cuando la moda trata de modificar el comportamiento social, lo hace por su cuenta y riesgo. Por ejemplo las prendas de vestir de papel, otra moda del decenio de 1960, no podían satisfacer el uso tradicional que hace la gente del vestuario como símbolo de categoría social y no duró mucho. La capacidad de la cultura para constreñir el comportamiento es evidente cuando se toman prestadas las costumbres extranjeras. Por ejemplo, el baño al estilo japonés está actualmente de moda en los Estados Unidos - y quizá con el tiempo se convierta en una costumbre -, pero las tradiciones del baño en el Japón y en los Estados Unidos son enormemente diferentes. El baño en común se ha visto convertido, en consecuencia, de un ritual oriental semirreligioso y contemplativo, en una actividad recreativa social occidental. Esa adaptación se produce en ambas direcciones, e igual que el baño

en común se ha occidentalizado, los japoneses han modificado nuestras costumbres domésticas para adecuarlas a sus hábitos y cultura propios.

Análogamente, los préstamos del pasado deben adaptarse a las costumbres contemporáneas. Por eso las resurrecciones de época, incluso cuando no eran francas invenciones, nunca tuvieron por objetivo ser auténticas recreaciones del pasado; siempre eran, en el sentido estricto del término, «superficiales». Cuando volvió a ponerse de moda el estilo gótico en el siglo XVIII, ello afectó a la decoración de las habitaciones, pero no tenía por objetivo revivir la «casa grande» ni la falta de intimidad medieval: la disposición básica de la casa victoriana permaneció intacta. Cuando los interiores Renacimiento se pusieron de moda en los Estados Unidos en el decenio de 1980, no se trataba en absoluto de echar atrás el reloj; el estilo se utilizaba siempre de forma selectiva y sólo en determinadas habitaciones. Por ejemplo, no había cocinas Renacimiento: la idea de zonas de trabajo cómodas y eficientemente planeadas formaba ya una parte demasiado importante de la cultura doméstica.

No se puede volver al confort del pasado si se copia su decoración. El aspecto de las habitaciones tenía sentido porque constituían un marco para un tipo determinado de comportamiento, que a su vez estaba condicionado por la forma en que la gente concebía el confort. El reproducir lo primero sin lo segundo sería como montar una obra de teatro y limitarse a crear el escenario, pero olvidarse de los actores y del texto. Sería una experiencia huera e insatisfactoria. Podemos admirar los interiores del pasado, pero si tratamos de copiarlos veremos que es demasiado lo que ha cambiado. Lo que más ha cambiado es la realidad de confort físico - el nivel de vida - , en gran medida como resultado de los avances de la tecnología. Los cambios tecnológicos, naturalmente, han afectado a la evolución del confort a lo largo de toda la historia, pero nosotros nos hallamos en una posición especial. La evolución de la tecnología doméstica que

se ha ido narrando en los capítulos anteriores muestra que la historia de las comodidades materiales se puede dividir en dos grandes fases: toda la era hasta 1890 y las tres décadas siguientes. Si esto parece extraño, merece la pena recordar que todos los aparatos «modernos» que contribuyen a nuestro confort doméstico -calefacción central, plomería interior, agua corriente fría y caliente, luz y energías eléctricas y ascensores- no existían antes de 1890 y ya estaban muy difundidos hacia 1920. Vivimos, nos guste o no, al otro lado de una gran divisoria tecnológica. Como nos recuerda John Luckacs, aunque a nosotros nos resultaría familiar la casa de 1930, ésta hubiera sido irreconocible para el ciudadano de 1895. Hasta entonces la recreación del pasado era plausible, aunque fuese rara; a partir de 1920 se convirtió en una excentricidad.

El confort no sólo ha cambiado cualitativa, sino también cuantitativamente: se ha convertido en un producto de masas. A partir de 1920, especialmente en los Estados Unidos (algo más tarde en Europa), el confort en la casa deja de ser el privilegio de una parte de la sociedad y estuvo al alcance de todos. Esa democratización del confort se ha debido a la producción en masa y a la industrialización. Pero esta última ha tenido otros efectos: ha hecho que las cosas hechas a mano sean un lujo (en ese sentido, el análisis de Le Corbusier era correcto). También eso nos separa del pasado. Como descubrieron los diseñadores de Art Déco, el recurso exclusivo a la artesanía era caro y significaba una clientela limitadísima. Podemos admirar el despacho Luis XV de la señora Lauder, pero, ¿cuántos pueden permitirse ni siquiera buenas reproducciones y no digamos antigüedades auténticas? Si insistimos en el rococó, hemos de contentarnos con un sucedáneo, una mala imitación que no es muy cómoda ni encantadora. Sólo los ricos o los muy pobres pueden vivir en el pasado. Sólo los primeros lo hacen por su propia decisión. Si uno tiene suficiente dinero -y suficientes criados- lo indicado es una casa de campo georgiana. Pero la realidad de que las casas son pequeñas y de que no hay criados hace que a la mayor

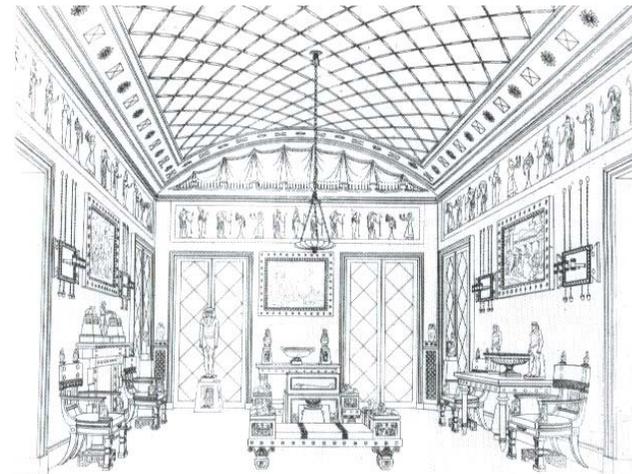
parte de la gente le resulte imposible lanzarse a restauraciones en gran escala de ese tipo: ¿quién va a desempolvar todas esas preciosas molduras?, ¿quién va a sacudir las alfombras y a sacar el brillo a los cobres?

La moda actual de decorar los interiores con cachivaches ornamentales de aspecto tradicional, sin seguir ningún estilo histórico concreto, parece, al menos superficialmente - y casi todo es superficial - constituir una alternativa aceptable. También es una componenda barata, aunque a medias: ni es una resurrección ni es un modernismo puro. Pero el llamado posmodernismo se equivoca; en realidad de lo que se trata no es de añadir una moldura estilizada o una columna clásica simbólica. Lo que falta en las casas de la gente no son referencias históricas descafeinadas. Lo que falta es una sensación de domesticidad, y no más adornitos; una sensación de intimidad, y no ventanas neopalladianas; un clima acogedor, no columnas de yeso. Al posmodernismo le interesa más la historia (casi siempre difícil) de la arquitectura que la evolución de las ideas culturales que representa esa historia. Además, siente renuencia a poner en tela de juicio ninguno de los principios básicos del modernismo; el nombre le viene bien, porque casi nunca es antimoderno. Pese a su ingenio visual y a su despreocupación a la moda, no se ocupa del problema básico.

Lo que hace falta no es un nuevo examen de los estilos burgueses, sino de las tradiciones burguesas. No debemos contemplar el pasado desde un punto de vista estilístico, sino en relación con la idea misma del confort. Por ejemplo, el interior burgués neerlandés del siglo XVII tiene mucho que enseñarnos acerca de la vida en espacios pequeños. Sugiere cómo se puede crear un clima de domesticidad acogedora con materiales sencillos, ventanas del tamaño adecuado en el sitio adecuado y muebles empotrados. La forma en que las casas neerlandesas daban a la calle, la cuidadosa diversidad de tipos de ventanas, la graduación planificada de habitaciones cada vez más privadas y la

secuencia de sitios pequeños en que sentarse son sistemas arquitectónicos que siguen siendo aplicables. La casa Reina Ana brinda lecciones parecidas de planificación informal. Los Victorianos se enfrentaban con dispositivos técnicos más innovadores que los nuestros y la facilidad con que incorporaron una tecnología nueva en sus casas sin sacrificar las comodidades tradicionales resulta instructiva. La casa estadounidense de 1900 a 1920 demuestra que se pueden resolver eficazmente las cuestiones de comodidad y eficacia sin crear en absoluto un clima frío ni mecánico.

El someter a un nuevo examen a las tradiciones burguesas significa que las casas se vuelvan a planear de forma que brinden más intimidad que el llamado plano abierto, en el cual se permite que el espacio «fluya» desde una habitación hasta la siguiente. Eso produce interiores de gran interés visual, pero tanto interés tiene su precio. El espacio fluye, pero también la vista y el sonido, y es la primera vez desde la Edad Media que las casas ofrecen tan poca intimidad personal a sus habitantes. Incluso a las familias pequeñas les resulta difícil vivir en interiores tan diáfanos, especialmente si utilizan la gran diversidad de dispositivos para la diversión



casera que se han popularizado: televisores, vídeos, equipo de audio, juegos electrónicos, etcétera. Lo que hace falta son más habitaciones pequeñas - algunas no necesitan ser mayores que nichos - para adaptarse a la gama y la diversidad de actividades de ocio en la casa moderna.

Eso también significa volver a unos muebles que sean adaptables y confortables, no a sillas que constituyan una manifestación artística, sino a sillas en las cuales resulte agradable sentarse. Eso significa tanto ir hacia adelante como hacia atrás: hacia atrás para recuperar el conocimiento que se tenía de la ergonomía en el siglo XVIII y hacia adelante para idear muebles que se puedan adaptar y modificar conforme a las necesidades de las distintas personas. Significa volver a la idea del mueble como un objeto práctico más bien que estético, como algo duradero, en lugar de una novedad pasajera.



la muerte del living room

Rodolfo Livingston

Volví yo de San Pedro, provincia de Buenos Aires, donde habla visitado una vivienda, reformada con un proyecto hecho por mí un año antes. Fue muy bueno compartir el placer de habitarlo con sus propietarios, la familia Benozzi, quienes fueron también los conductores de su obra. Mi sistema «Manual de Instrucciones» se había enriquecido con una experiencia más, y me dirigía hacia Buenos Aires rumiando el placer por los momentos vividos.

En el kilómetro no sé cuantos, un cartel señalaba: «*San Andrés de Giles*, 3 km», subrayado por una flecha. Decidimos entonces con mi hijo Juan, que me acompañaba en la expedición, comprobar la existencia de San Andrés de Giles, pues cada vez creo menos en lo que dicen los carteles. Nos introdujimos entonces, con el auto, en el mediodía del pueblo casi desierto y, al rodear la plaza, capturó nuestra atención una torre nueva de la iglesia, de ladrillo a la vista, cuya forma sugería la posible existencia de una especie de Gaudí local. Dos o tres preguntas y aterrizamos, casi de inmediato, frente a la casa del autor de la torre, el arquitecto Hugo Adesso, quién, en ese momento, había empezado a colocar la carne en la parrilla para almorzar en compañía de su familia,... y de nosotros también, ya que fuimos invitados de inmediato a sentarnos frente a la mesa. Esta estaba ubicada en el centro del terreno, bajo la copa de un laurel que la abarcaba como una enorme sombrilla verde, y fresca.

-«Desde el principio todo giró alrededor del laurel»,- nos contaba Adesso explicando el origen de su casa - ; «en realidad compré el terreno porque me enamoré del laurel».

Después del almuerzo recorrimos su interesante casa, (apenas 60 metros cuadrados) ubicada al fondo del terreno, con recovecos que sugerían el interior de un barco. Al frente estaba el estudio profesional, y en el medio, el jardín. Pero el centro de todo, el verdadero «living-room» de los Adesso, donde transcurrió aquel agradable almuerzo, era, sin duda, esa mesa bajo la

atractiva copa del laurel. «Este es el centro de tu casa!», le comenté a mi colega. Entonces él se agachó y me mostró dos filas de baldosas, diferentes a las demás, que se cruzaban debajo del centro de la mesa. En la intersección había un azulejo con dibujos, tipo andaluz, cuyo centro era, a su vez, un minúsculo rombo azul. «Este es -dijo Adesso señalándolo- el centro del mundo». Y entonces sentí, claramente, que en San Andrés de Giles, y bajo la copa de un laurel, acababa yo de encontrar el centro del mundo.

Después Esteban, un Adesso de 11 años, me acercó sus poemas donde siempre había árboles, veranos, arroyos y días de pesca. Se despertó un diminuto bebé nuevo, y Hugo me dijo que, en realidad, él no se había ido de Buenos Aires, sino que había vuelto. Había vuelto al barrio.

EL QUINCHO

La ley de propiedad horizontal causó estragos, no sólo en el hábitat específico que generó, sino también en la mentalidad de la gente, que dejó de comprender el afuera como una parte importante de la estructuración de la vida. Es notable comprobar que en el fondo de los lotes, y hasta en los countries aparece siempre una pequeña parrillita que poco a poco va creciendo hasta convertirse en quincho, y suele terminar con cocina, heladera, cerámicas y cerramiento de aluminio! ¿Qué ocurrió, en definitiva? Un renacimiento. Porque renació, de sus cenizas, la ancestral cocina-comedor, donde todos se encuentran más cómodos, incluyendo también a las visitas.

Entre el living del frente (lo que debería ser...) y el quincho del fondo (lo que es), yace el terreno, nuestra tierra, como una realidad incomprendida.

Más de la mitad de la población argentina vive en clima subtropical o tropical. Buenos Aires, por ejemplo, tiene la misma latitud que Shangai, California, Sudáfrica y las islas Bermudas. Por eso el patio porteño responde mejor, con el barrio, a nuestro clima, es decir, a nuestra

forma de estar en un lugar, o, lo que es lo mismo, a nuestra forma de ser.

Y como la identidad es el ejercicio profundo de la cultura, no es exagerado aceptar que Hugo Adesso vive en el centro del mundo, porque vive en el centro de su historia personal y social, de su clima y de su placer de habitar, que es el centro de sí mismo. El asunto tiene que ver con la debatida cuestión de la identidad nacional en arquitectura, tan en boga en estos días. Sin embargo, por lo que veo, muchos colegas rastrean este tema más en los aspectos formales de la arquitectura, que en el modo de organizar los espacios vividos.

EL LIVING Y EL «PLAY-ROOM»

El sector más acomodado de nuestra clase media habita, obviamente, casas o departamentos más grandes, y surge entonces el «play-room», que viene a ser como una especie de living más relajado, donde podrían estar todos juntos haciendo cosas en lugar de enfrentar la mesa ratona con una copa en la mano, situación que propone el living propiamente dicho. Hay veces en que el play-room funciona, pero alguien suele prender el televisor en algún momento, y como es difícil coincidir en el programa a elegir y más todavía soportar el sonido sin la imagen, la mayoría de los habitantes del play-room termina por refugiarse en sus cuartos donde todos se encuentran más cómodos con sus músicas, sus computadoras, sus deberes y sus amigos.

Es difícil para las familias estar todos juntos. Esas familias que muestran los comerciales de la televisión, desayunando al unísono, son tan improbables como las amplias cocinas donde madres piadosas y sonrientes preparan infinitamente postres exquisitos, para sus nenes rubios, antes de deleitarse con sus lavarropas irrompibles donde, lavan y lavan la ropa de sus maridos con traje y portafolio, que llegan siempre contentos a casa.

Cuando yo vivía con Mónica y con mis hijos, había algo que no funcionaba con respecto al living. Tardé

bastante tiempo en descubrir que mi malestar imprecisable se originaba en una escena muy concreta del libro de lectura, que yo tácitamente esperaba que ocurriera y que nunca ocurría: toda la familia reunida frente a la chimenea; el padre (yo) leyendo en un sillón (con pipa), el nene (Juan) acumulando cubos sobre la alfombra (en silencio) la abuela que tejía y una madre (Mónica) que acomodaba una bandeja con té y «scons» hechos por ella, sobre la mesa ratona. Pero siempre faltaba algo... en general, casi todo. ¡Ah, Constancio C. Vigil, cuántas falsas expectativas nos creaste!

Hay otro living quintaesencial, semioculto en la mente de los argentinos, y es el de Mirta Legrand, Zully Moreno y tantos, tantos otros. No por nada sobrevivió estático, a décadas y décadas de cine argentino y ahora se reproduce idéntico (!!) en la televisión. Mide 8 x 8 más o menos (tamaño casi desconocido en las viviendas reales), pues se puede pasar cómodamente por detrás del sillón de tres cuerpos (siempre verde, de pana) y jamás le falta esa misteriosa escalerita corta que conduce al enorme dormitorio (se supone...) adonde Irma Roy llora y discute eternamente con Alberto Argybay. ¿Será a causa de esa escalerita corta que los clientes piden siempre un desnivel en el living? Vaya uno a saber.



LIVINGS DISEÑADOS POR ARQUITECTOS

Algunos arquitectos siguen diseñando livings basados en la mesa ratona (hasta en el Chaco, para los indios tobas...!) mientras dibujan dormitorios inamueblables y comedores diarios de 2x2 aislados del exterior, entre azulejos, aún en torres con cuatro caras al sol y con 300 metros cuadrados de superficie cubierta!

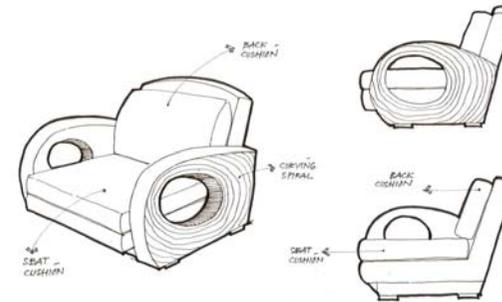
Las revistas para arquitectos suelen publicar casas ubicadas en terrenos de 8,66, de frente, cuyos livings alcanzan apenas los 3,20 de ancho (nefasta influencia de la propiedad horizontal) para dar lugar a una escalera central que invariablemente debe acusarse (qué les hizo la escalera? porqué la acusan siempre?) en alguna de las fachadas.

Eso sí, el living deberá tener doble altura, porque sino ... ¿cómo balconear? Porque «balconear» dentro de la propia casa, es un extraño y nunca comprobado placer en el que casi todo arquitecto cree ciegamente; aunque lo cierto es que a estos balconeos y a estas escaleras «protagonistas» he debido agradecer, más de una vez, el placer de tener clientes que soliciten mis servicios para hacer más habitables sus casas...

UNA CONCLUSIÓN

El living room (cuarto donde se vive) no existe en realidad. Esa función siempre «huye» para otro lado: el quincho, el play-room o la cocina, la cual, junto con los dormitorios, son, en los hechos, los sitios más habitados de la casa urbana. Pero por desgracia para muchos, los lugares más habitados aún suelen ser los trenes y colectivos hacinados, las veredas ruidosas y las oficinas deshumanizadas.

Ahora hasta los subterráneos tienen altoparlantes y pronto los tendrán las plazas y los parques también... cosa de que nadie se escape. No es mucho lo que podemos hacer los arquitectos al respecto. La crisis del living room es como la crisis del tránsito. Ambas expresan nuestra dificultad creciente para habitar. Para habitar el living, para habitar la ciudad, para



habitar el planeta, cada día más contaminado, con menos playas, con menos verdes, con menos aire limpio y con menos agua limpia para tomar de los arroyos o para ir a nadar en el verano.

Por eso, quizás, las amas de casa, impulsadas por los comerciantes, limpien tanto el living. Para compensar.

EL LIVING-ROOM Y YO

Cuando escribo, doy conferencias, o hablo por radio (producto todo ello de mi I.D.C., Incontinencia Docente Congénita), quienes se oponen a mis ideas suelen decir una de estas dos cosas: 1) Si no hablo de mí, ni muestro mi obra, dicen 'Claro... es fácil criticar para quién no hace nada' 2) Si muestro mis trabajos o hablo de mí, dicen: «Se pasa el aviso».

No obstante, hablaré de mí, porque como decía Unamuno, soy la persona que tengo más a mano.

Mi living-room actual es también mi estudio unipersonal. Es grande y con una alfombra total, celeste. Aclaro que en realidad soy una especie de solterón, muy interesado en la arquitectura y en el sexo.

Mis dos hijos a cada rato, sin días fijos, comparten conmigo este espacio grande y con el centro vacío, frente al río. Ellos manchan y cortajean a veces mi escritorio (no el tablero, claro!) y jugamos sobre la alfombra. Las ventanas muestran el cielo completo y un pedacito del río, sobre el que casi todos los días veo salir el sol antes de ir a correr.

ACTIVIDAD 2

a. ¿Qué lugar de tu vivienda es el que consideras más significativo para el grupo que la habita? ¿Cuáles son sus características? ¿Qué actividades se desarrollan allí, de qué manera y con qué clase de objetos?

Describe esta situación primero a través de un texto escrito y luego gráficamente.

Selecciona luego dos objetos necesarios para esas actividades.

Dibújalos, describe su modo de uso y los materiales con los que están realizados. ¿De qué otros materiales podrían estar fabricados estos objetos?

b. ¿Cuál de tus objetos de uso personal es el que más te representa?

Explica por qué y dibújalo.

El mobiliario ocupa un lugar curiosamente ambiguo entre las obras salidas de las manos del hombre. En sentido riguroso, no es necesario para la existencia humana; algunas culturas, y sobre todo las nómadas, parecen poder prescindir muy bien de los muebles. Por su tamaño, muchos de estos enseres suponen una existencia moderadamente estable. En realidad, en un extremo de la escala, son casi inseparables de la arquitectura. Los muebles integrados en la estructura, tenidos hoy por típicamente “modernos”, son en realidad los más primitivos que conocemos: en una vivienda neolítica de Skara Brae, en las Orcadas, se ven asientos y lechos empotrados. Pero la posesión de muebles indica un nivel cultural en cierto modo superior al de subsistencia, ya que supone el abandono de hábitos y actitudes animales. A este respecto, los muebles para sentarse son quizá los más significativos, puesto que el empleo de un taburete o de una silla indica que el usuario ha sido educado en tal sentido por su ambiente cultural; aunque esto no supone por si mismo una superioridad cultural. El taburete y la silla tienen una historia larga y continuada en la Europa occidental y el Próximo Oriente, pero eran notablemente exóticos en la India y no estaban muy extendidos en la China y el Japón.

Las consecuencias de estas disparidades son de tan amplio alcance que, en gracia a la claridad y la sencillez, este libro se limitará a las dos zonas primeramente mencionadas, es decir, erales, a la tradición en la que la mayoría de los lectores probablemente vive. (Para lo que me propongo, lo ocurrido en el continente americano desde el momento en que allí se establecieron los europeos puede considerarse como parte general).

Teniendo en cuenta consecuencias más amplias, resulta que, cualquiera sea el período, el mobiliario puede enfocarse desde cuatro aspectos diferentes.

El primero es obvio; pensamos en los muebles en cuanto a su **uso**, y en realidad sus **funciones prácticas** son relativamente pocas. Uno se sienta en un mueble (taburete, banco, silla), coloca cosas en otro (mesa, estantería), duerme o se echa en otro (cama, tumbona) o los utiliza para guardar objetos (cajones, armario). A veces se continúan varias de esas funciones, aunque más a menudo se da una diferenciación muy clara dentro de una categoría dada, de suerte que cada uno de los enseres del mobiliario adquiere su forma definitiva al ser proyectado para cumplir una función única, específica y muy especializada.

El segundo aspecto es uno del que cada vez son más conscientes los historiadores del mueble; el mobiliario es un indicio muy importante de la **posición social**. Cuanto más jerárquica es una sociedad, mayor importancia se da a esa función, de suerte que a menudo eclipsa por completo a aspectos tales como la conveniencia y la comodidad. En verdad, el mobiliario es apenas menos importante que la indumentaria y los atavíos personales en cuanto indicador de datos de este tipo.

El tercer método de enfoque es el de considerar al mobiliario en su aspecto **tecnológico**. Pero, aunque se obtenga así una buena idea del progreso de los siglos XIX y XX, hay que tener en cuenta algunas cosas. Una es que, hasta hace relativamente poco, la manufactura de muebles era más una artesanía que una industria, con lo que la tecnología que se aplicaba dependía del grado de maestría con que se trabajaba un material determinado, por ejemplo, la madera. Por supuesto que no se produjo un progreso constante a este respecto. Desde el punto de vista de la ejecución, el mobiliario encontrado en la tumba de Tutankamon, por ejemplo, es más refinado que cualquier otro producido en Europa desde el comienzo de la Edad Media hasta mediados del siglo XVIII.

Los materiales empleados, los tipos de madera y otros aspectos nos hablan sin duda de ciertas cosas muy claramente.



La caoba, por ejemplo, fue el material favorito de los constructores de muebles ingleses en el momento en que el imperio colonial británico empezó a expandirse. Para poder adquirir las manufacturas británicas, las colonias se veían obligadas a enviar a cambio materias primas. Una de las cosas que enviaban era caoba. Dura, resistente a la carcoma y de fibra más fina que la mayoría de las maderas de Europa.

La verdad es que la auténtica revolución tecnológica se produjo en esta actividad en fecha relativamente reciente y todavía sigue su curso. Las técnicas de la fabricación de muebles, e incluso los materiales considerados idóneos para este propósito, han cambiado mucho más en los últimos sesenta años que en los seis siglos anteriores. Esta es la razón por la que en este libro se dedica tanto espacio al mobiliario del siglo XX.

La cuarta categoría que deseo examinar es la **forma en que se emplea** el mobiliario como afirmación estrictamente personal y subjetiva del individuo que lo elige para acompañarle en su vida. Los muebles están al servicio de la fantasía tanto como de las necesidades prácticas cotidianas. La idea del interior doméstico como escenario de una pieza que vamos improvisando al vivir y, por ende, de los distintos muebles como componentes de un *collage* tridimensional en constante cambio y alterado de manera caprichosa, la difunden hoy todas las revistas de interiorismo. Las raíces de esto llegan hasta el siglo XVIII con individualistas como Horace Walpole y William Beckford, afianzándose decididamente en el XIX cuando la multiplicidad de los gustos estilísticos acabó con las categorías anteriormente establecidas, en una especie de rebosamiento de un compartimiento a otro, que puede verse en muchas representaciones contemporáneas de interiores victorianos. Fue por entonces cuando los ejemplos aislados de muebles antiguos adquirieron esa especie de fuerza talismánica que siguen teniendo hoy día para mucha gente, convirtiéndose en el punto central de ideas y emociones no relacionados necesariamente con su apariencia.

El estudio del mobiliario, surgido del interés por las antigüedades que existía en el siglo pasado, está hoy influido por una loca obsesión por 'lo antiguo'. Aunque el tema de este libro es la historia del mueble, no abordará cuestiones tales como la identificación y la autenticidad, de los que tratan otros estudios más específicos del tema. Se refiere, en cambio, a la manera como el mobiliario se relaciona con el desarrollo general de la sociedad y con la psicología del individuo.

Para comprender el mobiliario del pasado resulta esencial considerar no sólo qué es lo que significa para quien encarga y compra cada uno de los muebles por sí mismo, sino también cómo los dispone. En realidad, como se ve en las fotografías antiguas, es perfectamente posible transformar un interior clásico del siglo

XVIII, con casi todo su contenido intacto, sin hacer más que una nueva distribución de todos los enseres de esa estancia, a fin de satisfacer las nuevas necesidades y las nuevas ideas acerca de las relaciones sociales. A la disposición de los muebles, los historiadores de esta materia han dedicado una atención cada vez mayor; el resultado ha sido no sólo la publicación de algunos libros fascinantes, sino también los ensayos prácticos de recreación, como Ham House y Osterley en Inglaterra, Malmaison en Francia y los muy convincentes interiores de Colonial Williamsburg, en los Estados Unidos.

Tales estudios y sus resultantes se han valorado hasta ahora, sobre todo, por la información que proporcionan acerca de la manera de vivir de la gente de una época u otra. de la forma como ordenaban sus vidas y de lo que esperaban los unos de los otros. ¿Qué hacía la gente después de comer? ¿Dónde y cuándo comía? El estudio del mobiliario, o el intento de reconstituir un interior real, pueden proporcionarnos muchos detalles. Si a los propios muebles se les añaden relatos, diarios, cartas y descripciones de todo tipo, se consigue trazar un cuadro casi completo.

No obstante, hay que reconocer que tales estudios no resultarían tan necesarios si no se hubiese producido una ruptura en la continuidad psicológica de la sociedad europea. En qué momento ocurrió esa ruptura, es un tema controvertido. Hay quien lo sitúa en la Revolución Industrial. En realidad, parece haber ocurrido después de comenzar esa revolución, a mediados del siglo XVIII, pero antes de que sus efectos se dejasen sentir. El año 1800 es una fecha que se puede elegir con tantas razones como cualquier otra. El retorno a lo antiguo del siglo XIX fue un intento de descubrir y rescatar un pasado esquivo. Las rebeliones contra esa tendencia - primero el movimiento denominado *Arts and Crafts*, luego el *Art Nouveau*, y más tarde el modernismo comprometido, derivado por un lado del *De Stijl* y la *Bauhaus*, y por otro de Le Corbusier y *L'Esprit Nouveau*- son importantes no sólo por derecho propio. sino por aquello contra lo cual reaccionaron.

Es tentador clasificar todo lo anterior a esa solución de continuidad como “antiguo” y todo lo posterior como mas o menos “moderno”. Los anticuarios, por ejemplo, insisten a veces en que ningún objeto confeccionado después de 1830 es antiguo, si bien esta barrera ha sido derribada en fechas recientes por el entusiasmo que los coleccionistas sienten por el *Art Nouveau* y el *Art Déco*. En verdad, los muebles han ido pasando a la historia mucho más rápido de lo que tardan los historiadores en escribirla. Los movimientos de rebeldía que ya mencioné hicieron mucho por la creación de los interiores en los que ahora vivimos. Aunque hablamos de ellos como modernos, los más recientes ya no son contemporáneos. El *Bauhaus* y Le Corbusier son hoy parte de la historia del mueble, en igual medida que las innovaciones estilísticas de un Chippendale o un Hepplewhite.

Una de las cosas que fascinan en la historia del mueble es que sus perspectivas cambian constantemente, La historia suele servir de apoyo para las profecías. Para muchos sería, en realidad, la única base posible. Hasta hace muy pocos años, nadie que escribiera sobre este tema estaría convencido probablemente de que las cosas acabarían formando un círculo perfecto; de que los primeros muebles estarían completamente insertos en la estructura, y los actuales lo estarían igualmente; de que el mobiliario era un miembro amputado del cuerpo de la arquitectura. y ahora está siendo incorporado otra vez al organismo del que fue cortado. Muchos son los factores, y la lógica no es el menor de ellos, que apoyan esta opinión. A partir de la Edad Media. el mobiliario ha experimentado constantemente la influencia de la arquitectura. De esa fuente proceden en la mayoría de los casos, los ornamentos empleados en los muebles. Los arquitectos, sobre todo desde el siglo

XVIII, han influido enormemente en el desarrollo del mobiliario, con su insistencia en que debe existir unidad entre la arquitectura de los interiores y los objetos situados dentro de un espacio dado. Los nombres de Robert Adam y Charles Rennie Mackintosh son sólo dos de los muchos que vienen a la memoria en este aspecto.

No estoy convencido de que los muebles empotrados constituyan la única solución para los problemas de la vida moderna. Creo más bien que el mobiliario tiene que mantener su propia identidad, y que, lejos de recibir un desafío de la arquitectura, está hoy en condiciones de ser un reto para la escultura. Una de las cosas que el movimiento moderno ha logrado ha sido el enseñarnos a mirar a las formas con mayor atención, aislándolas de su función y de lo que puedan representar. Significa esto que miramos a un artefacto, por ejemplo, una silla, con ojos enteramente nuevos. Si es antiguo, somos conscientes no sólo de las propiedades de talismán a que ya me referí, sino también de sus cualidades como forma pura. Si es nuevo, lo comparamos automáticamente con la escultura contemporánea a la que tanto se parece. El mobiliario tiende a separarse del fondo, en vez de mezclarse con él. Debido a que centramos mejor nuestra mirada cuando lo observamos, advertimos mejor los detalles de la ejecución, así como la fuerza o la inconsistencia de la forma misma.



Los edificios son barreras a la lluvia, al viento y, a veces, filtros sutiles a la luz y al calor. Rodeados de entornos variables, donde cambian el día y la noche, el calor y el frío, el viento y la calma, la lluvia y el sol; se convierten en refugios de artificiales condiciones, como islas de tranquilidad en un mundo incómodo.

Porque si la arquitectura es clima, también es verdad que son muchos los climas que en ella intervienen: climas de invierno y de verano, climas de luz y de calor, climas de transición entre interior y exterior, climas en la arquitectura popular o en la arquitectura representativa, climas naturales o climas artificiales y, por último, incluso, están los climas que no son climas, climas sonoros, psicológicos, mágicos, con los que se genera la infinita variedad de los espacios arquitectónicos.

Estudiar los climas de la arquitectura puede resultar difícil debido a la complejidad de dichos climas.

Si hacemos, simplificando, una primera aproximación al problema, tomando sólo en el más estricto sentido término la palabra «clima», resulta que dicho clima depende de cuatro parámetros, de la temperatura del aire, de la radiación, de la humedad y del movimiento del aire; difícil sencillez que resumen tantas variedades en sólo cuatro valores.

Pero en realidad entenderemos el clima o los climas de la arquitectura en un sentido más amplio, incluyendo todos aquellos fenómenos ambientales que actúan sobre los ocupantes de un edificio, influyendo sobre su bienestar y sobre su percepción a la vez, se trate de sensaciones térmicas, táctiles, visuales, auditivas, etc.

Hablando en el sentido más convencional del término, los climas sobre la superficie de nuestro planeta también son muy variados, cálidos o fríos, secos o húmedos. Cambian según la época del año, con la variación de la altura del sol o según el régimen de viento. De toda esta variedad de climas, cuando analizamos la arquitectura, simplificamos casos tipo representativos de las construcciones del entorno.

En las regiones cálido-secas, las temperaturas son muy altas durante el día, pero bajan acusadamente en las horas nocturnas. Existe un intenso asoleo y las escasas precipitaciones y nebulosidad, hacen que predomine la radiación solar directa y que sea muy importante la distinción entre el sol y la sombra. Pueden presentarse molestos vientos cargados de polvo, al corresponderse este clima normalmente con zonas áridas con muy poca vegetación.

Es el clima propio de zonas continentales cercanas al ecuador y la arquitectura popular característica de estas zonas siempre ha tendido a ser compacta, con escasas aberturas, muchas veces con gruesas paredes o subterránea, para obtener la máxima inercia térmica frente a las variaciones del clima exterior y, por último, con el magnífico recurso del patio para generar un espacio protegido del sol, humedecido y refrescado con la presencia de agua, que permite reconciliar la arquitectura con el exterior.

En las zonas cálido-húmedas, las temperaturas, aunque altas, son más moderadas y más constantes que en las desérticas. Las nubes y la lluvia son frecuentes, sobre todo durante una parte del año, con lo que la radiación, siempre intensa, es mucho más difusa que el caso anterior y la humedad es constantemente alta.

La arquitectura popular característica de estos climas, propios de las zonas subtropicales marítimas, es una arquitectura ligera, muy ventilada, protegida en todas direcciones de la radiación y sin inercia térmica de ningún tipo. Los edificios son estrechos, alargados y se separan entre sí y del suelo para mejor exponerse a las brisas. Las paredes desaparecen prácticamente, hasta el punto de despreocuparse la privacidad para mejorar la

ventilación. Las cubiertas se elevan y se proyectan con grandes aleros, para proteger de la radiación solar los cerramientos verticales de los edificios.

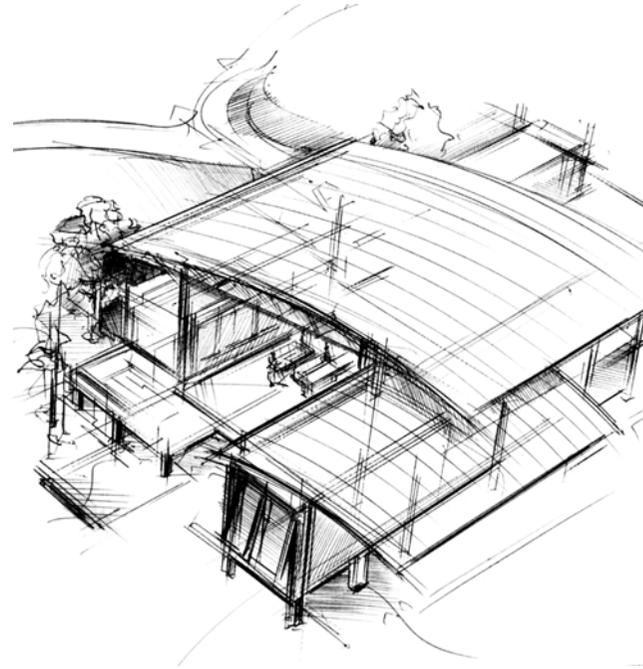
En las regiones frías, las temperaturas son bajas todo el año, pero en especial en invierno; existe escasa radiación y las precipitaciones son frecuentemente sólidas. En estas condiciones, el tema de la humedad del clima queda en segundo plano y por esto no se acostumbra a distinguir entre climas fríos secos y húmedos, aunque la mayor o menor continentalidad de la región de que se trate tiene, como es lógico, repercusión sobre las oscilaciones térmicas y en último caso sobre la dureza de las condiciones térmicas.

Este clima es propio de las regiones de elevada latitud, cercanas a las zonas polares, En dichas regiones, la arquitectura autóctona tiene como principal construcción la conservación del calor en su interior. Por ello los edificios son compactos, aislados, con pequeñas aberturas, formas adaptadas para minimizar la acción de los vientos fríos, etc. En ciertos sentidos las formas arquitectónicas en estos climas presentan similitudes con las de los climas cálido-secos, con los que coinciden en la actitud primordial de defensa frente a las condiciones del ambiente exterior.

Aunque no sea propiamente un tipo de clima, también vale la pena considerar la acción específica del viento como condicionante de la arquitectura. El movimiento del aire está relacionado con la sensación térmica y por ello puede ser un factor positivo en el caso de los climas cálido-húmedos, a veces negativo en los cálido-secos y siempre claramente negativo en los fríos. Pero, además, los vientos intensos son desagradables, pueden afectar otros aspectos además del térmico y, por ello, a menudo se convierten en factores básicos de la forma arquitectónica. En la arquitectura popular de muchas regiones de diversas zonas del globo, el viento se muestra con claridad como condicionante de soluciones y sistemas especiales, que intentan específicamente atenuar su acción. Por este motivo, al considerar los diversos tipos climáticos, incluimos entre ellos los del clima ventoso.

Otro tipo climático a considerar es el de los climas templados, donde se presentan acusados cambios de condiciones a lo largo del año, como es el caso del clima mediterráneo.

Paradójicamente, es en estos climas donde la arquitectura se hace más compleja, al tener que ser adaptable, aunque sea para cortos períodos de tiempo, a todo el espectro de los tipos básicos de clima que hemos comentado hasta aquí. Así, el problema básico de estos climas no es su dureza, sino el hecho de que, casi en cualquier período del año y hora del día, pueden presentarse condiciones de signo contrario: problema de frío en invierno,



que puede ser seco o húmedo (distinción que en este caso sí es importante); problema de calor en verano, que también puede ser seco o húmedo y casi tan intenso como en otros climas extremados, aunque los períodos de tiempo sean siempre más cortos, y, finalmente, el problema del clima variable que, en las estaciones intermedias, puede generar problemas de frío o de calor separados por cortos espacios de tiempo.

Aunque cada constricción por separado no sea realmente crítica, en conjunto hacen que la arquitectura de los climas templados tenga este mayor grado de complejidad, lo que la hace más difícil desde el punto de vista del diseño.

Por lo tanto, la arquitectura popular siempre se ha visto obligada a incorporar soluciones y sistemas flexibles, o sea, componentes que puedan cambiar con facilidad su acción según las circunstancias climáticas, como son: sistemas de sombreado móviles, que pueden impedir el acceso de la radiación solar (tiempo cálido), o dejarla entrar por completo en el caso de que ello convenga (tiempo frío); aislamientos móviles en las aberturas, para permitir el aislamiento nocturno; las mismas aberturas deben ser practicables para una total ventilación; espacios intermedios situados entre interior y exterior, para generar microclimas favorables y ser ocupables sólo en unos período de tiempo determinados; etc.

A partir del conocimiento y de la caracterización de estos climas básicos, es posible plantear las grandes líneas de las soluciones arquitectónicas más convenientes para cada caso, pero hay que tener en cuenta que existen otros factores que pueden modificar en gran medida este planteamiento.

Tanto o más importante que el clima general de la región es el entorno próximo a la arquitectura, el ambiente cercano que genera lo que llamamos «microclima de un lugar». En él las condiciones pueden ser muy diferentes de las generales de la zona. Una pendiente a sur o a norte puede significar más de 3 grados centígrados de diferencias de temperatura; unos árboles que tapan un viento o un estanque que humedece el aire pueden generar un microclima muy distinto del existente unos metros más allá.

En la arquitectura tradicional, el microclima era un factor que se tenía muy en cuenta, tanto al elegir el emplazamiento e un edificio, como de su entorno con elementos vegetales o construidos. De esta forma, con sutiles intervenciones en el paisaje, los edificios se insertaban en un medio ambiente climáticamente mejorado respecto al general de la zona. Incluso en los asentamientos rurales, la disposición de las calles y las plazas, junto con la vegetación y los edificios, generaban - y aún generan - rincones y zonas donde la condiciones climáticas mejoran sensiblemente las propias del lugar.

Para entender realmente cómo funcionan los climas de la arquitectura que se tratan en este texto, quizá deberíamos comenzar por comprender muy bien el microclima. Muchas veces resulta que elegir en el campo un lugar adecuado para sentarse a descansar, es un acto mucho más arquitectónico que construir un gran edificio; o, al menos, así queremos considerarlo aquí, en nuestra particular visión de la arquitectura y sus climas.

En el entorno próximo de la arquitectura hay dos acciones que resultan fundamentales para definir las condiciones resultantes. Se trata, como no, de las acciones del sol y del viento.

El sol atraviesa el aire y calienta la tierra, que cede parte de este calor al aire que está en contacto con ella. Así donde el sol incide libremente, el aire es más cálido y, además, del mismo terreno calentado recibimos

radiación. Esta simple diferencia puede generar distinciones térmicas de varios grados entre lugares muy próximos entre sí.

El viento, por su parte, puede modificar por completo las condiciones anteriores. Según su procedencia podrá ser más cálido o más frío, más seco o más húmedo. De esta forma el aire, calentado o no por la acción solar, se mueve, y cambian así las condiciones que generaba la radiación.

El terreno puede continuar estando caliente o frío, pero el aire sobre él se mueve y sólo la radiación mantiene la diferencia entre lugares soleados o en sombra. Además, al aire lo desvían los obstáculos, naturales o artificiales, que impiden su movimiento fluido y, al final, en cada lugar específico puede resultar una mayor o menor acción del viento y, con ello, un microclima diferente.

La acción conjunta del sol y del viento provoca la variación microclimática de los cuatro parámetros ya comentados: la temperatura del aire, la radiación, la humedad y la velocidad del aire. Es la conjunción de todos ellos la que define la sensación de comodidad de las personas, a la vez que influye sobre las condiciones y el comportamiento de los edificios situados en cada microclima específico. En cualquier análisis microclimático será imprescindible tratarlos considerando su interrelación.

Para realizar este tipo de análisis, resulta especialmente útil preparar esquemas gráficos que resuman las condiciones microclimáticas de la zona o lugar en donde se debe intervenir arquitectónicamente. Estos esquemas pueden realizarse para distintas épocas del año y para distintos tipos de viento dominante o de tipo de día (soleado, nublado, etc.)

Aunque el esquema básico se realiza en planta, puede ser útil incluir también esquemas en sección, que es donde las acciones del sol y del viento pueden ser mejor expuestas.

Entre los parámetros a considerar en el esquema, conviene incluir, además del sol y el viento, otros importantes factores ambientales, como son las incidencias acústicas o las visiones del paisaje desde el lugar que se está analizando. Se debe tener presente en todo momento que los factores ambientales que no son puramente climáticos influyen también de manera decidida en el bienestar.

Resulta entonces, al comenzar este texto, que alrededor de la arquitectura pasan cosas importantes. El clima y el paisaje, como el sonido y los habitantes del núcleo urbano, son todos parte de este entorno que da razón de ser a la arquitectura y, a la vez, la obligan a defenderse, acoplarse o aprovecharse de las circunstancias ambientales que la rodean.

EL DIFÍCIL BIENESTAR

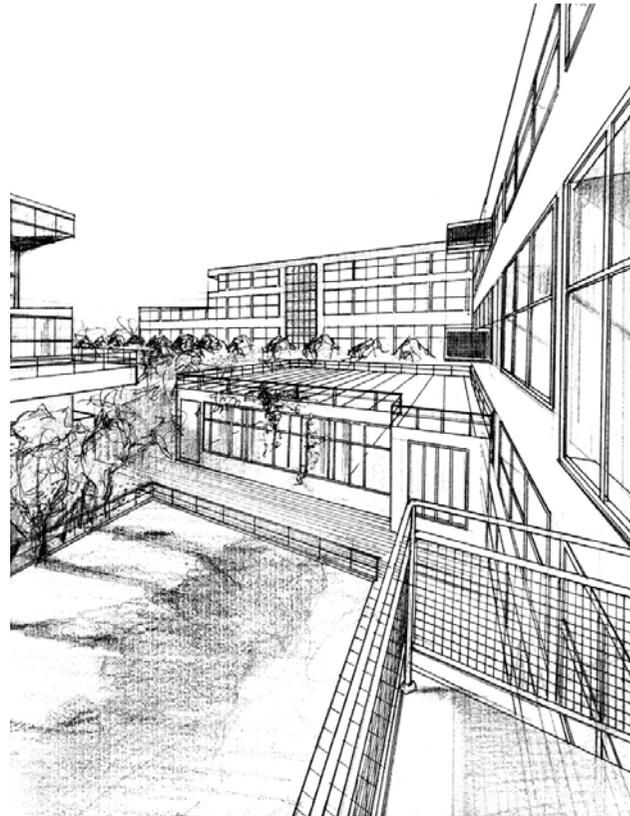
El confort que el ser humano percibe en un lugar determinado, en la práctica resulta un fenómeno mucho más complejo de lo que pretenden hacernos creer muchos de los especialistas. La causa está en que intervienen a la vez parámetros y factores diversos, cosa que normalmente se olvida y que resulta decisiva para este tema.

Los parámetros ambientales o de confort, son aquellas características objetivables de un espacio determinado, que pueden valorarse en términos energéticos y que resumen las acciones que, en dicho espacio, reciben las personas que lo ocupan. Como tales, dichos parámetros pueden analizarse con independencia de los usuarios y son el objeto directo del diseño ambiental en la arquitectura.

Algunos de dichos parámetros son específicos para cada sentido (términos, acústicos, visuales, etc.), lo que permitirá que, en muchos casos, puedan calcularse con unidades físicas ya conocidas (grado centígrado, decibelios, lux, etc.), al tratarse simplemente de unidades de medida de las condiciones energéticas que se producen en un ámbito determinado. Pero también existen los parámetros generales, que afectan a todos los sentidos a la vez, como es el caso de las mismas dimensiones del espacio de que se trate, el factor temporal con los cambios que se puedan producir etc.

Los factores de confort, en cambio, son aquellas características que corresponden a los usuarios del espacio. Son por lo tanto condiciones exteriores al ambiente, pero que influyen en la apreciación de dicho ambiente por parte de estos usuarios. Estas condiciones personales serán de distinto tipo, según se trate de condiciones: biológico-fisiológicas (como edad, sexo, herencia, etc.), condiciones sociológicas (como el tipo de actividad, la educación, el ambiente familiar, la moda, el tipo de alimentación o la aclimatación cultural), y psicológicas, según las características individuales de cada uno de los usuarios.

El confort que ofrezca un ambiente determinado dependerá, en cada caso, de la combinación que se presente entre los parámetros objetivos y los factores del usuario. La función básica de la arquitectura en el diseño de ambientes habitables, se realizará sobre los parámetros de confort, pero se precisará siempre de un conocimiento de la influencia de los factores para conocer la repercusión real de las decisiones que se tomen.



ACTIVIDAD 3

a. Registra los datos del clima de tu lugar de origen y sus cambios a lo largo del año (temperaturas, régimen pluvial y vientos). ¿Cómo se mantiene la sensación de confort en tu vivienda a pesar de estos cambios? ¿Qué objetos regulan el clima interior? De estos objetos, selecciona uno con mecanismos, describe su funcionamiento y el tipo de energía que utiliza. Por ejemplo: ventilador, calefactor, etc.

b. Registra las alteraciones que se producen en los materiales expuestos a los agentes climáticos (temperatura, humedad, viento, etc.)

calidad de vida - togo díaz

César Naselli

Los aportes a la arquitectura argentina de José Ignacio «Togo» Díaz son significativos y debidamente valorados en la historiografía arquitectónica actual. Su arquitectura residencial patentiza en el espacio, urbano o rural, con fuerza de síntesis total, la más aparente de las premisas que conducen la generación de su diseño: la propuesta de una calidad de vida, de una buena y alta calidad de vida.

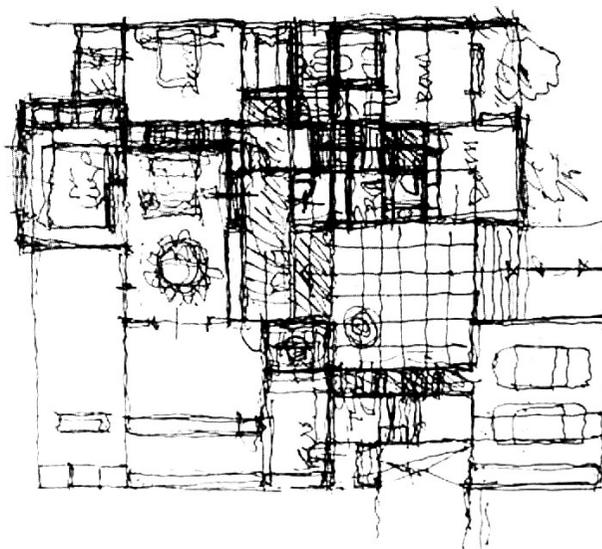
Vivenciar una de sus viviendas es percibir esto inmediatamente: «Calidez», «humanidad», «hogareño», «escala familiar», y otras adjetivaciones surgen espontáneamente después de la percepción de sus interiores, espléndidos y nunca ostentosos. En esta cualidad reside parte del placer estético que causan a sus moradores, como parte de una suerte de motivación al desarrollo de sus potencias existenciales, posibilitado por el cuidadosamente pensado diseño de estos espacios. Las maderas, el ladrillo natural o barnizado, las cerámicas, la piedra o la laja, los cueros, los juegos de luz, sombra y color tamizados y rebotados de ángulo en ángulo y la capacidad de admitir los recuerdos, la identidad, el gusto y los significados personales que los usuarios desean y quieren cerca de sí, transforman el espacio arquitectónico de estas viviendas, en lugares de *alta calidad humana personalizada*.

La preeminencia de tal calidad hace de estas casas lugares, que tanto cobijan y son propios a los rituales de la vida cultural en el que se insertan, como a la vida espontánea de acciones sin forma predeterminada: mayores y menores encuentran allí posibilidades de orden e improvisación que estimulan una más rica vivencia familiar.

Las cualidades profesionales de J. I. D. han estudiado óptimas condiciones de habitabilidad para las residencias individuales. Amplitud espacial, penetración y control solar, ventilación estudiada; control climático interior, tanto por las ingeniosas

cualidades técnico constructivas de sus envolventes, como por las instalaciones técnicas ad-hoc incorporadas al diseño o cuidadosamente no aparentes: la higiene posibilitada con severos estudios y la apertura visual a lo mejor del entorno, caracterizan estas tipologías.

No puede proponerse una real calidad de vida en el medio habitado por alguien, sin permitirle la posibilidad de encontrarse con una identidad que integre su propuesta de vida. De allí que en las casas del Togo, las imágenes esperadas, pertinentes y estimulantes para el usuario, coexistan con una adecuada referencia a una modernidad calificante, sin concesiones al consumismo de moda o a la dependencia formal revisteril. El equilibrio de los estímulos externos con la arquitectura propuesta, es decir con la vocación del con la apropiación del paisaje, con la coherencia visual del entorno del mismo, completan esta semblanza de la calidad de vida propuesta, donde se han suprimido las posibles valencias negativas que acechan al ciudadano contemporáneo: no pertenencia, agresividad, anomia.



Todos los objetos de uso que nos rodean, ya sea en nuestra casa, ya en los lugares de trabajo, tienden cada vez más a reducir sus dimensiones, es decir, su obstaculización, sin perder nada de su función. Aparte de los objetos que tienen contacto físico con nuestro cuerpo: el sofá, la cama, etc., todo lo demás tiende a la miniaturización. El aparato de radio que hace diez años era grande como un sillón hoy lo podemos llevar al trabajo, gracias a los transistores. El archivo de documentos que, en los lugares de trabajo, ocupaba grandes habitaciones con estanterías y polvorientos archivadores, hoy cabe en un microfilm que se puede conservar en cajones normales.

Una de las menores "células" de un elaborador electrónico ha sido realizada en Alemania. Su forma es cuadrada y mide dos milímetros por lado. Contiene quince transistores de silicio y trece resistencias con las conexiones correspondientes. En una milésima de segundo puede almacenar una información compleja que integra diversas cifras.

El microfilm de fotografía automática puede ser impresionado hasta mil tomas por minuto. Cada fotografía puede ser ampliada de nuevo sobre papel en pocos segundos y con mínimo coste. Con este sistema se reducen los archivos y se facilita su constitución en 90 por ciento. La película ha sido estudiada para que dure muchos años sin deterioro.

Todo se transforma por causas económicas: a menores obstáculos menores gastos; y por las mismas razones también la vivienda reduce su espacio sin perder comodidad. Las grandes casas con techos altísimos, con largos pasillos tenebrosos, las grandes villas con su parque particular están desapareciendo progresivamente. Una última señal de vida, antes de su fin, lo dan las grandes casas de las estrellas de cine, o de los nuevos ricos que no saben cómo gastar el excesivo dinero que poseen.

La casa particular del futuro (algunas así ya existen)



será comodísima y mínima, fácil de mantener ordenada y de limpiar sin demasiadas preocupaciones respecto al servicio; muchos muebles simples desaparecerán o serán sustituidos por paredes armario. Con frecuencia se llegará a esa sencillez, habitabilidad excelente y proporciones humanas de la casa tradicional japonesa, siempre en función y en uso.

La vivienda de esta nueva casa tendrá, supongamos, una pared acristalada, una pared armario, una pared blanca movable, una pared de entrada, pavimentos de fieltro, techo bajo luminoso, planos de apoyo y asientos. En las casas antiguas había muchas paredes en las cuales podían colocarse cuadros; había espacio para ellos en los largos corredores, en los que también podían ponerse esculturas; pero en estas casas nuevas no habrá lugar para estas formas de arte. El cuadro ya es una forma mueble o portátil de lo que antes era la pintura mural. ¿Quién se atreve hoy a hacer que le pinten un fresco en su casa? Bien pocos, me figuro. Y no tanto por razones técnicas, sino porque se cambia con facilidad de vivienda y el cuadro de caballete es un objeto de arte transportable. Pero, el coleccionista, ¿cómo podrá tener muchas obras de arte en su casa? ¿Dispondrá de un almacén donde guardarlas? Y, en definitiva, la

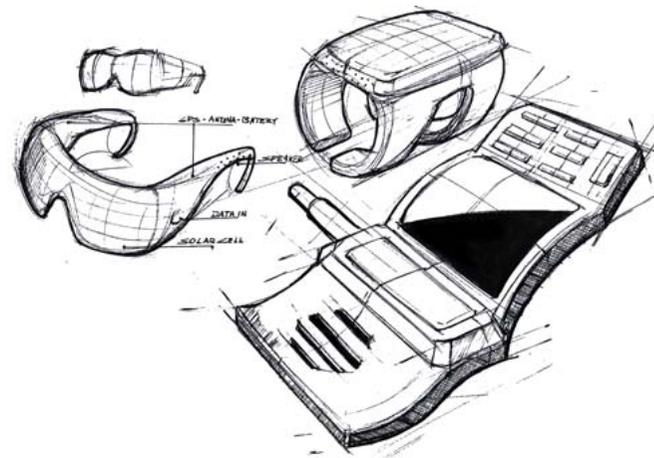
pintura y la escultura, tal cual hoy las conocemos ¿son el único modo de realizar arte visual? ¿no se pueden crear artes visuales con otros medios diferentes?

¿Qué ha hecho la música, al comprender que han cambiado los tiempos y que nadie reúne hoy en su casa una orquesta para oír un concierto? Ha fabricado discos e instrumentos de reproducción de alta fidelidad. El concierto con la orquesta en casa pertenece a la época de los frescos. En la actualidad existen medios técnicos con los que los artistas pueden realizar obras de arte visual para proyectar. Pequeñas composiciones de colores cambiantes por medio de la luz polarizada, o bien composiciones de colores fijos hechas con materiales plásticos en vitrinas de proyección.

En un tiempo había colores de tubo para los pintores; hoy existen centenares de colores en hojas, posibilidad nueva para su empleo. En la casa mínima del próximo futuro, casa con todos los administrículos técnicos más prácticos, podremos tener mil “cuadros” en una caja del tamaño de un diccionario y proyectar en nuestra pared blanca, cuando y como queramos nuestros “cuadros” con el proyector normal de diapositivas. No fotografías en color, en este caso, sino obras originales hechas por artistas.

Con estos nuevos medios, las artes visuales continuarán viviendo aunque otros medios técnicos desaparezcan. El arte no es la técnica, cual es sabido, y un artista puede crear arte con cualquier medio.

Un día se presentó a una autoridad de su tiempo un hombre con un martillo en la mano. “Con este instrumento quiero hacer obras de arte -dijo-, obras de arte que todo el mundo vendrá a ver.” Lo pusieron gentilmente en la calle. Era Miguel Ángel.



ACTIVIDAD 4

a. ¿Qué transformaciones importantes se han producido en tu vivienda y en relación con qué circunstancias?

Por ejemplo: cambios en la estructura familiar, incorporación de nuevos objetos, modificación de costumbres, etc.

Utiliza la información que puedan aportarte las personas mayores e intenta relacionar estos cambios con modificaciones en los ámbitos de la casa.

b. Compara dos objetos que cumplan con la misma función en los que se hayan manifestado algunos cambios con el paso del tiempo.

Por ejemplo: un teléfono antiguo y uno inalámbrico. Expresa gráficamente las diferencias entre los objetos elegidos.

¿Puede establecerse un paralelo entre los objetos proyectados por el diseñador y los producidos por la naturaleza? Algunos objetos naturales tienen elementos en común con los objetos proyectados: ¿Qué es la cáscara de una fruta sino el “embalaje” de dicha fruta? Hay varios tipos de embalaje para cada tipo de fruta, desde los cocos a los plátanos. Además, podría razonarse sobre algunos objetos naturales en el idioma del diseño y descubrir cosas interesantes.

NARANJA

El objeto está formado por una serie de continentes modulados en forma de tajada, dispuestos circularmente en torno a un eje central vertical, al cual cada elemento apoya su lado rectilíneo mientras que todos los lados curvos, vueltos hacia el exterior, producen en el conjunto, una suerte de esfera.

El conjunto de estas tajadas o gajos está envuelto en un embalaje bien caracterizado, tanto desde el punto de vista de la materia como desde el color: bastante duro en la superficie externa y revestido con un acolchado mórbido interior, de protección entre el exterior y el conjunto de los continentes. Todo el material es de una misma naturaleza en su origen, pero se diferencia oportunamente en cuanto a la función.

Cada continente, a su vez, está formado por una película plástica, suficiente para contener el jugo bastante maniobrable en la descomposición de la forma total. Cada gajo se mantiene unido por un adhesivo muy débil. El embalaje, cual hoy se hace, no ha de devolverse al fabricante, sino que se puede tirar.

Cada gajo tiene exactamente la forma de la disposición de los dientes en la boca humana, por lo cual, una vez extraído del embalaje, puede apoyarse entre los dientes, y con una ligera presión, romperlo y extraer su jugo. Los gajos contienen, además del jugo, pequeñas semillas de la misma planta que engendró el fruto: un pequeño homenaje que la producción ofrece al consumidor en el caso de que este quisiera tener una pro-

ducción personal de tales objetos. Obsérvese el desinterés económico de semejante idea, y, por el contrario, la ligazón psicológica que se forma entre consumo y producción: nadie, o muy pocos, se pondrán a sembrar naranjas, pero el ofrecimiento de esta concesión, altamente altruista, la idea de poder hacerlo, libera al consumidor del complejo de castración y establece una relación de confianza autónoma recíproca.

La naranja, por esto, es un objeto casi perfecto en el que se encuentra la absoluta coherencia entre forma, función y consumo. También el color es exacto: azul sería enteramente equivocado.

La única concesión decorativa, si así puede decirse, es la búsqueda “matérica” de la superficie del embalaje, tratada como “piel de naranja”. Acaso para recordar la pulpa interna de los gajos. A veces un mínimo de decoración, perfectamente justificado, puede ser admitido.

GUISANTES

Píldoras alimenticias de diversos tamaños, confeccionados con estuches bivalvos muy elegantes en forma, color, materia, semitransparencia, y cuya apertura es notablemente sencilla.

Tanto el mismo producto, como el estuche y el adhesivo derivan todos ellos de un único origen de producción. No hay aquí elaboración de materiales diversos, que hayan de ser montados luego en una fase final de acabado, sino una programación del trabajo exacta, ciertamente fruto de un trabajo en equipo.

El objeto es monocromo, pero con sensibles variaciones de tono. Esto le da un aspecto apenas sofisticado, pero que afronta también el gusto de los consumidores más alejados de una cultura actual. El color es un verde, cierto verde conocido con la denominación popular de “verde guisante”, color bastante bien calculado desde el inicio de la producción y que no ha sido cambiado hasta hoy. Este color ha determinado influencias cromáticas incluso en la moda y en el equipo, en torno a los años veinte y treinta de este siglo.

La forma de las píldoras es bastante normal aunque parezca haber habido preocupación por variar su diámetro; lo que mas resalta por su originalidad, y a la vez por la simplicidad de construcción, es el estuche. Se compone de dos elementos iguales y simétricos (como es usual al proyectar en la actualidad por razones de economía productiva), cóncavos en la medida necesaria para contener las píldoras de las cuales tienen la impronta, tanto de la forma como del número y situación. Los dos elementos quedan unidos de un modo perfecto (hay que tener en cuenta que están expuestos frecuentemente a la lluvia) por un adhesivo que desarrolla doble función: como bisagra blanda del lado más corto y como simple adhesivo en el lado más largo. Manteniendo el estuche entre los dedos índice y pulgar y haciendo una ligera presión con ellos, el estuche se abre de arriba abajo dejando ver todas las píldoras bien alineadas por orden de tamaño.

Una característica típica de esta producción es la variación en la serie. Problema muy discutido en varios congresos mundiales de proyectistas: cada variación posible aumenta las posibilidades de venta, a condición de que las condiciones del producto sean siempre las mismas. En el caso de la producción de guisantes se halla una excesiva variación: se pueden hallar en el comercio continentes de docenas de píldoras, de diez, ocho, siete, etc. hasta dos y a veces de un solo guisante. Excesiva variación, en definitiva es cierto desperdicio. ¿Quién comprará un solo guisante y lo exigirá en su continente? Es obvio. Con todo, desde hace miles de años este producto sigue siendo producido de este modo; el consumidor no hace caso de este detalle. Sea como fuere, es posible que esta excesiva variación sea el resultado de un error en la búsqueda de mercado, hecha ciertamente antes de decidir tan gran producción, y en uso hoy todavía por negligencia burocrática.

ROSA

Una concepción racional de la función social del diseño industrial no puede sino renegar de la producción, por

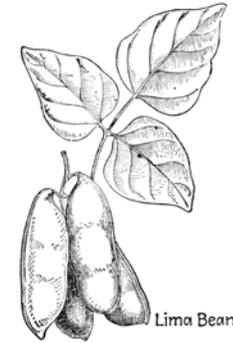
otro lado muy difundida, de objetos en absoluto inútiles para el hombre.

Objetos nacidos no se sabe como, con fines ligados solo al más trivial sentido de la decoración, gratuitos e injustificados, si bien, en ciertos casos, formalmente coherentes. Sábese, con todo, que la coherencia formal por sí misma no basta para justificar objetos producidos sin un análisis previo de las posibilidades de mercado. Uno de estos objetos es la rosa.

Objeto de inmensa producción (verdaderamente caótica y desordenada, en la cual la economía productiva no se toma en consideración para nada), formalmente coherente y agradable en el color, de matices vivos, cálidos todos ellos, con los canales de distribución de la linfa bien calculados y distribuidos con precisión excesiva también en zonas que están ocultas a la vista, pétalos de elegante curvatura (piénsese en un Pininfarina, mientras su cáliz recuerda la línea Venini 1935), la clara disposición alternada de las hojas dentadas con nervaduras visibles; no son elementos suficientes para justificar un objeto de uso tan difundido.

¿Cómo puede un consumidor, con intereses aún no diferenciados, apreciar semejante objeto? ¿Y porqué las espinas? ¿ Para crear cierto *suspense* o para crear un contraste entre la suavidad del perfume y la agresividad de esos artilugios?. Grosero contraste en absoluto apreciado por los consumidores de artículos de precios mínimos.

Por ello, es un objeto absolutamente inútil para el hombre. Un objeto que solo sirve para ser mirado, o, al máximo, para olerlo (parece ser, de otro lado, que hoy la producción ha lanzado al mercado rosas sin perfume), objeto sin justificación, objeto que invita al trabajador a pensamientos fútiles. Objeto incluso inmoral.



Lima Bean



Field Bean



Garden Bean

el palacio de la luna

Paul Auster

Empecé a buscar trabajo. Aquel día no me salió nada y al otro tampoco. Comprendiendo que por los anuncios de los periódicos no iba a conseguir nada, decidí ir a Columbia y probar suerte en la oficina de empleo de los estudiantes. Como antiguo alumno de la universidad tenía derecho a utilizar ese servicio y, puesto que no tenía que pagar nada si me encontraban un trabajo, parecía razonable empezar por ahí. A los diez minutos de entrar en el Dodge Hall vi la respuesta a mis problemas mecanografiada en una tarjeta clavada en la esquina inferior izquierda del tablón de anuncios. La descripción del puesto decía lo siguiente: "Caballero anciano en silla de ruedas necesita joven que le sirva de acompañante interno. Paseos diarios, ligeras tareas de secretario. 50 dólares a la semana más habitación y manutención."

*

Llamé desde allí mismo para pedir una entrevista, temeroso de que alguien se me adelantara. Antes de dos horas estaba sentado con mi futuro jefe en su cuarto de estar y a las ocho de la noche me llamó a la casa de Zimmer para decirme que el puesto era mío.

*

La primera vez que vi a Thomas Effing, me pareció la persona más frágil que había visto en mi vida. Todo huesos y carne temblorosa, estaba sentado en su silla de ruedas cubierto de mantas escocesas, el cuerpo derrumbado hacia un lado como un minúsculo pájaro roto.

*

Se inclinó hacia delante, como para indicarme que la entrevista iba a empezar en serio. A pesar de los parches negros que llevaba sobre los ojos, noté que dirigía su mirada hacia mí.

- Contésteme, señor Fogg –dijo- ¿Es usted un hombre de visión clara?

- Antes pensaba que sí, pero ya no estoy tan seguro.

- Cuando tiene una cosa ante sus ojos, ¿es capaz de

identificarla?

- Generalmente, sí. Pero hay veces en que resulta bastante difícil.

- ¿Por ejemplo?

- Por ejemplo, a veces tengo dificultad para distinguir a los hombres de las mujeres por la calle. Ahora hay tanta gente que se deja el pelo largo, que no siempre es suficiente con una rápida ojeada. Especialmente cuando te encuentras mirando a un hombre femenino o una mujer masculina. Las señas pueden inducir a confusión.

- Y cuando se encuentra mirándome a mí, ¿qué palabras le vienen a la mente?

- Diría que estoy mirando a un hombre en una silla de ruedas.

- ¿Un hombre viejo?

- Sí, un hombre viejo.

- ¿Muy viejo?

- Sí, muy viejo.

- ¿Ha observado algo de particular en mí, muchacho?

- Los parches que le tapan los ojos, supongo. Y que sus piernas parecen paralizadas.

- Sí, sí, mis dolencias. Saltan a la vista, ¿no?

- En cierto modo, sí.

- ¿Ha sacado alguna conclusión respecto a los parches?

- Nada concreto. Mi primera idea fue que era usted ciego, pero en realidad eso no es lógico. Si una persona no ve, ¿por qué iba a molestarse en taparse los ojos para no ver? No tendría sentido. Por lo tanto, se me ocurren otras posibilidades. Tal vez los parches oculten algo peor que la ceguera. Una espantosa deformidad, por ejemplo. O puede que le hayan operado recientemente y tenga que llevarlos por prescripción facultativa.. Por otra parte, también podría ser que esté parcialmente ciego y que la luz fuerte le moleste en los

ojos. O que le guste llevar parches porque sí, porque le parecen atractivos. Hay muchas respuestas posibles a su pregunta. En este momento no dispongo de suficiente información para decir cuál es la respuesta exacta. En el fondo lo único que sé con certeza es que lleva usted parches en los ojos. Puedo afirmar que están ahí, pero no sé el porqué.

- En otras palabras, no da nada por sentado.

- Puede ser peligroso. Sucede a menudo que las cosas son distintas de lo que parecen, y uno puede meterse en líos por precipitarse en sus conclusiones.

- ¿Y mis piernas?

- Esa pregunta me parece algo más sencilla. Por lo que se ve de ellas debajo de la manta, parecen estar atrofiadas, lo cual indicaría que no las ha usado desde hace muchos años. En ese caso, sería razonable suponer que no puede usted andar. Quizá nunca ha podido andar.

- Un viejo que no puede ver ni andar. ¿Qué piensa de eso, muchacho?

- Pienso que ese hombre depende más de otros de lo que quisiera.

*

El sol volvió a salir al tercer día. Effing durmió su acostumbrada siesta matinal, pero cuando la señora Hume le sacó de su habitación a las diez, ya estaba preparado para nuestro primer paseo, bien envuelto en pesadas prendas de lana y agitando un bastón con la mano derecha. De Effing se podían decir muchas cosas, pero no que se tomara las cosas con indiferencia. Se disponía a iniciar nuestra excursión por las calles del barrio con todo el entusiasmo de un explorador que va a emprender un viaje al Ártico.

*

No tardé mucho en aprender a manejar la silla de ruedas. El primer día hubo algunas sacudidas, pero una vez que aprendí a inclinarla en el ángulo adecua-

do para subir y bajar los bordillos, todo fue como una seda. Effing pesaba poquísimos y empujarle apenas suponía esfuerzo para mis brazos. En otros aspectos, sin embargo, nuestras excursiones me resultaban muy difíciles. No bien salíamos, Effing empezaba a dar bastonazos en el aire, preguntándome qué objeto estaba señalando. En cuanto se lo decía, insistía en que se lo describiera. Cubos de basura, escaparates, portales: quería que le hiciera una descripción precisa de estas cosas y si yo no conseguía encontrar las palabras con suficiente rapidez para satisfacerle, estallaba en un ataque de cólera.

- Maldita sea, muchacho –decía-, use los ojos que tiene en la cara! Yo no veo nada y usted se pone a decir estupideces como “un farol corriente” y “una tapa de alcantarilla absolutamente vulgar”. No hay dos cosas iguales, idiota, cualquier cretino sabe eso. Quiero ver las cosas que estamos mirando, maldita sea, ¡quiero que usted me las haga ver!

Era humillante recibir semejante regañina en medio de la calle, quedarse allí parado mientras el viejo me insultaba y la gente volvía la cabeza para ver quién armaba tal escándalo. Una o dos veces estuve tentado de marcharme y dejarle allí, pero la verdad era que a Effing no le faltaba razón. Yo no hacía bien mi tarea. Me di cuenta de que nunca había adquirido el hábito de mirar las cosas con atención, y ahora que me pedían que lo hiciera, los resultados eran muy deficientes. Hasta entonces, yo había tenido tendencia a generalizar, a ver las semejanzas más que las diferencias entre las cosas. Ahora me encontraba arrojado a un mundo de particularidades y el esfuerzo por evocarlas en palabras, por transmitir los datos sensoriales inmediatos, suponía un reto para el que no estaba bien preparado. Para conseguir lo que deseaba, Effing debería haber contratado a Flaubert para que le paseara por las calles, pero hasta Flaubert trabajaba despacio, a veces tardaba horas en escribir una sola frase perfecta. Yo no sólo tenía que describir las

cosas con exactitud, sino que tenía que hacerlo en cuestión de segundos. Más que nada, detestaba las inevitables comparaciones con Pavel Shum. Una vez, cuando me estaba resultando particularmente difícil, Effing habló de su amigo muerto durante varios minutos, describiéndole como un maestro de la frase poética, inventor sin igual de imágenes adecuadas y asombrosas, estilista cuyas palabras revelaban milagrosamente la verdad palpable de los objetos.

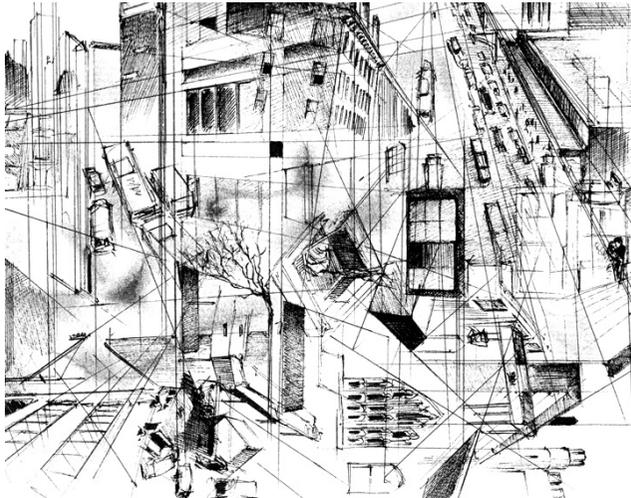
- Y pensar -dijo Effing- que el inglés no era su lengua materna...

Esa fue la única vez en que le respondí en lo referente a ese tema, pues me sentí tan dolido por su comentario que no pude contenerme.

- Si le interesa otro idioma -dije-, estaré encantado de complacerle. ¿Qué le parece el latín? Le hablaré en latín de ahora en adelante, si quiere. Mejor aún, le hablaré en latín vulgar. Así no tendrá ninguna dificultad en entenderlo.

Era un comentario estúpido, y Effing me puso rápidamente en mi sitio.

- Cállese y hable, muchacho -dijo-. Cuénteme cómo



son las nubes. Descríbame cada nube que hay en el cielo hacia el oeste, una por una hasta donde alcance su vista.

Para poder hacer lo que Effing me pedía, tuve que aprender a separarme de él. Lo esencial era no sentirse agobiado por sus órdenes, sino transformarlas en algo que yo hacía por gusto. No había nada inherentemente malo en aquella actividad, después de todo. Considerado de la forma adecuada, el esfuerzo de describir las cosas con exactitud era precisamente la clase de disciplina que podía enseñarme lo que más deseaba aprender: humildad, paciencia y rigor. En lugar de hacerlo simplemente para cumplir con una obligación, empecé a considerarlo como un ejercicio espiritual, un método para acostumbrarme a mirar al mundo como si lo descubriera por primera vez. ¿Qué ves? Y eso que ves, ¿cómo lo expresarías con palabras? El mundo nos entra por los ojos, pero no adquiere sentido hasta que desciende a nuestra boca. Empecé a apreciar lo grande que era esa distancia, a comprender lo mucho que tenía que viajar una cosa para llegar de un sitio a otro. En términos reales no eran más que unos centímetros, pero teniendo en cuenta los muchos accidentes y pérdidas que podían producirse por el camino, era casi como un viaje de la tierra a la luna. Mis primeros intentos con Effing fueron terriblemente vagos, simples sombras que cruzaban fugazmente un fondo borroso. Yo había visto todo esto anteriormente, me decía, ¿cómo podía tener dificultad para describirlo? Un extintor de incendios, un taxi, un chorro de vapor que salía de la acera, eran cosas que me resultaban tremendamente conocidas, me parecía que me las sabía de memoria. Pero eso no tomaba en consideración la mutabilidad de las cosas, la forma en que cambiaban dependiendo de la fuerza y el ángulo de la luz, la forma en que su aspecto quedaba alterado por lo que sucedía a su alrededor: una persona que pasaba por allí, una repentina ráfaga de viento, un reflejo extraño. Todo estaba en un flujo constante, y aunque dos ladrillos de una pared se pareciesen mucho, nunca se podía afir-

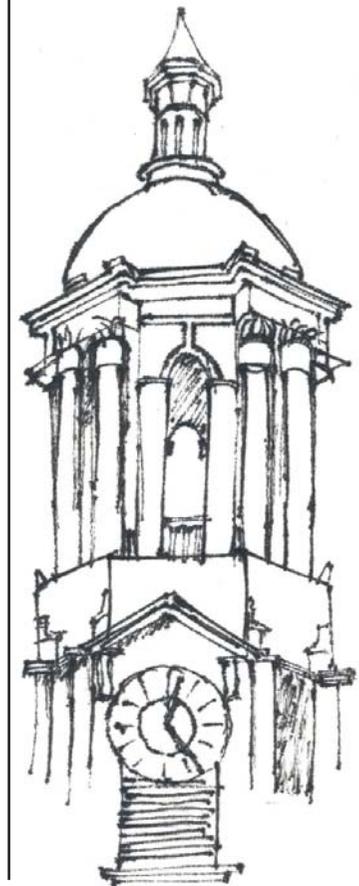
mar que fuesen idénticos. Más aún, el mismo ladrillo no era nunca realmente el mismo. Se iba desgastando, desmoronándose imperceptiblemente por los efectos de la atmósfera, el frío, el calor, las tormentas que lo atacaban, y si uno pudiera mirarlo a lo largo de los siglos, al final comprobaría que había desaparecido. Todo lo inanimado se desintegraba, todo lo viviente moría. Cada vez que pensaba en esto notaba latidos en la cabeza al imaginar los furiosos y acelerados movimientos de las moléculas, las incesantes explosiones de la materia, el hirviente caos oculto bajo la superficie de todas las cosas.

Era lo que Effing me había advertido en nuestro primer encuentro: No des nada por sentado. Después de la indiferencia, pasé por una etapa de intensa alarma. Mis descripciones se volvieron excesivamente minuciosas, pues tratando desesperadamente de captar cada posible matiz de lo que veía, mezclaba los detalles en un disparatado revoltijo para no omitir nada. Las palabras salían de mi boca como balas de ametralladora, un asalto con fuego rápido. Effing tenía que decirme continuamente que hablara más despacio, quejándose de que no podía seguirme. El problema no era tanto de velocidad como de enfoque. Amontonaba demasiadas palabras unas sobre otras, de modo que en vez de revelar lo que teníamos delante, lo oscurecía, lo enterraba bajo una avalancha de sutilezas y de abstracciones geométricas. Lo importante era recordar que Effing era ciego. Mi misión no era agotarlo con largos catálogos, sino ayudarlo a ver las cosas por sí mismo. En última instancia, las palabras no importaban. Su función era permitirle percibir los objetos lo más rápidamente posible, y para eso yo tenía que hacerlas desaparecer no bien pronunciadas. Me costó semanas de duro trabajo simplificar mis frases, aprender a distinguir lo superfluo de lo esencial.

Descubrí que cuanto más aire dejara alrededor de una cosa, mejores eran los resultados, porque eso le permitía a Effing hacer el trabajo fundamental: construir

una imagen sobre la base de unas cuantas sugerencias, sentir que su mente viajaba hacia las cosas que yo le describía. Descontento con mis primeras actuaciones, me dediqué a practicar cuando estaba solo, por ejemplo, tumbado en la cama por la noche, repasaba los objetos de la habitación para ver si podía mejorar mis descripciones. Cuanto más trabajaba en ello, más en serio me lo tomaba. Ya no lo veía como una actividad estética, sino moral, y comencé a sentirme menos molesto por las críticas de Effing y a preguntarme si su impaciencia e insatisfacción no servirían a un fin más alto. Yo era un monje que buscaba la iluminación y Effing era mi cilicio, el látigo con el que me flagelaba. Creo que no hay la menor duda de que mejoré, pero eso no quiere decir que estuviera totalmente satisfecho de mis esfuerzos.

Las exigencias de las palabras son demasiado grandes; uno conoce el fracaso con excesiva frecuencia para poder enorgullecerse del éxito ocasional. A medida que transcurría el tiempo, Effing se hizo más tolerante con mis descripciones, pero no estoy seguro de que eso significara que se acercaban más a lo que él deseaba. Tal vez había renunciado a la esperanza o tal vez había perdido interés. Me era difícil saberlo. También puede ser que se estuviera acostumbrando a mí, simplemente.



HISTORIA DE LA MANZANA MISTERIOSA DE PARQUE CHAS

Existe en el barrio de Parque Chas una manzana acotada por las calles Berna, Marsella, La Haya y Ginebra.

No es posible dar la vuelta a esa manzana.

Si alguien lo intenta, aparece en cualquier otro lugar del barrio, por más que haya observado el método riguroso de girar siempre ala izquierda o siempre a la derecha.

Muchos investigadores han intentado la experiencia formando grupos numerosos. Los resultados han sido desalentadores. A veces sucede que el paseante sigue en la misma calle aun después de doblar una esquina.

En 1957, un grupo de exploradores franceses desembarcó inexplicablemente en la estación de Villa Urquiza.

Urbanistas catalanes probaron suerte formando dos equipos y partiendo cada uno en dirección opuesta. En cualquier manzana de la ciudad es fatal que los grupos se encuentren en la mitad del recorrido. Pero en este lugar no sucede tal cosa y hasta se han dado casos en que un equipo alcanza al otro por detrás.

Los más pertinaces han realizado excursiones a través de los fondos de las casas, con el resultado de aparecer siempre dejando a sus espaldas calles que no habían cruzado jamás.

En estas experiencias se descubrió que muchos vecinos son incapaces de indicar en qué calle viven. Asimismo existen casas que no dan a ninguna calle. Sus habitantes se alimentan de sus propios cultivos o de lo que generosamente les pasan por sobre las medianeras.

Los taxistas afirman que ningún camino conduce a la esquina de Ávalos y Cádiz y que por lo tanto es imposible llegar a ese lugar.

En realidad, conviene no acerse nunca a Parque Chas.



LA CALLE DEL BIEN Y DEL MAL

Como bien sabemos, la cuadra del Ángel Gris está en la calle Artigas entre Bogotá y Bacacay. Sucede allí algo muy particular: en una de las veredas no es posible ser bueno. En la otra es imposible ser malo.

Una noche pasé con una muchacha rubia por la vereda oeste. La arrinconé en un umbral oscuro, la besé con pasión y logré poseerla allí mismo.

Después cruzamos la calle. Y mientras caminábamos por la vereda oriental, le pedí que me olvidara y la abandoné para siempre.

En la cuadra del Ángel Gris hay dos veredas. En una no es posible ser bueno, en la otra no se puede ser malo. Aún no tengo decidido cuál es cuál.

Las ciudades invisibles

Italo Calvino



En Smeraldina, ciudad acuática, una retícula de canales y una retícula de calles se superponen y se entrecruzan. Para ir de un lugar a otro siempre puedes elegir entre el recorrido terrestre y el recorrido en barca: y como la línea más breve entre dos puntos en Smeraldina no es una recta sino un zig-zag que se ramifica en tortuosas variantes, las calles que se abren a cada transeúnte no son sólo dos sino muchas, y aumentan aun para quien alterna trayectos en barca y trasbordos a tierra firme.

Así el tedio de recorrer cada día las mismas calles es ahorrado a los habitantes de Smeraldina. Y eso no es todo: la red de pasajes no se dispone en un solo estrato, sino que sigue un subibaja de escaleritas, galerías, puentes convexos, calles suspendidas.

Combinando sectores de los diversos trayectos sobreelevados o de superficie, cada habitante se permite cada día la distracción de un nuevo itinerario para ir a los mismos lugares. Las vidas más rutinarias y tranquilas en Smeraldina transcurren sin repetirse.

A mayores constricciones están expuestas, aquí como en otras partes, las vidas secretas y venturosas. Los gatos de Smeraldina, los ladrones, los amantes clandestinos se desplazan por calles más altas y discontinuas, saltando de un techo a otro, dejándose caer de una azotea a un balcón, contorneando canaletas de tejado con paso de funámbulos. Más abajo, los ratones corren en la oscuridad de las cloacas uno detrás de la cola del otro, junto a los conspiradores y a los contrabandistas: atisban desde alcantarillas y sumideros, se escabullen por intersticios y callejas, arrastran de un escondrijo a otro cortezas de queso, mercancías prohibidas, barriles de pólvora, atraviesan la compacidad de la ciudad perforada por la irradiación de las galerías subterráneas.

Un mapa de Smeraldina debería comprender, señalados en tintas de diversos colores, todos estos trazados, sólidos y líquidos, evidentes y ocultos. Más difícil es fijar en el papel las calles de las golondrinas, que cortan el aire sobre los techos, caen a lo largo de parábolas invisibles con las alas quietas, se desvían para tragar un mosquito, vuelven a subir en espiral rozando un pináculo, dominan desde cada punto de sus senderos de aire todos los puntos de la ciudad.

- ¿Te ha sucedido alguna vez ver una ciudad que se parezca a ésta? - preguntaba Kublai a Marco Polo asomando la mano ensortijada fuera del baldaquino de seda del bucentauro imperial, para señalar los puentes que se arquean sobre los canales, los palacios principescos cuyos umbrales de mármol se sumergen en el agua, el ir y venir de los botes livianos que dan vueltas en zigzag impulsados por largos remos, las gabarras que descargan cestas de hortalizas en las plazas de los mercados, los balcones, las azoteas, las cúpulas, los campaniles, los jardines de las islas que verdean en el gris de la laguna.

El emperador, acompañado por su dignatario forastero, visitaba Quinsai, antigua capital de depuestas dinastías, última perla engastada en la corona del Gran Kan.

No, sir - respondió Marco -, nunca hubiese imaginado que pudiera existir una ciudad semejante a ésta.

El emperador trató de escrutarlo en los ojos. El extranjero bajó la mirada. Kublai permaneció silencioso todo el día.

Después del crepúsculo, en las terrazas del palacio real, Marco Polo exponía al soberano los resultados de sus embajadas. Habitualmente el Gran Kan terminaba las noches saboreando con los ojos entrecerrados estos relatos hasta que su primer bostezo daba al séquito de pajes la señal de encender las antorchas para guiar al soberano hasta el Pabellón del Augusto Sueño. Pero esta vez Kublai no parecía dispuesto a ceder a la fatiga.

- Dime una ciudad más —insistía.

- ...Desde allí el hombre parte y cabalga tres jornadas entre gregal y levante... - proseguía diciendo Marco, y enumeraba nombres y costumbres y comercios de gran número de tierras. Su repertorio podía considerarse inagotable, pero ahora le tocó a él rendirse. Era el alba cuando dijo - : Sir, ahora te he hablado de todas las ciudades que conozco.

- Queda una de la que no hablas jamás.

Marco Polo inclinó la cabeza.

- Venecia - dijo el Kan.

Marco sonrió. - ¿Y de qué otra cosa crees que te hablaba?

El emperador no pestañeó. - Sin embargo, no te he oído nunca pronunciar su nombre.

Y Polo: - Cada vez que describo una ciudad digo algo de Venecia.

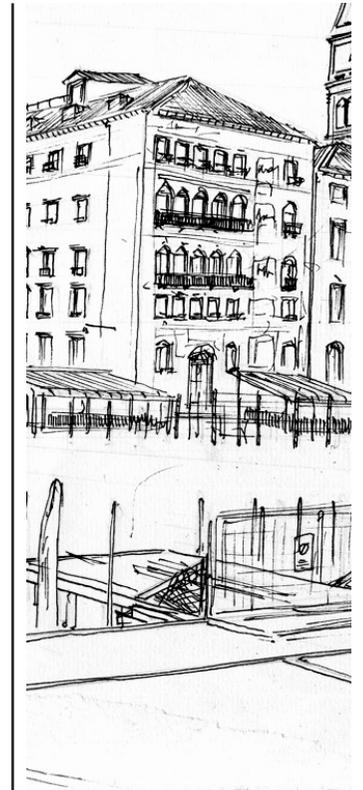
- Cuando te pregunto por otras ciudades, quiero oírte hablar de ellas. Y de Venecia cuando te pregunto por Venecia.

- Para distinguir las cualidades de las otras, debo partir de una primera ciudad que permanece implícita. Para mí es Venecia.

- Deberías entonces empezar cada relato de tus viajes por la partida, describiendo Venecia como es, toda entera, sin omitir nada de lo que recuerdes de ella.

El agua del lago estaba apenas encrespada; el reflejo de cobre del antiguo palacio de los Sung se desmenuzaba en reverberaciones centelleantes como hojas que flotan.

- Las imágenes de la memoria, una vez fijadas por las palabras, se borran —dijo Polo—, Quizá a Venecia tengo miedo de perderla toda de una vez, si hablo de ella. O quizá hablando de otras ciudades la he perdido ya poco a poco.



mi ciudad

Alberto Favero
Nachá Guevara

Una vez, hace tiempo,
una vidente me dijo:
«A ver, dame la mano»
La vidente me dijo: «Oh, tienes abuelo italiano.
Ah, harás muchos viajes, vivirás muchos años.
Serás muy dichosa.
Viajes, veo muchos viajes, todos bien sucedidos.
Viajar, viajar, viajar, ese es tu destino»
A la vieja gitana, miré de reojo, y le dije:
«Vamos, vidente, mírame de nuevo la mano
y decime algo más porque, ¿sabés que pasa?,
a mí, viajar, me tiene harta «

Yo extraño mi ciudad.
Las luces de mi ciudad.
Su brillo, su resplandor.
No puedo olvidar
las luces de mi ciudad.
Yo extraño ese resplandor.
Que hace que mi ciudad
brille más que el sol.
Es tan lindo San Francisco
pero extraño el Obelisco.

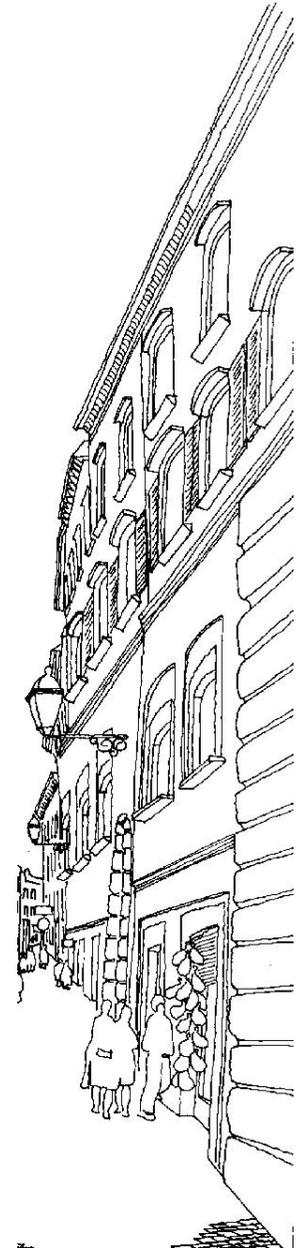
Mi ciudad.
Me voy para mi ciudad.
Las luces de mi ciudad
Me están llamando, me llaman.
Yo sé que Florencia es bella
cuando salen las estrellas,
pero quiero ver el cielo
de las noches de Pompeya.

Mi ciudad.
Las calles de mi ciudad.
Su brillo, su resplandor
y esa humedad.
Yo extraño mi ciudad.
Los locos de mi ciudad
que por Callao ven la luna rodar.
En París hay lindos puentes
pero no es calle Corrientes.

Mi ciudad.
Me voy para mi ciudad.
Las luces de mi ciudad
me están llamando, me llaman.
Qué bien huelen los jazmines
bajo el sol de Andalucía,
pero yo extraño el aroma
que hay en nuestras pizzerías.

Mi ciudad.
El río de mi ciudad.
Su brillo, su resplandor,
su suciedad.
Yo extraño mi ciudad.
La gente de mi ciudad.
Que nunca se va a dormir
para soñar.
Los domingos en el Rastro
no son como en el Abasto.

Mi ciudad.
Me voy para mi ciudad.
Las luces de mi ciudad
me están llamando, me llaman.
Sus letreros luminosos
y esos hombres tan hermosos.
Basta de Quinta Avenida,
llévenme a andar por Florida.
Antes de que sea tarde
quiero estar en Buenos Aires.
Espérenme, voy para allá.
Yo quiero estar en mi ciudad.



vivo en una ciudad

Miguel Cantilo

Yo vivo en una ciudad
donde la gente aun usa gomina
donde la gente se va a la oficina
sin un minuto de mas
Yo vivo en una ciudad
donde la prisa del diario trajín
parece un film de Carlitos Chaplin
aunque sin comicidad
Yo vivo en una ciudad
que tiene un puerto en la puerta
y una expresión boquiabierta
para lo que es novedad
y sin embargo yo quiero a ese pueblo
tan distanciado entre si, tan solo
porque no soy más que alguno de ellos
sin la gomina, sin la oficina
con ganas de renovar

córdoba va

Francisco Heredia

Con sus motos y apellidos,
con sus calles y baldíos.
Con su río y su cañada,
con fantasmas y peladas.
Córdoba va, y va.
Con mujeres trasnochadas,
con sus largas madrugadas.
Con amores bajo el puente,
con cirujas y docentes.
Córdoba va, Córdoba va...

Contra vientos y mareas,
contra lluvias y peleas.
A pesar de tanto cuento,
a pesar de que anda lento.
Córdoba va, y va.
Con la Luna en un Altillo,
con su olor a conventillo.
Con el fútbol y su gente,
y su toque diferente.
Córdoba va, Córdoba va.
Con sus ídolos de barrio,
con su bronca y su trabajo.
Con los dientes apretados,
con los sueños postergados.
Córdoba va, Córdoba va...

Yo adoro mi ciudad
aunque su gente no me
corresponda
cuando condena mi aspecto y mis ondas
con un insulto al pasar
Yo adoro a mi ciudad
cuando las chicas con sus minifaldas
parecen darle la mágica espalda
a la inhibición popular
Yo adoro a mi ciudad
aunque me acuse de loco y de mersa
aunque guadañe mi pelo a la fuerza
en un coiffeur seccional
y sin embargo yo quiero a ese pueblo
porque me incita a la rebelión
y porque me da infinito deseos
de contestarles y de cantarles
mi novedad, mi novedad

ACTIVIDAD 5

*Las ciudades o pueblos pueden ser descriptos objetivamente, pero también han sido retratados desde la mirada de escritores, poetas, músicos o pintores.
Si encuentras este tipo de representación de tu lugar de origen, incorpóralo a tu carpeta.
Un ejemplo de esto sería una pintura hecha por un artista con temas de tu lugar de origen, o un texto literario o canción inspirada en lo mismo.*

la ciudad y sus memorias

Marina Waisman

A lo largo de la historia se han imaginado muchas utopías. Como una crítica indirecta a un estado de la sociedad, se diseñaba una sociedad ideal, asentada en una ciudad ideal. Perfecta en su funcionamiento, siempre idéntica a sí misma, la ciudad utópica pretende lograr la armonía eterna para sus habitantes. Para esto, claro está, debe eliminar la imprevisibilidad de la conducta humana, y con ella los impulsos hacia el cambio, hacia la novedad, en una palabra: hacia la creatividad. También debía eliminar los accidentes del lugar, pues el lugar está cargado de contingencias climáticas, topográficas, ambientales y también de memorias, de historia. Por eso las utopías se ubican fuera del tiempo y del espacio. «News from Nowhere» (Noticias de Ninguna parte), se titula el libro de William Morris que describe una sociedad preindustrial ideal. En ese eterno presente, expulsados del tiempo y el espacio, se acaba por expulsar también la vida.

La ciudad real es precisamente lo opuesto de la utopía: firmemente enraizada en el tiempo y en el espacio, queda sometida a todas las contingencias e imprevisibilidades, pero queda también henchida de vida, penetrada de historia, cargada de las cambiantes sugerencias del ambiente.



Sede de vida, la ciudad ha de tener memoria y cuidar de ella. ¿En qué consiste la memoria de una ciudad, esa memoria que debió forjarse trabajosamente en nuestra América, y que aún estamos en la tarea de descubrir? Digo que debió forjarse trabajosamente porque el trazado cuadrícula con que se fundaron nuestras ciudades, siempre idéntico a sí mismo, cualquiera fuera el sitio en que se aplicara, tenía algo del carácter de la utopía: no respetaba tiempo ni espacio. Borraba de un plumazo las memorias urbanas de los pobladores -europeos o indígenas- para ordenarlos en un espacio indiferente; se extendía impasiblemente por sobre valles o colinas, arroyos o planicies. Trabajosamente pues, la arquitectura fue creando fisonomías propias, y la vida social fue apropiándose de los lugares, dándoles nombres y diferenciándolos unos de otros, hasta lograr algún grado de identidad.

En esa compleja entidad que es la ciudad intervienen objetos físicos, flujos de diversa índole, y opera en ella una fuerza social que produce ideas, imágenes, tradiciones. Todo lo cual va acumulando un rico tesoro de experiencias y memorias, algunas de ellas encarnadas en objetos físicos o lugares concretos, otras representadas por modos de vivir o de percibir, o por imágenes artísticas o literarias.

Dado el carácter vital de la ciudad, se trata de un proceso permanente, a lo largo del cual se incorporan nuevas memorias, se dejan perder otras, y aun llegan a crearse falsas memorias...

LOS SOPORTES FÍSICOS DE LA MEMORIA

Los grandes monumentos son sin duda la parte más obvia de estas memorias, aun cuando no debe olvidarse que su significado va cambiando a lo largo del tiempo: nuestra Catedral fue en su origen el centro indiscutido de la ciudad, no sólo por la importancia capital que tenía la institución eclesiástica sino también por su calidad constructiva y su volumen que contrastaba con la pequeña dimensión y la pobre factura de la edificación civil que le rodeaba. Hoy es un símbolo indiscutido, pero no ya de poder o de contraste tecnológico sino de valor religioso, histórico, artístico.

La presencia de los monumentos religiosos, en general, que marcaban los hitos en la ciudad, queda hoy sumergida en el tejido urbano moderno, pero confiere a la ciudad su carácter histórico que la distingue de la gran mayoría de ciudades del país.

Otro elemento fundamental de la memoria de las ciudades es su trazado, base de la imagen que se construye a lo largo de los siglos, y que queda fuertemente integrada a la memoria social. También las variaciones producidas en el trazado original a lo largo del tiempo forman la memoria urbana: por ejemplo, tanto en el caso de Córdoba como en el de Santiago de Chile, la red de galerías que perfora las manzanas originales ha pasado ya a formar parte del trazado urbano, a caracterizarlo fuertemente.

La topografía del lugar del asentamiento se integra profundamente a la memoria urbana: el horizonte de colinas que rodea a Bogotá, las alturas que rodean al centro de Córdoba, el estrecho valle que contiene a Caracas, la extensa planicie de Buenos Aires, los morros de Río de Janeiro constituyen quizás la primera imagen que la memoria proyecta al referirse a esas ciudades.

Y en el caso de nuestras ciudades «cuadrículas», forman parte fundamental de la memoria urbana los accidentes que interrumpen el trazado: las diagonales, una vía que viola la geometría, como la Cañada; y la condición diferenciada de ciertas vías y encuentros viales -bulevares arbolados, rotondas-

LOS SOPORTES INTANGIBLES DE LA MEMORIA

Hay también unas memorias que atañen al orden cultural, a los modos de vivir y de percibir la ciudad.

Podríamos hablar de una **memoria dinámica** que concierne a los modos de experimentar el espacio urbano: la comprensión del orden urbano, del carácter de los recorridos, de la escala horizontal y vertical. Todo argentino que se ha encontrado por primera vez en una ciudad europea sabe de la desorientación que le produce su trazado medieval de calles retorcidas, la falta del sólido ritmo de cuadras y manzanas. A su vez, el europeo se desorienta ante un tejido que le parece siempre idéntico, sin señales que le ayuden a ubicarse.

Hay una **memoria social**, que se refiere al uso social de lugares y espacios: cada grupo social mantiene en su memoria el modo de usar ciertos lugares urbanos. En nuestra ciudad hay un caso paradigmático: el de la Plaza Vélez Sársfield, que aun destruida, mantiene su vigencia como lugar convocante para encuentros políticos o gremiales.

Hay también una **memoria perceptiva**, que se refiere a temas como la luz o el color de las ciudades -la inolvidable luz de Bogotá, el color ocre de Roma, el blanco y ladrillo de Córdoba, el gris de tantas zonas de Buenos Aires, etc.-; o al tipo de lenguaje de las fachadas -sobrio, decorado, caótico- que caracteriza a cada ciudad en general y a diversos barrios en cada ciudad y que nos hace reconocer intuitivamente el carácter de cada área; o el protagonismo de la vegetación, como en Mendoza o en Asunción del Paraguay.

Está, por otra parte, esa **memoria cultural**, esa memoria construida por la literatura, por las canciones, por el cine, por la pintura. Las modernas vías de La Cañada evocan antiguas leyendas y personajes, o las imágenes de los grabados de Nicasio; el anónimo entorno del hospital Clínicas alberga la memoria del mítico barrio estudiantil celebrada por Bravo, así como en otra parte del mundo la actual, espectacular y orgullosa París de Mitterrand guarda para muchos la bohemia imagen de la Rive Gauche... Edificios y lugares desaparecen, se transforman, pero la memoria de la ciudad ha quedado cargada con esas imágenes de lugares y ambientes, a veces inventados o imaginados por poetas y artistas, que conforman un tejido histórico más sólido que la mera historia de los acontecimientos o los espacios reales.

LAS PÉRDIDAS DE LA MEMORIA

Del mismo modo que en el mundo físico a una acumulación de energía se contraponen permanentemente una pérdida, del mismo modo que organización y entropía están en lucha constante, esas memorias que se producen y acumulan se ven amenazadas continuamente por pérdidas, olvidos, amnesias, debidas a las más diversas causas.

Una de ellas es la permanente «modernización» a que se somete a nuestras ciudades, que quedan así plenas de fragmentos de proyectos inacabados, de «borradores de ciudad», como dice César Naselli. En estas «modernizaciones» desaparecen barrios (General Paz, barrido al transformarse su bello bulevar de palmeras en vía rápida, Clínicas, al atravesarse con avenida Colón); hitos que marcaban los límites del área céntrica (plazas General Paz y Vélez Sársfield). En tanto que otras modernizaciones, como la recuperación del río Suquía, crean una nueva memoria positiva para la ciudad, a la par que destruyen la triste memoria de un río como depósito de residuos.

No todas las recuperaciones son positivas: junto a ellas (recordemos también la de la Vieja Usina) está la falsa recuperación de edificios de valor histórico, como la antigua Escuela Olmos, íntegramente destruida, conservando apenas el muro de fachada, a modo de pantalla para ocultar la pérdida memoria de un recinto ejemplar.

Otro tipo de pérdida permanente en nuestras ciudades, a diferencia de otras de América y Europa, es la de la toponimia: el afán de honrar a próceres y semipróceres locales hace borrar continuamente la memoria urbana asentada en nombres de calles y lugares. Hay varios teatros San Martín en el país, pero había sólo un Rivera Indarte; hay una sola Cañada, que obstinadamente mantiene su nombre en boca de los ciudadanos, que se niegan a darle los nombres asignados; había todavía, cuando yo era niña, una «calle Ancha», que era la «calle ancha de Santo Domingo», lo que indicaba que había sido la primera avenida de la ciudad: hoy es una avenida más.

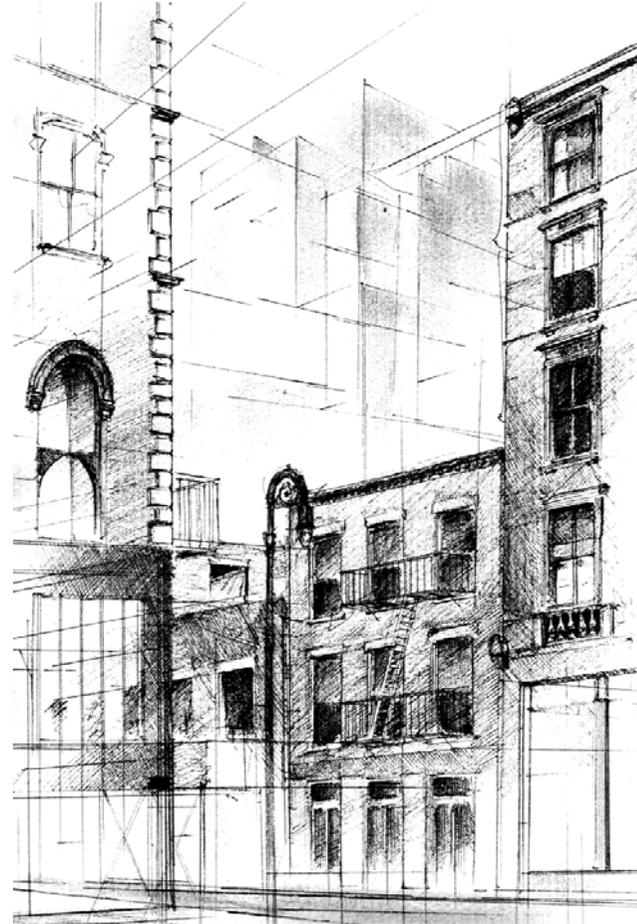
El cambio profundo que están experimentando las poblaciones de las principales ciudades de ambos mundos conspira asimismo contra la permanencia de la memoria urbana: en los países desarrollados la cantidad de inmigrantes no asimilados ni asimilados; en nuestra América las crecientes poblaciones marginales. ¿Cuál puede ser la memoria urbana de estos ciudadanos? ¿Cuál es, en verdad su ciudad? ¿Y de qué manera vive estas transformaciones capitales el antiguo ciudadano, el que conoció la ciudad relativamente homogénea de hace unas décadas? ¿Cuál puede ser ahora su memoria, una memoria que no sea una mera nostalgia?

Asimismo, el desmesurado crecimiento de las ciudades, su descentramiento, produce pérdidas (en el centro, sede privilegiada de la memoria urbana) y dificultades de crear nuevas memorias (en los suburbios, afectados por la producción anónima o alienante).

IMPORTANCIA DE LA MEMORIA

Vale la pena empeñarse en una lucha constante contra esas pérdidas. Vale la pena cultivar las memorias urbanas. Se ha dicho que la gente sin conciencia de lugar carece de valores: y la conciencia de lugar está construida con historia, con memorias. No más proyectos truncos, pues; no más suburbios informes, carentes de un centro propio; no más falsas recuperaciones que enajenan la verdadera memoria sustituyéndola por inútiles simulacros; no más descuido de la vitalidad del centro, corazón de la ciudad.

El destino de nuestras memorias descansa en la responsabilidad de políticos, financieros, urbanistas, arquitectos, y fundamentalmente de los ciudadanos.



ACTIVIDAD 6

Observar nuestro mundo cotidiano de manera distinta nos permite descubrir situaciones, objetos y relaciones no registradas anteriormente.

Describe y grafica las siguientes características de tu barrio o pueblo:

a. *Los elementos principales que delimitan su territorio. (rutas, arroyos, montañas, vías férreas, etc.)*

b. *Los soportes físicos de la memoria.*

c. *Las actividades productivas más importantes en la zona.*

d. *Escribe cinco palabras que lo representen.*

«La urbe, emblema del hacer creador del hombre social, surge cuando aparecen las fronteras que separan el interior del exterior con sentido diferencial entre lo público y lo privado.»

No sabemos a ciencia cierta cómo nace la ciudad, pero sí podemos decir que cuando el hombre deja la soledad de la vida nómada para concientemente emprender la convivencia con sus semejantes surge la ciudad y comienza el hecho urbano, que pasa a ser una constante en el desarrollo civilizatorio de la humanidad.

El paso del nomadismo al sedentarismo, el paso de una economía depredadora a una economía asentada en la producción y el comercio, constituye el momento significativo en el que se produce una contundente diferenciación entre naturaleza y ciudad; y comienzan a surgir espacios construidos, espacios habitables que permiten la comunicación y el aprendizaje, que ponen en relación social al conjunto de los hombres.

La idea de ciudad es previa a la materialización de la misma. Los romanos, como los griegos, diferenciaban con precisión entre «civitas» y «urbs». «Ciudad y urbe no eran palabras sinónimas entre los antiguos. La ciudad era la asociación religiosa y política de las familias y de las tribus; la urbe era el sitio de reunión, el domicilio y, sobre todo, el santuario de esta asociación. Entre los antiguos la urbe no se formaba, a la larga, por la lenta incorporación de hombres y construcciones. Fundábase la urbe de un solo impulso, entera, en un día. Pero era preciso que antes estuviese constituida la ciudad, que era una obra más difícil y ordinariamente más larga». Es la existencia de una idea que sirve de base para organizar la ciudad.

Los conceptos de «civitas» y «urbs» son extrapolables a la concepción actual de ciudad y urbe: la ciudad como hecho social y cultural, la urbe como hecho físico sustentante de la anterior.

La ciudad es un producto eminentemente histórico que se expresa ligando la estructura social y las formas

espaciales en un «todo» ambiental estructurado y en el cual tiene cabida toda la praxis humana en su dimensión individual y social.

La ciudad es un producto del proceso productivo pero también es el ámbito de ese proceso, «recipiente construido» que actúa como soporte y permite el desarrollo de la institución ciudad.

ESPACIO PÚBLICO, ESPACIO PRIVADO, ESPACIO COLECTIVO

La urbe, emblema del hacer creador del hombre social, surge cuando aparecen las fronteras que separan el interior del exterior con sentido diferencial entre lo público y lo privado.

En las sociedades primitivas, en los poblados de plantas circulares, no existían estas fronteras que indican la diferenciación entre lo público y lo privado. La aparición de la calle es el símbolo de separación entre estos dos dominios, entre la comunidad y la unidad familia.

La calle, máxima expresión de la vida urbana, lugar de encuentros y de intercambios, espacio igualador y democrático por excelencia, es también un hecho social.

El espacio urbano, trozo de naturaleza modificada, es un entorno creado por el hombre con un fin específico





y cargado de significación. Hablar de espacio urbano es hablar de ciudad, estructurada en espacios abiertos, de carácter eminentemente público, comunitario y participativo.

El espacio público, soporte general de personas y actividades, es fundamentalmente un espacio de inclusión; que no puede ser apropiado individualmente porque pertenece a la sociedad en su conjunto sin exclusión. El espacio privado sirve de soporte a actividades individuales y es apropiado individual o grupalmente en forma excluyente.

La ciudad se materializa y se expresa en el conjunto de espacios privados articulados por el espacio público.

La relación entre el espacio público y el espacio privado es una relación dialéctica, cada espacio público tiene una cara privada y cada espacio privado tiene una cara pública.

Producir ciudad es producir espacio público y privado como soporte de una forma social; soportes físicos que comunican la existencia de un orden social, de un orden cultural que se constituye en sede de las relaciones sociales vigentes.

Los actores sociales, productores de ciudad, la materializan desde distintas lógicas: la lógica de la ganancia, la lógica de la política y la lógica de la necesidad. Los actores que actúan desde la lógica de la ganancia realizan procesos de producción de y en la ciudad; generando componentes, soportes, servicios, infraestructura, equipamiento, suelo urbano en forma parcial y discontinua.

Los actores que producen ciudad a través de la lógica política, mediante una ocupación particular del poder; actúan en forma directa o indirecta por medio de las normativas y por medio de la planificación y la gestión urbana. Un tercer grupo produce ciudad a partir de la lógica de la necesidad, son los actores sociales que autoproducen la ciudad porque están fuera del mercado y fuera de la política pública.

La ciudad contemporánea así producida, así materializada es cada vez más el resultado del accionar de los actores en función de las ganancias. La ciudad se produce, se usa y se consume de manera privada a través del mercado. Este produce ciudad como mercancía, más que como soporte físico con significación social y cultural; con un marcado predominio del valor de cambio por sobre el valor de uso de los ámbitos ciudadanos.

Son los actores políticos, por medio de la gestión pública, los que tendrían que proyectar la ciudad como fenómeno global; los que tendrían que orientar y articular la ciudad como bien público, como una totalidad estructurada; como el hábitat posibilitante de la totali-

dad de los roles sociales, económicos, tecnológicos y artísticos del hombre moderno, que no se pueden desarrollar en un hábitat de aislamiento e inseguridad.

En esta forma de producción de la ciudad lo que está cambiando es la relación entre lo público y lo privado; produciéndose cada vez más aceleradamente un reemplazo de lo público por lo colectivo-privado. Los nuevos barrios residenciales cerrados, los *shoppings centers*, las calles privatizadas por las garitas de seguridad, la suma de ghettos son «espacios que no son públicos en la medida en que excluyen al resto de la sociedad, pero tampoco son privados en el sentido tradicional». Estos espacios excluyentes son de dos tipos, «los que físicamente están cerrados e impiden la entrada de extraños y los que están cerrados porque así se los representan aquellos que no pueden acceder», produciéndose la segregación por autosegregación.

Lo que está en cuestión es la concepción de lo público porque estas nuevas tipologías están generando una experiencia de vida diferente, están creando «ciudad privada» dentro de la ciudad pública, cuando la ciudad no debería ser privativa de nadie.

La ciudad que así se materializa se polariza, crece la periferia, pierde identidad, pierde significación y de esta manera se torna cada vez más difícil percibirla como un objeto público, porque esta percepción requiere la inclusión de todos.

«Espacio y tiempo son dos dimensiones fundamentales para la interpretación de la ciudad... las nuevas tecnologías nos han colocado en un mundo donde reina la inmediatez y la instantaneidad, y han cuestionado la relación Espacio-Tiempo priorizando el tiempo sobre el espacio.

En el fin del milenio la controversia se plantea en la confrontación entre una ciudad para una comunidad virtual o el desafío de lograr una ciudad para una comunidad humana a través de una buena gestión de los espacios públicos.»



las setenta manzanas fundacionales

Adriana Trecco

La Ciudad de Córdoba estaba, hasta la mitad del siglo XIX, constituida por las setenta manzanas de la cuadrícula fundacional, que se consolida durante el mismo. La imagen que presentaba hasta bien entrado el siglo XX, las décadas del 20 y 30, era típicamente decimonónica y si bien la presencia de los edificios coloniales era realmente significativa, lo era puntualmente, como sucede hoy, y reducida al centro mismo, sobre la Plaza Mayor y pocas cuadras más, donde estaban las sedes de las principales instituciones religiosas y civiles, Catedral, Cabildo, Monasterios, Universidad.

Es a partir de la primera post-guerra y sobre todo de la difusión de la corriente llamada de «restauración nacionalista» y casi simultáneamente del Art Decó, cuando esa imagen comienza a cambiar y a conformarse la ciudad moderna.

Es el área fundacional y no ha sido alterada la traza que dio origen a la ciudad, la cuadrícula de Lorenzo Suárez de Figueroa.

Reúne los monumentos históricos coloniales y algunos de los edificios de los siglos XIX y XX más significativos. Algunas de sus calles aún mantienen algo del «ambiente» que la caracterizó e hizo que Arturo Capdevila la definiera como «La ciudad de las Campanas».

Se han producido mínimas alteraciones, como la incorporación de la ochava en las esquinas para «facilitar la circulación vehicular» (1866) o la introducción del verde y el monumento a San Martín en la Plaza Mayor (1876-1916); tal vez lo más importante en cuanto al cambio de la imagen fue la fijación de la altura mínima de las construcciones, sobre la Plaza Mayor y las Avenidas General Paz y Vélez Sarsfield, en 11 metros (para dos pisos) en 1909.

En esta zona se ubicaban las viviendas de las familias de mayor prosapia y figuración social, como la del que luego sería presidente de la Nación, Miguel Juárez Celman, que residía en calle Rivera Indarte denominada entonces Minerva, la diosa de la Sabiduría, tal vez porque sobre la misma arteria a pocas cuadras estaba la Universidad.

El ensanche de la calle Colón, entre las vías del ferrocarril y la «calle ancha» (Avda. General Paz) en 1926, por decisión del Intendente Ing. Emilio Olmos, fue el cambio más importante, ya que, a partir del mismo, la calle adquirió una nueva imagen dada por los edificios para renta que se construyeron en la vereda norte de la nueva avenida.

El área peatonal se generó a mediados del siglo XX como consecuencia de la intensificación de la actividad comercial y junto a pasajes y galerías conforma la red de circulación actual.

En los años 80 durante la gestión del Arq. Miguel Ángel Roca en la Secretaría de Obras Públicas del Municipio, se incorporan las pérgolas y el verde que le dan la nueva imagen, además del tratamiento del pavimento en ciertos sectores, Plaza de Armas, calle de la Legislatura, Universidad y Monserrat, donde el «reflejo» refuerza la presencia de esos edificios, significativos en la vida de la ciudad.

Esta calle fue diseñada con arcos metálicos que crean una pérgola para enredaderas «árboles instantáneos». Esta pérgola está cubierta con plantas que permiten que el sol penetre en invierno y sea filtrado por un denso cielo «verde y floreado» durante el verano. Esta calle extiende el ya existente sistema de galenas apuntando al corazón de cada manzana en todas las direcciones.

El nuevo bazar (calle comercial cubierta de origen islámico) con su «techo» verde unifica la totalidad del área

comercial. Cada manzana o unidad espacial del trazado colonial es tratado individualmente, excepto cuando la calle necesita unificar y reforzar su fracturada y cambiante fachada, como en el caso del área comercial, donde el bazar actúa como protagonista. El sistema de peatonales se transforma en un cobertizo, un lugar para pasear, unificando lo que de otra manera serían elementos históricos desconectados.

Los planos de planta de los edificios principales que integran esta manzana le aportan al área el carácter de una «antecámara real», con la reproducción en mármol blanco de lo que de otro modo serían cámaras de sesiones inaccesibles, a la entrada del Palacio Legislativo Provincial. El edificio neoclásico del Ministerio de Economía adyacente tiene el trazado de su portal y de su vestíbulo proyectado sobre el pavimento del frente.

En las proximidades de la Plaza San Martín se encuentran la Catedral y el Cabildo, últimos testimonios de la Plaza Mayor colonial. La transformación de la plaza en Plaza de Armas, marca el punto de inflexión entre dos proyectos culturales, la peatonalización del área central y la puesta en valor de los monumentos históricos. La idea esencial está representada por la pavimentación de la totalidad del espacio y por su posición de importancia única y exclusiva. El sutil tratamiento de la fachada rebatida creando sombras fijas que ofrecen una nueva representación del edificio que le recrea una nueva dimensión.



componentes del mobiliario urbano

Adriana Incatasciato - Guillermo Olguin

El mobiliario urbano, proviene del término de origen latino mobilis, moblar, mobiliario.

Designa y se refiere a todos los elementos empleados para optimizar y dar respuesta a las actividades que el habitante de la ciudad desarrolla en los lugares urbanos, resolviendo las necesidades funcionales, esenciales y simbólicas de nuestras calles, plazas y plazoletas.

Además de su función utilitaria específica, poseen una fuerte finalidad estructurante y contribuyen a expresar el carácter del lugar y su escala. Los elementos que lo componen se agrupan en ornamentales y conmemorativos, que aportan riqueza expresiva al entorno; utilitarios, que optimizan los aspectos funcionales de la ciudad; y recursos publicitarios, que captan el interés del habitante con fines persuasivos.

Este ordenamiento surge a partir de considerar la función primaria de los elementos componentes del mobiliario urbano, su denotación, sin descartar los múltiples roles que un mismo objeto puede desempeñar además de sus diferentes connotaciones.

ELEMENTOS ORNAMENTALES CONMEMORATIVOS

Son expresión del hombre, y humanizan la ciudad ofreciéndole un espacio exclusivo para el encuentro del ciudadano con el arte en la anarquía de la misma.

Están constituidos por la personalidad propia del artista, el elemento del estilo propio de la época y del ambiente cultural, y el elemento de lo puro y eternamente artístico, propio del arte, más allá de toda limitación espacial o temporal.

En consecuencia, el interpretarlos como obras de arte nos permite apuntar tres rasgos característicos: son producto de un acto creativo, responden en cada momento a las concepciones ideológicas de la sociedad en que surgen, y son universales intrínsecos al ser humano a lo largo de su historia.

Estos componentes del mobiliario urbano tienen carácter simbólico - conmemorativo ya que

representan materialmente un concepto moral o intelectual. El arte moderno, según Kandinsky, se constituye en tal sólo cuando el signo se convierte en símbolo, pudiendo ser la ciudad, y particularmente las plazas, soporte del mismo.

A lo largo de la historia, las plazas han desempeñado un papel importante en el desarrollo de las sociedades humanas. Estos amplios y trascendentes espacios urbanos constituyen el centro en torno del cual gira la vida cotidiana desde la más remota antigüedad.

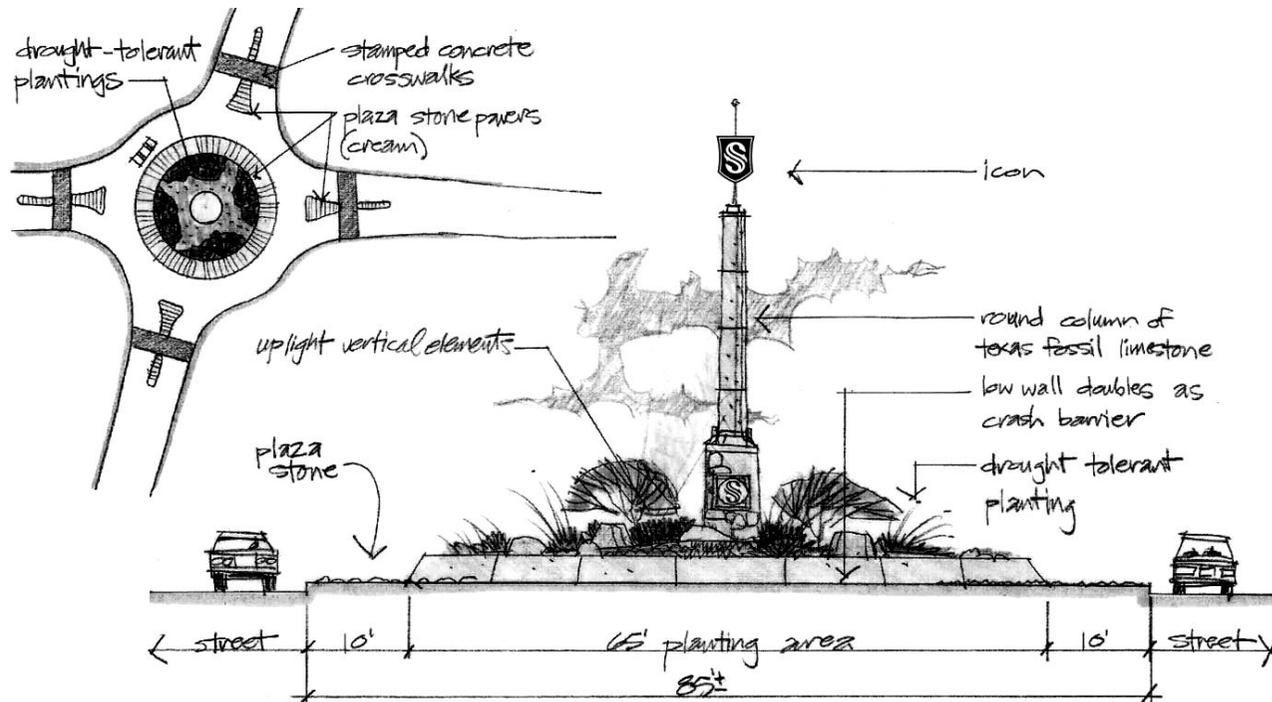
Desde el ágora griega hasta nuestros días, y fundamentalmente a partir del Renacimiento, en este espacio se disponen, enfatizando el carácter de centralidad y convocatoria, elementos ornamentales y conmemorativos. Este tipo de mobiliario es el que mayor grado de complementariedad posee con respecto a la arquitectura y al significado del espacio urbano para el que fue planteado.

Están comprendidos en este grupo los obeliscos, arcos, columnas, jardineras, fuentes y esculturas.

ELEMENTOS UTILITARIOS

A pesar de responder a requerimientos de tipo funcional, no puede negarse su grado de incidencia en la ciudad, de acuerdo a las distintas escalas de los mismos. Así, se ordenan en microarquitecturas, señalética, iluminación y otros.

La eficiencia de la ciudad debe ir en relación con los servicios que presta en cantidad y calidad. Nadie puede negar la necesidad de alcanzar la racionalización y normalización de muchos elementos que hoy invaden sin coherencia nuestras calles. El diseño y materialización de estos elementos debería incluir a administradores de la ciudad, tomando decisiones a partir de una lectura de las necesidades de la misma, a arquitectos y diseñadores industriales, proponiendo el funcionamiento y la forma con todas sus variables, haciendo énfasis los primeros en la relación de estos componentes con el resto de los del



espacio urbano y los segundos, aportando la especificidad de la tecnología y la producción seriada. Los diseñadores gráficos determinan los aspectos fundamentales de la comunicación visual predeterminando el código a través del cual se expresarán los mensajes.

MICROARQUITECTURAS

Definimos a las microarquitecturas como construcciones no habitables, de estructuras menores, livianas y ocasionalmente portátiles capaces de contener variadas mercancías y personas. Su misión es siempre brindar un servicio, preferentemente dentro del ámbito urbano.

Un rasgo fundamental distingue a la microarquitectura del resto del mobiliario urbano: su capacidad de contener personas y la directa asociación con quienes la ocupan y la actividad que se realiza. Por ello se debe reflexionar acerca de conceptos como el confort, dignificación del trabajo, facilidad para el acceso y uso, climatización, mantenimiento y otras necesidades específicas.

A menudo son construcciones de gran tamaño, considerando el espacio que ocupan en la vía pública, por lo que deben ser respetuosos con su entorno, ya que su presencia determina conductas propias de las actividades que contiene, modificando la vivencia del mismo.

Dentro de una gran variedad, este grupo comprende kioscos de revistas o flores, puestos de venta de comidas y bebidas al paso, cabinas telefónicas, apeaderos y otros.

SEÑALÉTICA

Esta parte de la disciplina de la comunicación visual estudia los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos. Es también técnica, ya que organiza y regula estas relaciones y se constituye en mobiliario urbano en tanto demanda de una localización en el espacio de la ciudad. Posibilita además, la orientación y rápida accesibilidad a los servicios, aportando una mayor seguridad en los desplazamientos y las acciones de los habitantes.

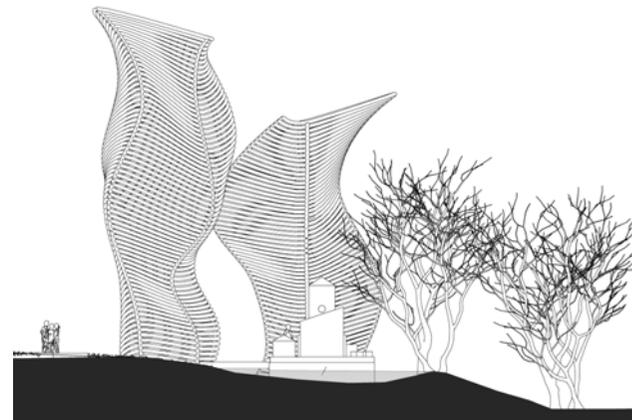
La interacción señalética supone la emisión de un mensaje, y su recepción efectiva es manifestada por medio de reacciones. Se trabaja con las ideas de comunicación instantánea, fenómeno que se produce con ausencia de un intervalo de tiempo entre la causa y el efecto, y de comunicación automática, ya que éste es el modo en que este fenómeno instantáneo se produce.

El mobiliario señalético no debe exigir esfuerzo de localización, atención o comprensión. No se impone, no pretende convencer, inducir o influir en las decisiones de acción de los individuos, debiendo servir para la orientación en función de las motivaciones, intereses y necesidades particulares. Se diferencia de los recursos publicitarios por ser discreto, y sus mensajes son ofrecidos optativamente al interés de los individuos, borrándose inmediatamente del campo de la conciencia después de cumplir con su objetivo. Su lenguaje es esencialmente monosémico, no discursivo, y evita todo tipo de retórica visual.

Las ciudades y las vías que las comunican constituyen un sistema de lugares determinado por la movilidad social, que se presenta como un espacio complejo y laberíntico que ni la propia arquitectura ni el resto del mobiliario urbano logran hacer inteligible y utilizable. La arquitectura posee recursos expresivos y significativos que le confieren un sentido señalético, sin embargo en la ciudad, aparece siempre el refuerzo del mobiliario en función de la orientación y la seguridad de los individuos. No todos éstos manejan las mismas capacidades de lectura, idioma o índices de alfabetización, lo que genera la sustitución de los textos en la información por imágenes representativas denominadas pictogramas o ideogramas.

En consecuencia, las premisas básicas de todo programa señalético deben tomar al individuo como centro, posibilitar la inteligibilidad del espacio de acción, y adaptar la señal al medio y a la imagen de marca.

El mobiliario señalético se puede agrupar en tres grandes áreas: mobiliario para la circulación, para la localización de servicios, y para la localización de equipamientos urbanos.



ACTIVIDAD 7

a. Describe las actividades que se realizan en algún espacio público de tu barrio o pueblo (plaza, parque, costanera, etc.)

b. Registra gráficamente el mobiliario urbano que encuentres en el mismo y su ubicación. (bancos, kioscos, bebederos, carteles, juegos, etc.)

c. Indica qué función cumplen estos objetos.

d. Identifica los materiales en los que están contruidos y su color.

e. ¿Qué objeto de este tipo agregarías y porqué?

Lógicas tan necesarias, tan constitutivas de nosotros, que las podemos rastrear hasta aquel momento primero, o tal vez solo primerizo, durante el cual parpadeó una precaria mente, la mente del primate que desafió los bordes de la foresta, y que con ese parpadeo inauguró una mirada y un camino que aún seguimos viendo y andando

Esa mirada pudo ver el ramaje y la hojarasca, es decir lo conocido y protector, lo dado y permanente durante milenios, pudo ver entonces, el ramaje y la hojarasca como bordes, como impedimentos.

Mas decisivamente pudo entrever lo posible mas allá de lo presente, pudo tal vez, discernir lo eventual y lo ensoñado, de lo efectivo y tangible, y pudo tal vez, entrelazarlos y confundirlos.

A la visión le siguió la acción, al reconocimiento del límite le siguió el traspaso del límite. Algunos primates bajaron de los árboles y se situaron en el sitio de la llanura, se posesionaron de la posición vertical en desafiante contraste con el plano horizontal, y así otearon o inauguraron el horizonte, la virtualidad infinita del llano.

Así inauguraron también una invencible compulsión: la obsesión del avance, el recorrido por todas las tierras. A lo largo de una muy lenta evolución sus sucesores establecieron en cada precaria instalación, los bordes que constituidos, tal vez por la orilla del río y la altura del risco, le conferían alguna comodidad y reposo, pero sobre todo, definían los bordes de un territorio.

Sin embargo, siempre los bordes fueron desbordados, definiendo una especie que se derrama, que lenta pero inexorablemente se derrama ocupando todas las tierras y todos los climas: una especie que siguiendo el mandato ancestral se capacita para derramarse, para abrir una y otra vez las ramas de aquel lejano vientre forestal.

CUANDO LOS UTENSILIOS TUVIERON FORMA

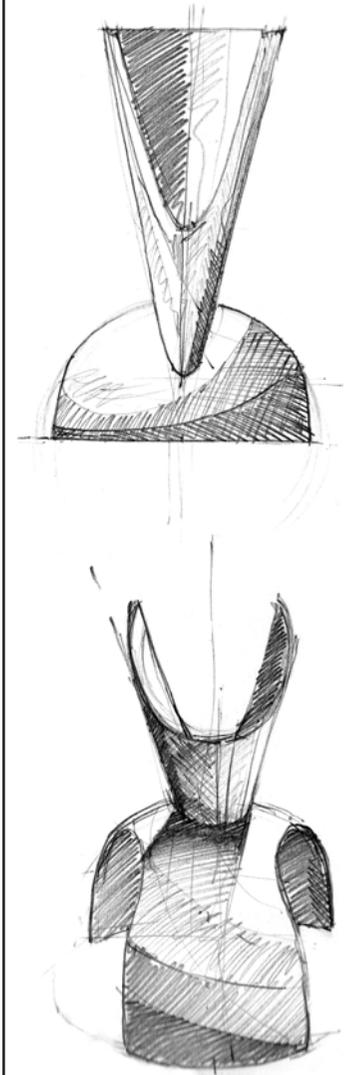
Imaginemos un escenario y una escena: en el centro, rodeados por la naturaleza, extraídos y resguardados del medio, están unos pocos utensilios, simples y esenciales, como la piedra afilada y la cáscara con-tenedora.

Entonces alguien realiza una operación insospechada, una operación casi imperceptible, pero una operación desbordante de sentido. En esas cosas que están yaciendo ahí, como predispuestas en el medio de la escena, alguien distingue, podríamos decir que corta, y podríamos decir que después separa, *la forma y la materia*.

Reconoció por un lado la resistencia y el peso del sílex, y por otro lado, la configuración acuñada que proveía el filo y la linealidad que lo extendía; advirtió, por un lado la impermeabilidad que adquiriría la calabaza, y por otro lado, la continuidad y la redondez de su superficie. Y digamos, des-moldó la forma, y así la separó de la materia, como si fuera un sutil envoltorio que puede ser extraído sin deformación ni coloratura.

Esa forma, esa horma, ese molde que había desmoldado, y que de algún misterioso modo había conservado, pudo entonces transferirla a otras materias; fue entonces, verdadero productor.

Pero hubo algo más; con esa operación excedió un límite, rompió el mas fuerte de los bordes. Desmembró la cosa de un modo que las cosas no admiten; por eso conjuntamente con la osadía de nombrarlas, cuestión que la mera cosa tampoco admite, desbordó las cosas y las instituyó *objetos*.



La interacción con edificios y paisajes genera respuestas totales en las personas. No sólo vemos el paisaje o los ambientes: en el ver sentimos nuestro cuerpo proyectado en esos espacios. Hay espacios que calman y espacios que enervan; espacios que nos llevan a otras épocas edénicas pasadas y espacios que nos invaden agresivamente. Los colores, las formas, las calidades de superficie, las características de la luz, la escala, la direccionalidad, y todo lo que sabemos respecto de la historia de un edificio o de un lugar, más la historia personal de nuestras experiencias directas con el lugar o con lugares semejantes, contextualizan a nuestra percepción y la cargan de significado, generando una respuesta compleja que integra conocimientos, sentimientos y valores.

Cuando uno entra en un lugar, sea éste un paisaje natural o un edificio, o una calle, o una habitación, el cuerpo se empatiza con el ambiente. La catedral gótica nos eleva, el paisaje toscano nos calma, el edificio cuadrangular nos endurece. Hay espacios que denigran y espacios que dignifican, espacios que acentúan lo espiritual, espacios que acentúan lo sensual y espacios que acentúan el poder. Pero el poder tiene muchas maneras de manifestarse, y la arquitectura del nazismo, la del despotismo de Versalles, la del Japón feudal, la del edificio de AT&T de Nueva York, la de la Torre Eiffel de París y la del Pentágono en Washington, representan ideologías diversas y diversas maneras de entender la noción de poder.

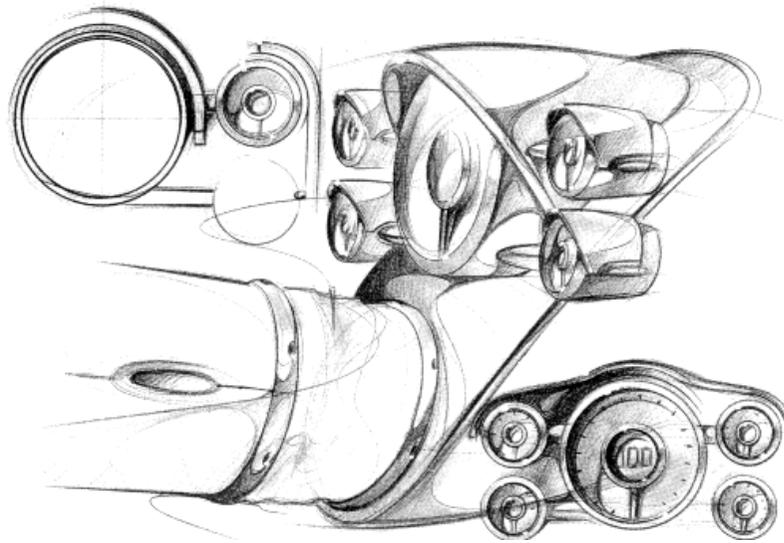
No sólo estos edificios representan diferentes ideas de poder: también las construyen. Es decir, nuestra concepción del poder está materializada y configurada en parte por los objetos materiales que representan a la idea y que cumplen un papel importante en el desarrollo de nuestras respuestas tanto frente a los objetos como a las abstracciones que ellos representan.

El poder militar del Pentágono, el poder económico de AT&T, el poder relativo del rey de Creta frente a sus consejeros, el poder absoluto de Ramsés II, el poder

religioso del inca, el poder tecnológico de Francia, el poder fanático del nazismo, son todos conceptos relacionables con sistemas visuales. Estos sistemas visuales, que posiblemente se basan en elementos no-culturales algo flexibles, una vez relacionados con valores culturales específicos, tienden a adquirir un significado claro y estable. La cruz svástica, por ejemplo, inicialmente representaba a los pueblos arios y a la sensación de vida y movimiento. La apropiación hecha por el nazismo cambió y solidificó su significado.

La empatía de nuestros cuerpos frente a la percepción de ambientes y edificios, también existe en la percepción de muebles. Mirar la forma de un sillón no sólo nos hace sentir el cuerpo como si ya estuviéramos sentados en él. Un sillón condiciona la posición que podemos tomar para sentarnos, y predispone a ciertos comportamientos y a ciertas maneras de relacionarse con otros. Los asientos diseñados por Toshiyuki Kita no sólo proponen una manera de sentarse y de comportarse, sino que también pueden ser vistos como expresión de una cultura japonesa que se detecta también en otros objetos tales como un televisor diseñado por Matsushita Electric en 1988. El mismo carácter puede detectarse en una jarra diseñada-





da por Sori Yanagi en 1956, que demuestra que el uso de formas orgánicas curvilíneas puede identificarse como una característica de la cultura formal japonesa, independiente de la función del objeto o del año de su creación.

La función del objeto, sin embargo, en algunos casos puede influir en la imaginación del diseñador: este es el caso de la motocicleta diseñada para Honda en 1969, en la que aparentemente, cierta idea de «lo mecánico» gobernó la imaginación formal del diseñador, junto a las ideas de «lo utilitario» y «lo básico», creando un diseño que aparece como menos característicamente japonés, y más influido por otros diseños de motocicletas de los años '50 y '60. Parece como si a la cultura del lugar uno tiene que agregar la cultura del tipo de objeto en cuestión para entender la génesis formal de un diseño.

Además de la cultura del lugar y del objeto, es útil estudiar los cambios que trae el tiempo, a veces en la concepción de la representación de ciertas ideas, a veces en las prioridades y en los significados secun-

darios, connotados, de ciertos objetos. La motocicleta Yamaha diseñada por CK en 1989-91 muestra una diferente concepción de «lo mecánico», en este caso más aparentemente mezclado con la idea de potencia, con una visible glorificación de lo tecnológico, y con un «styling» más fuerte que posiciona al producto más como lujoso que como básico. La tecnología como motivación de un lenguaje simbólico aparece en recursos formales semejantes en un saxofón electrónico producido por Yamaha en 1987. Parece como si, para entender la génesis de la forma de los objetos de uso, a la cultura de los países (Japón), de los objetos (motocicletas o instrumentos musicales), de los conceptos (lo tecnológico) y de las épocas (los años '50), habría que agregar la cultura de las corporaciones (Yamaha).

La idea de velocidad parece haber influido al diseño de una aspiradora producida por Matsu-shita Electric en 1965 que parece estar diseñada para andar más rápido que las motocicletas de 1969 o 1991, y puede asociarse fácilmente con el diseño de otras cosas con ruedas de los años '50 y '60.

No ha resultado fácil encontrar un hilo conductor, un sentido al proceso creativo por el cual proyectamos. Este proceso se encuentra -en parte- en las esferas del inconsciente, en ámbitos que no se objetivan fácilmente y que cuesta focalizar.

Lo que he tratado de hacer es aislar y clasificar de alguna forma los diversos aspectos de este proceso, lo que no intentará convertirse en una teoría acerca del proceso de Diseño, sino en simples reflexiones.

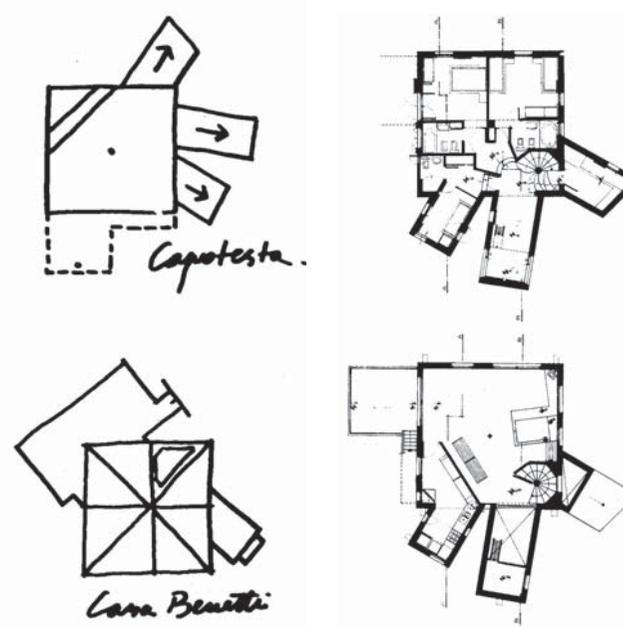
Pertenezco a un estudio del interior del país, de seis socios, donde trabajamos seis arquitectos y un ingeniero. Nos desempeñamos en dos ámbitos, complementarios en algunos casos y opuestos en otros; además del estudio de Arquitectura, tenemos una empresa constructora con la cual desarrollamos todo tipo de trabajos: obras de arquitectura, obras de ingeniería civil, gasoductos, pavimentaciones, etc. En principio, estamos divididos la mitad en un área y la mitad en la otra.

Hace 20 años que trabajemos en conjunto y así seguimos, sin perder la independencia. El funcionamiento en equipo se realiza en cualquier tema que nos toque encarar -sea en un proyecto o la ejecución de una obra-, en la etapa del desarrollo y en la dirección de las ideas preliminares, jamás en el desarrollo efectivo de un proyecto, o de un trabajo en particular. Esa instancia queda en manos de un responsable que lo lleva adelante; de esa manera, podemos mantener total y efectivamente la individualidad de cada uno de los componentes, lo que considero es la llave básica para poder mantener buenas relaciones y subsistir.

En nuestro caso como arquitectos diseñadores, considero que el eje del diseño pasa a través de la proposición de ideas, entendiendo a las ideas como el resultado de un proceso creativo al cual se llega a partir de muy poco, o prácticamente de nada; eso, creo, es la esencia de la idea. Resulta difícil explicar claramente qué es una idea, por lo que optaré por definirla a partir de detallar algunas características que posee.

Primero: una idea tiene que ser intencional, éste es un presupuesto básico. Debe poseer una clara intencionalidad, no puede ser neutra. Cuando buscamos una idea no sabemos bien qué es, sino que, a partir de haberla encontrado, desentrañamos el interrogante. Se trata de un proceso no lineal, en el cual en algún momento se anda a tientas avanzando por medio de flashes.

Segundo: otra característica es que en algún momento, en virtud de la coherencia propia, las ideas pueden llegar a ser francamente dolorosas. Esto sucede cuando se lucha en contra de facilismos o tentaciones, que llevan a transitar hacia una mejor fotogenia arquitectónica en detrimento de la esencia misma de lo que uno está tratando de proponer.



Tercero: la incertidumbre, esa sensación que nace al conectarse con la idea. Como toda nueva situación, lo que plantea es incertidumbre, junto a otro factor que aparece relacionado a éste: es impredecible. Cuando se intenta trabajar a través de la arquitectura de ideas, o sea a partir de proponer situaciones nuevas y superadoras, debemos trabajar constantemente en lucha contra el oficio. Me refiero a ese hábito que nos permite resolver en forma casi automática y solvente, los distintos tipos de situaciones que se plantean. Evidentemente, la arquitectura que se hace a través del oficio -en contraposición a la arquitectura de ideas- produce certidumbre, genera objetos o resultados que son predecibles. Esto nos remite al significado del estilo, a la capacidad de poder generar un lenguaje; o sea, no hay que confundir al oficio con el estilo. No quiero por ello establecer juicio de valores sobre la arquitectura que se hace a través del oficio y el diseño que se hace a partir de ideas. De lo que se trata aquí, es de entender el proceso creativo.

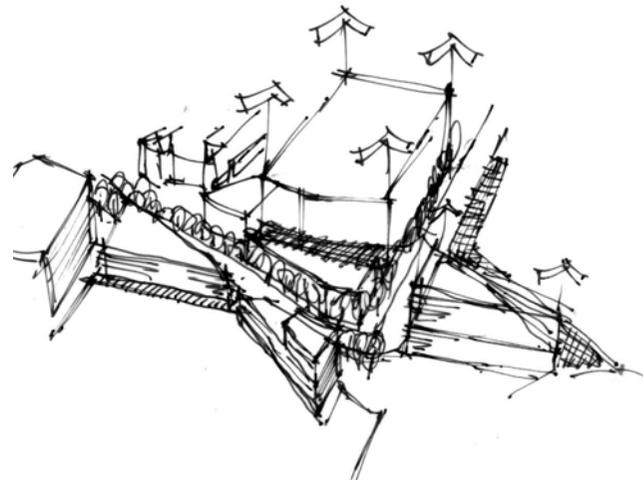
Cuando se está diseñando, las ideas per se -cuando llegan al estadio de ser realmente ideas- le conceden a todo el proceso un soporte estructural que permite ordenar el conjunto alrededor de esas ideas, inclusive las resoluciones parciales de otros aspectos de un proyecto o de un diseño en particular, se ordenan y adquieren coherencia. Proporcionan una base sobre la cual trabajar, porque es relativamente más sencillo subordinarlas o establecerlas en función de otra parte.

Creemos muy firmemente en la arquitectura producida a través de la proposición de ideas. Claro que las ideas pueden ser diversas, incluso antagónicas. Pero lo único que no podemos aceptar -al menos en principio- es una arquitectura sin ideas. Es decir, la ausencia absoluta de ideas.

A partir de esta aclaración sobre lo que considero una idea, veremos cuál es el proceso concreto que seguimos cuando desarrollamos un proyecto.

La primera dificultad que surge al tratar de analizar o sintetizar un proceso, especialmente cuando se trata de una situación tipo, es que en realidad no hay un proceso determinado, lineal, no hay camino u orden preciso; cada uno de los caminos seguidos es diferente al otro.

A pesar de ello, existen algunas particularidades que podemos señalar. En lo que se refiere a nuestra práctica de trabajo en equipo, en el momento en que tomamos un objeto -la situación a proyectar- lo primero que hacemos es discutir y tratar de dilucidar cuál es la verdadera esencia del problema que tenemos entre manos. A partir de estas conversaciones surgen conceptos genéricos, que en esta etapa no son aún ideas arquitectónicas, sino comentarios muy libres, imágenes borrosas, casi diría slogans. Con esta definición conceptual comienza la resolución ya concreta del problema, el verdadero trabajo con los dibujos, que en general no son acabados sino cuasi ideogramas, pequeños apuntes personales realizados en un clima no oficial. Las mejores ideas, que han servido por ejem-



plo para desbloquear una situación, fueron hechas en cualquier papel que no tenga que ver con el papel en blanco en el tablero.

A partir de este trabajo que se hace en forma casi absolutamente individual comenzamos las primeras reuniones sobre el proyecto en sí, donde cada uno expresa sin complejos ni miedos, sus ideas. Es fundamental la forma en que actúa el equipo, ya que la clave está en potenciar la idea que el otro expresa, trabajar sobre los aspectos positivos, sin explorar prácticamente los costados negativos para evitar que se coarte la posibilidad de proponer libremente. Se trata casi de un juego, con ideas a veces expresadas en forma graciosa como modo de protección al ridículo, pero se trabaja siempre sobre la buena fe que debe haber en el conjunto, ya que la clave está en beneficiar el objeto que se está diseñando, dado que en esta confrontación de ideas, el que recibe los resultados es siempre el proyecto. En estos esquemas iniciales se intentan encontrar las particularidades, tratando de que no sean dibujos demasiado precisos, ni de que se produzcan enamoramientos de las imágenes iniciales, porque uno termina enamorándose más de un buen dibujo que de una buena idea. Y esto atenta contra el producto. En toda esta etapa, los planteos son genéricos y rápidos, sin llegar jamás al fondo; no nos interesa sí entra o no en el terreno, o qué problemas surgen con éste u otro factor.

Otro de los aspectos del proceso es el trabajo en distintos niveles de escala. No solamente al nivel de la gran idea, sino de lo generar a lo particular, de la idea global al pequeño detalle, saltando de un lado al otro con imágenes sueltas como flashes. Es el lugar propio de los detalles, como en las células, donde está la información de todo el objeto, de manera que ésta se convierte en otra de las particularidades.

Otro aspecto indispensable para nosotros es mantener este sistema en el máximo nivel de flotabilidad; las ideas son provisorias, nunca definitivas, las vamos colocando, cambiando con mayor facilidad que cuando están consolidadas. Cuando una idea está anclada, se produce una inercia mental que hace que la idea aparezca recurrentemente, lo que imita y coarta este primer periodo fundamental en la ejecución de un proyecto. Cuando proyectamos, esta etapa termina siendo una pared llena de papelitos pegados, que en definitiva significan todo aquello que hemos pensado alrededor del tema. Pero hay un punto en el que se agota la capacidad de seguir trabajando, o porque se agotaron las imágenes o porque se acabó el tiempo. Entonces hay que optar.

El momento de la opción, en lo personal, no me resulta ni traumático ni complicado, porque siempre hay algo que pesa más que el resto, existe una idea o enfoque que surge con más claridad. Por lo general, no tenemos dudas sobre un proyecto o el otro, la resolución aparece clara, hay una opción dominante. Fundamentalmente, es que a uno le gusta más una cosa que otra.

A partir de esta toma de decisión, comienza el desarrollo del proyecto, donde el proceso se hace más lineal ya que al aparecer una idea, existe un soporte estructural que le permite ordenar todo el conjunto con una coherencia mucho mayor.

Cada una de las partes que surgen para ser resueltas se ordenan espontáneamente a través de este andamiaje natural, sabemos qué queremos y a dónde vamos. A partir de allí podemos hablar de una cierta linealidad, cuando se comienzan a desarrollar los planos de obra, trabajando sobre los aspectos básicos a resolver aquello que se considera en orden de prelación secundario. Se hace toda la documentación de esta parte y se termina el proyecto, volviendo a los aspectos fundamentales de las ideas con relación al proyecto en su conjunto.

Se habla mucho de diseño en los medios de comunicación últimamente. Es un hecho que el diseño está de moda. Sin embargo, la imagen que los medios dan del diseño es bastante engañosa, pues lo que nos muestran ha sido escogido más en función de su capacidad de sorprender que por su auténtica calidad de diseño; se da más valor al atrevimiento del diseñador que a su capacidad profesional. Se trata, a menudo, de obras de iniciativa propia - no hay cliente -, de producción limitada - incluso sólo prototipos - y que, por ello, están al margen de la realidad industrial del país. Así se va configurando un modo de entender el diseño como si fuera sólo un medio más para la expresión plástica, un cauce más en el que volcar la vena creativa de algún artista. Es cierto que existen creativos de esta vena, pero, al margen de estos nuevos «diseñadores», no podemos olvidar que sigue existiendo el diseño como profesión dedicada a mejorar el funcionamiento del instrumental que utiliza



una colectividad. Es ésta una disciplina muy específica que también permite al diseñador hacer obra plásticamente expresiva, pero, eso sí, resolviendo ante todo el problema práctico que se le plantea. Problema que, por lo general, le es ajeno pero que habrá de hacer suyo y resolver acertadamente. De esto trata este texto: del modo en que se plantea diseñar para los demás.

PROPÓSITO INICIAL

En el origen de todo proceso creativo - y no me refiero aquí sólo al diseño, sino a cualquier otro tipo de creatividad - existe un propósito inicial, una voluntad de partida, que lo desencadena. Este propósito no es parte del proceso creativo, si bien es el que lo impulsa y lo orienta.

En una obra de arte, esta voluntad de partida suele surgir espontáneamente de la visión fugaz, imaginada, de una idea que el artista presiente y que irá persiguiendo y perfilando, hasta dar con ella a lo largo del desarrollo creativo. En esta primera etapa, la creatividad se reduce en presentir la presencia de una obra posible a nuestro alcance que se irá plasmando, de un modo tangible, durante el proceso de creación.

El diseño - entendido como la traducción del término design - es, ciertamente, una vertiente del arte, pero se diferencia de éste porque no sólo es el vehículo para la expresión de las inquietudes íntimas de su autor, sino porque debe también resolver un problema práctico, por lo general, común a un amplio grupo social. En otras palabras, un problema cuya solución se logra mediante un producto que se fabricará industrialmente. Este es el ámbito real del diseño.

La decisión de crear un determinado producto industrial proviene de la empresa que lo producirá. Es ella quien define, generalmente, este propósito inicial y lo hace en función de un «nicho» potencial que haya detectado en el mercado. Propósito que sólo puede expresarse

como sin anhelo, como una voluntad de crear un determinado producto, en un determinado sector. Será en torno a esta intención que se movilizará todo el proyecto hasta materializarse en el producto que mejor cumpla el propósito inicial.

En este proceso de transformar una intención abstracta en la calidad tangible de un producto, el papel del diseñador es decisivo. No sólo en aquellos casos en los que la función del producto depende de su forma - me refiero a utensilios y otros objetos útiles -, sino también en aquellos otros en los que la función de la forma sirve para expresar, de un modo visible, el carácter oculto de algo que no se nos muestra.

La misión del diseñador profesional consistirá siempre en dar forma a un objeto cuya naturaleza le es sugerida por quien promueve el proyecto.

Al aceptar un encargo, el diseñador asume y hace suyo el propósito inicial al que dará la forma necesaria para que cumpla, de un modo óptimo, su finalidad, sea ésta eminentemente práctica o simplemente expresiva.

DE INTENCIONES A PALABRAS

En la obra creativa de iniciativa propia, sea ésta arte o no, intención y realización son parte indisoluble del propio proceso creativo. El propósito que lo impulsa y su materialización se enlazan sin salir de la mente de quien la está creando. La comunicación entre la idea y su ejecución se establece sin que medien palabras; por consiguiente, es diáfana e inequívoca. En cambio, cuando la obra creativa es motivada por una voluntad ajena, como ocurre con el diseño industrial, el propósito ha de ser transmitido por medio de palabras a aquél que habrá de realizarlo. Es pues preciso que el objetivo presentado en el plano sutil del pensamiento, sea traducirlo al lenguaje más pobre y metafórico de la palabra.

En muchos productos industriales, parte de esta información se refiere a datos codificados, como son: el tipo de producto, su volumen, peso, precio, puntos de venta. Los mililitros, gramos o pesetas tienen un

significado claro y unívoco. Resulta fácil la comunicación. Más difícil resulta, en cambio, cuando los términos son subjetivos. ¿Cómo expresar, por ejemplo, el perfil de un futuro usuario, o su status social? ¿O cómo enunciar el carácter de una fragancia? ¡Y estos factores son importantes a la hora de crear para otros!

No existe un código que relacione unívocamente las formas y los adjetivos que se utilizan para describir el carácter de un producto. De tal suerte que habrá que echar mano de equivalencias procedentes del lenguaje cotidiano como puntos de referencia basados en conceptos o connotaciones convencionales.

Este modo indirecto de definir el proyecto acota sólo un perfil aproximado. Las palabras más usuales - a pesar de ser aparentemente inequívocas - se prestan a interpretaciones de matiz, y, en el terreno creativo, el matiz es importante. Es fácil que un mismo término sugiera imágenes distintas según quien lo diga o quien lo oiga. Son varios los medios disponibles para perfilar este conocimiento íntimo de lo que se requiere. Todos ellos gravitan en torno a una constante redefinición del propósito inicial pero desde ángulos y parámetros distintos.

A menudo las palabras resultan insuficientes, son necesarios otros «lenguajes» para lograr transmitir el concepto de lo que se pretende. Todo puede servir para vehiculizar esta información: los sentimientos, los colores, la música... Estas varias maneras de expresar una misma idea acaban por destacar los rasgos más significativos. Al igual que en la roca - donde la constante erosión hace aflorar las vetas de materia más consistente - también una insistente redefinición de un propósito abstracto hace emerger las líneas de fuerza que éste encierra. Es evidente que el diseñador entiende el significado académico de las palabras que se le dice. Pero este significado lingüístico no basta, hay que hallar su equivalencia en ese su otro «idioma» reservado del conocimiento

íntimo. Las palabras que oye, las imágenes que se le someten, han de traducirse en puro saber, que se «siente» pero que sólo podrá mostrarse al plasmarlo en la forma física del propio diseño finalista que define el problema a la vez que lo resuelve.

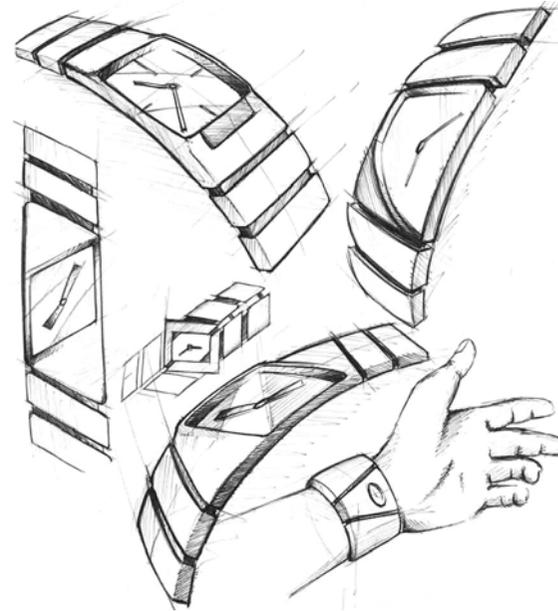
El creativo, como oficiante de esta metamorfosis que hace pasar una idea abstracta a la forma concreta de un objeto, ha de estar imbuido del concepto basal que mueve el proyecto. Ha de generar, en su fuero interno, como una pauta - patrón a la que referirá todas las soluciones que imagine a lo largo del proceso creativo. Cabría añadir aquí que, incluso cuando se llega a captar plenamente el significado semántico de todo este in-put, su traducción al lenguaje de la forma deja aún un amplio margen de interpretación del que el diseñador hará uso y que será, finalmente, su aportación más personal al resultado.

CAPTAR LO SUSTANTIVO

Si el propósito inicial de un producto necesita el uso del lenguaje difuso de las palabras para expresarse, el objeto final que deberá satisfacer precisamente ese propósito, habrá de expresarse en el muy concreto lenguaje de la forma. Es durante el proceso de diseño que se opera esta traslación de un lenguaje a otro. No puede hablarse de traducción, pues se trata aquí de la auténtica transfiguración de unas determinadas palabras en unas formas.

Se comprende, pues, lo importante que resulta que el diseñador haya captado con exactitud la esencia misma del propósito que mueve el proyecto que se le confía, antes de que pueda acometer el acto de darle forma, de darle «vida».

De hecho, sólo puede iniciarse este proceso cuando el creativo ha asumido plenamente el objetivo a alcanzar. Éste será la guía del proceso de diseño. En efecto, a lo largo del desarrollo creativo las palabras no pueden servir de calibre para valorar las ideas que se van imaginando. Hace falta una noción global y



clara de lo que se busca, una pauta íntima que será la única capaz de conducirnos hasta la solución definitiva.

A partir del momento en que el diseñador se halla habitado por esa comprensión del objetivo que ha de alcanzar, ya no pueden aportarse rectificaciones a las intenciones básicas, por ínfimas que parezcan. Es tan frágil e inestable el saber que lo habita - cual un medium en estado de trance - que una leve vacilación en las intenciones puede desmoronar toda esta frágil percepción. El concepto, como cualquier visión del espíritu se estructura en torno a sentimientos muy sensibles y, como tal, es de una absoluta labilidad. Una duda puede desvanecerlo y obligar a todo un replanteamiento de la delicada operación de vertebración mental. Operación siempre ingrata pues sólo prende en olor de entusiasmo y resulta difícil reavivarlo después de un primer intento fallido. De ahí, la importancia de que los impulsores del proyecto - en general una industria - estén, seguros, antes de encarar la etapa de diseño, de la consistencia del

propósito que los anima. Las rectificaciones «sobre la marcha» ya no son posibles sin un elevado costo de ideas y entusiasmos.

LA FASE EJECUTIVA

Al iniciar el proceso ejecutivo, el diseñador sólo ha de tener claro en su mente una pauta directriz -sin soluciones a la vista-, si bien es consciente de que, guiado por ese concepto global de referencia, sabrá hallarla. A partir del momento en que sabe claramente lo que persigue, puede entonces iniciar la «caza y captura» de soluciones que podrá cotejar con esa pauta conceptual, viendo de qué modo responde, se comporta, cada una de las propuestas alternativas que se le van ocurriendo, a las exigencias del concepto. Qué hay en ellas que encaja con lo que se persigue o, por el contrario, qué es lo que las descalifica.

Las primeras ideas que se analizan distan mucho de ser aprovechables. Son simples escarceos de «precalentamiento» que nos familiarizan con el problema. Su interés no reside en que puedan ser la solución definitiva sino en lo que nos revelan sobre las características de lo que se busca. Conviene precisamente evitar que se consolide una idea fuerte en los inicios del proceso creativo, que limitaría la investigación en otras direcciones quizás más ricas. Son necesarias muchas ideas de partida, incluso disparatadas; ya se encargará el proceso de análisis de descartar las que no resulten pertinentes.

A menudo, las más incongruentes suelen tener la facultad de recalcar, por pasiva, las peculiaridades de como no ha de ser aquello que vamos persiguiendo. La forma finalista ha de ser aquella que se adapte mejor al objetivo, siguiendo una selección sistemática. No siempre la primera ocurrencia es la mejor. Las formas de partida no han de tener la pretensión de resolver el problema. Existe un enriquecimiento progresivo inherente al propio proceso de diseño. El concepto base llega incluso a perfeccionarse al descubrir nuevas facetas insospechables en la fase inicial.

Curiosamente, el constante y detenido estudio del comportamiento concreto de ciertas formas frente a esa pauta abstracta que es el objetivo perseguido, no sólo va definiendo la forma, sino que también va perfeccionando el propio propósito inicial, al poner de manifiesto posibles errores de planteamiento. La intención inicial emerge así progresivamente del área abstracta hasta hallar su traducción en una forma que la interpreta, expresándola de un modo tangible, ya indiscutible.

EN BUSCA DE UNA SOLUCIÓN

Lo que se necesita es materia abundante en donde escoger. Muchas ideas serán meras tentativas que, al ser estudiadas, habrán servido de ojeadores para que alcen el vuelo otras mejores, más pertinentes, que de otro modo hubieran quedado ocultas. No importa mucho la procedencia de las ideas de partida. En este momento, sirven hasta las imágenes más insólitas, pues de ellas poco quedará en la solución definitiva. Sólo habrán sido los fulminantes que disparan el proceso. Pueden incluso ser utilizados residuos de otros procesos creativos. Formas entrevistas fugazmente y arrinconadas en algún lugar de nuestra memoria. Cualquier punto de partida es válido, ya que no importa tanto «cómo son» esas formas, sino su capacidad de ir siendo otra cosa en las sucesivas etapas de metamorfosis que sufrirán a lo largo del proceso. Su cualidad esencial es la de provocar una reacción cuando se las calibra en relación con la pauta interna que nos habita, con esa unidad de medida que permite valorar la aptitud de lo que vamos imaginando. Las ideas van así depurándose como resultado de las múltiples mutaciones que sufren en ese continuo cotejo con las exigencias del objetivo.

Poco a poco van emergiendo ciertas formas, globales o parciales, que van encajando mejor con el objetivo. Suelen ser formas primarias que pueden concretarse en unos muy escuetos dibujos que sólo representan los grandes rasgos de aquello que imaginamos aún difusamente. Sentimos que existe una posibilidad



interesante en una determinada dirección, si bien todavía no hemos podido descifrarla con exactitud. Ya van perfilándose imágenes que anuncian una solución posible y que se plasman en unos trazos elementales, simplemente para describir y retener la intención que encierra cada una de ellas.

A partir de estos trazos todavía imprecisos se inicia una segunda fase del proceso de diseño. Disponemos de unas imágenes que nos permiten memorizar los distintos caminos prometedores que hemos ido vislumbrando y que, de otro modo, olvidaríamos. Desde este momento, se establece un acelerado «diálogo» entre lo que vamos proyectando con nuestras manos y lo que nuestra mente sabe que persigue. Algo está naciendo formalmente ante nuestros ojos. El hecho de tener que expresar gráficamente una idea nos exige de ciertos rasgos, un detalle que la imagen mental no requería. Es el primer contacto de lo imaginario con una realidad tangible. En este momento, suelen fracasar muchas ideas imaginadas, incapaces de superar su transmutación en una forma real.

Cuando una idea llega a poder consolidarse a modo de dibujo, es que ya posee cierto grado de factibilidad. Es evidente que la cosa visualizada dice mucho más sobre sí misma que esa misma cosa imaginada. La imaginación nos esconde detalles que la plasmación gráfica o formal precisan para poder ser. Las primeras Ideas son tensas imágenes, aún toscas, como el mineral en bruto del que llegaremos a extraer el puro metal de una forma, tras toda una complicada alquimia creativa. En fin, ya disponemos de un material propio, tangible, genuinamente nuestro, que ha dado pruebas de conformarse - en alguna medida - con ese patrón mental que nos guía. Con ese material podemos trabajar haciendo participar el mundo exterior: nuestras manos, nuestros ojos, o incluso a los demás. En efecto, hasta entonces todo se había desarrollado en el claustro mental, inaccesible a todo contacto exterior. De pronto, disponemos de un «objeto» al que referirnos. Podemos imaginar más fácilmente la reacción de un usuario frente a esa forma. Hasta qué punto cumple su uso y su signo con relación, al objetivo inicial. Qué connotaciones podrá tener cuando se inserte en el cosmos de los objetos.

Disponiendo ya de distintas alternativas formales que parecen corresponder a las exigencias del objetivo, se trata ahora de desarrollar - hasta el límite de sus posibilidades - cada una de ellas para descubrir aquella que posea en mayor grado la imagen ideal que pretendíamos. Es ahora la habilidad del diseñador, su profesional skill, el que entra en juego para perfeccionar cada alternativa hasta el límite de sus posibilidades. Es en esta fase cuando se suelen añadir detalles y acabados que refuerzan y subrayan aún más el carácter anhelado. A la vista de las posibilidades que cada alternativa permite, el diseñador escoge - de entre todas ellas - aquélla que merece ser la elegida. Esta será la que recoja, condense y proyecte con más intensidad la intención promotora, que el diseñador supo captar y que le sirvió de guía hasta alcanzar el diseño finalista.

Si la esencia del ser humano es determinarse a sí mismo en lugar de estar ligado al curso de la naturaleza, entonces su humanidad es solamente posible con la ayuda de utensilios de todo tipo. No es una coerción, sino una ampliación de las propias posibilidades el que cada ser humano aprenda a manejar papel y pluma y se apropie de la lectura y la escritura.

No es una coerción sino una mayor autorrealización el que podamos preparar la comida cocinándola en ollas hirvientes y sartenes calientes, y comerla en otra situación también artificial. ¿Y si se nos ocurriese la idea de volver a comer con los dedos, de prescindir de cuchillo, cuchara y tenedor? Entonces solamente viviríamos de lo que se puede asir con la mano. Se perdería el arte de cocinar y con él algo que diferencia a los hombres de los animales. Cocinar tiene sus raíces en la conservación de la comida, en la idea de acumular. Pero ha llegado a ser más: es el campo donde establecemos humanidad. Humanidad significa ser creativo a partir de impulsos propios, ponerse metas propias. Cada comida que preparamos es el intento de producir algo de la mejor manera, ya sea un plato tan sabroso como el de la abuela, ya sea uno nuevo. Hay comidas que son toda una declaración de amor. ¿Y si no existieran las tijeras? ¿Cómo nos vestiríamos? ¿Nos vestiríamos siquiera? Nuestra capacidad de adaptación al clima y a las circunstancias se reduciría, nuestro placer por los tejidos, colores y dibujos se perdería. Y no precisamos solamente aguja y tijera, sino también telar y rueca, aunque hoy en una suerte de organización cooperativista.

Una araña no es sólo araña en tanto que cuerpo; a ella pertenece también su red, su telaraña. ¿Entonces que es una araña? ¿Es un ser viviente o es un ser viviente con artilugio apresador? ¿Es un ser singular o es solamente el centro de un sistema que sólo es capaz de sobrevivir como un

todo? La araña no puede ser entendida más que en alianza con la telaraña que produce; sólo puede ser concebida como sistema vital, no como ser viviente. La araña es una forma de organización. Es con la ayuda de un artefacto, con la ayuda de una suerte de brazo alargado con redecilla, que la araña es araña. Telaraña y araña se pertenecen mutuamente.

Tampoco el ser humano es un cuerpo aislado. No descansa en su corporalidad biológica. Es tanto como su utensilio, su trabajo, su cultura, su forma de organización. No es: se equipa, se instala. El trabajo es su determinación. No como destino sino como supuesto previo de sí mismo... El ser humano no sólo tiene el conocimiento de un ser natural, sino también el de un ser cultural. El círculo de regulación, que consiste en hacer, comparar y corregir para luego desembocar en una nueva cinta que, de nuevo, consiste en un corregido hacer, comparar y corregir, hace posible un pensar creativo, un pensar cultural. Este pensar, que no es sólo receptivo sino proyectivo, consta de proyectos, de lances a lo desconocido.

Este pensar consciente de sí mismo en el hacer conduce, en pasos autoorganizados, a nuevos datos, fuera de las conexiones naturales, que deben ser expresados mediante el lenguaje. Hacer algo, fijarlo en el lenguaje y hablar de ello. Esto es cultura.

Por de pronto este hacer, pensar y hablar sirve para mantener un equilibrio con el mundo circundante. Construimos casas para protegernos de la lluvia y del frío. Conservamos alimentos para las épocas del año en las que no hay nada que cosechar. Y hacemos ropa que resisten las heladas y la lluvia. Y todo esto lo hacemos no como una reacción instintiva, sino como una reacción autodeterminada.

No es sólo el lenguaje de las palabras el que nos habla, también las cosas lo hacen con aquel que hace uso de sus sentidos. El mundo esta lleno de creación, de mímica de semblantes. De todas partes se cursan a nuestros sentidos las señales de las formas, de los colores, de la atmósfera.

Peter Sloterdijk, 1983

La formación de los futuros diseñadores implica aprender a pensar en contextos más amplios de relaciones, conlleva ocuparse seria y profesionalmente de los materiales y de sus alternativas, del despilfarro y del empleo de los recursos, del reciclaje, de la utilización reiterada, de la sustitución. Implica también cimentar las bases para una mayor sensibilización de cara a una relación recíproca entre hombre y medio ambiente, entre entorno natural y artificial, entre pasado y presente, tradición e innovación, entre identidad cultural y objetivos globales.

Alexander Neumeister, 1989

También sé, sin embargo, que en las cosas se puede percibir más de lo que su creador o interpretes pretenden en general, y que las cosas reflejan igualmente en sus formas volumétricas las relaciones que mantenemos de cara a ellas de manera inconsciente. Mi propuesta es por lo tanto aproximarse hasta el punto de que sea posible descubrir en la percepción y en el pensamiento algo de lo llamado invisible en el diseño, para volverlo visible y ser capaz de entenderlo.

Gert Selle, 1990

Aquí se reconoce la diferencia entre diseño y arte. En el mundo clásico del pensamiento, el artista era el creador de obras concluidas. En el diseño, se trata en cambio de la definición objetiva de comportamientos concretos, la síntesis de las exigencias y el hallazgo de un resultado. El diseño se esfuerza por alcanzar la dimensión de uso, el cumplimiento de las funciones, el programa de aplicación. Los objetos adquieren un carácter de herramienta, forman parte de un proceso, dan un resultado positivo en el curso de sus exigencias y de sus objetivos. Las obras de arte son piezas acabadas. Se pueden poner en los museos. El diseño no es adecuado para una colección. Prueba su eficacia en el uso diario.

Otl Aicher, 1991

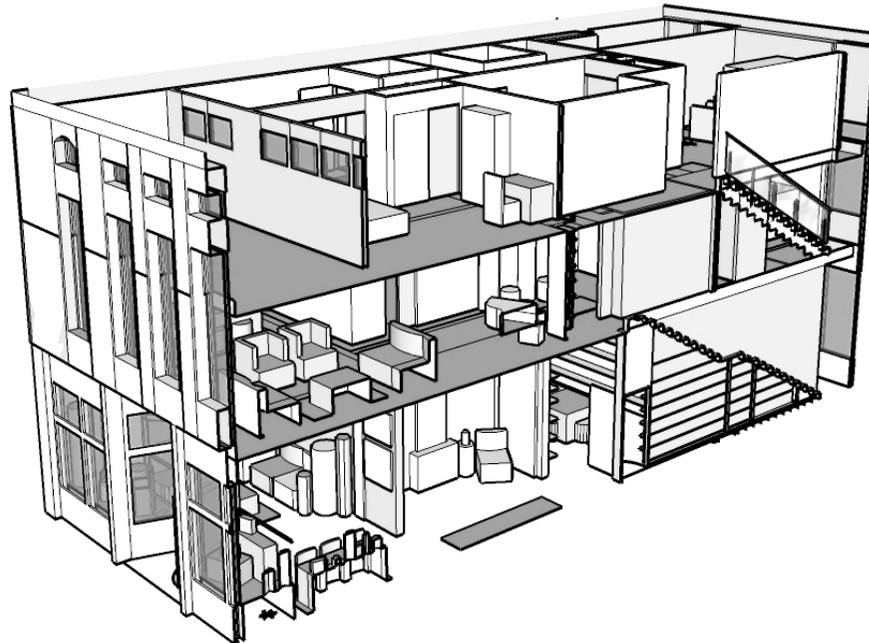
categorización de los usuarios -quien-, la secuencia -como- y la frecuencia -cuando- de los usos, el grado de relación de las actividades, el equipo necesario -con qué- y su organización, etc.

Los aspectos funcionales también se ligan a los aspectos tecnológicos. Se deben analizar y definir las condiciones de confort que plantea la actividad: temperatura, humedad, sonido, asoleamiento, iluminación, abastecimiento de fluidos, etc. Estas se satisfacen mediante las envolventes y las instalaciones: y estos dos elementos se vinculan directamente a los sistemas estructurales-constructivos y a la infraestructura.

Los elementos constructivos posibilitan la función y determinan una forma que debe expresar la imagen y el significado de la institución a través de jerarquías formales-espaciales sustentadas en una geometría.

Se entiende por requerimientos a las condiciones necesarias a cumplir e instrumentar para que la actividad se pueda satisfacer. De los análisis funcionales se extraen requerimientos de espacio y de equipo que permiten el dimensionamiento y las interrelaciones de los ámbitos albergantes. De los análisis tecnológicos se extraen los requerimientos ambientales que plantean las condiciones de habitabilidad y que determinan las envolventes, las estructuras y las instalaciones. De los análisis de la forma se extraen requerimientos psico-perceptuales que permiten establecer una estructura geométrica que define formal y espacialmente al tema de diseño, brindando la legibilidad espacial de la institución, en el tiempo y en el espacio.

El análisis y la respuesta a las variables forma, función y tecnología derivan del tema de diseño, mientras que el análisis y la respuesta al sitio y al entorno derivan del lugar. Tema y lugar, con toda su complejidad, actúan mancomunadamente sobre el hecho arquitectónico determinando la síntesis conceptual y material que es la arquitectura.



industrialización sin proyecto

Gui Bonsiepe

- > La tecnología como instrumento de dominación
- > Periferia y Centro
- > Relaciones comerciales internacionales
- > Niveles de desarrollo del diseño
- > Tecnología apropiada
- > Parámetros para el desarrollo del diseño industrial
- > El diseño industrial en América Latina y en la India
- > Voces críticas de la Periferia

Una historia del diseño industrial tendrá que formar parte de la historia de la industria. Va más allá de la historia de la tecnología, la que generalmente no tiene en cuenta los agentes sociales de la producción, es decir, las empresas como entes donde tienen lugar las transacciones económicas y donde tecnología y diseño se convierten en una realidad social.

Este ensayo se propone descubrir, sin dejar de lado particularidades y variedades locales, los rasgos comunes que nos permitan hablar de un modelo recurrente que diferencia la historia del diseño industrial de la Periferia de la del Centro. Recurrir a los conceptos complementarios de Centro y Periferia no está motivado por el deseo de construir un esquema antagonico estéril.

El uso de estos conceptos referidos a la condición periférico, y estrechamente vinculados entre sí, está basado sobre datos de evidente claridad. Hay pueblos que tienen el poder de inventar nuevos juegos, de formular las reglas que los disciplinan -con ganancias y pérdidas- en los campos de la política, de las finanzas, del comercio y de la tecnología, incluido el diseño industrial. Los demás, un grupo de países numéricamente más vasto, deben aceptar las reglas de juego, quieran o no. Las tentativas de estos últimos de inventar sus propias reglas fueron obstaculizadas, tal como la experiencia histórica lo ha demostrado repetida y dolorosamente. Fueron obligados a alinearse, aceptando el juego de los otros. Su única

posibilidad, admitiendo que posean alguna, consiste en convertirse en observadores e inventores de juegos que aumentan las perspectivas de supervivencia y autonomía, en transformarse en diseñadores de su propio futuro: un proceso que requiere capacidad de resistencia, paciencia, prudencia y perspicacia.

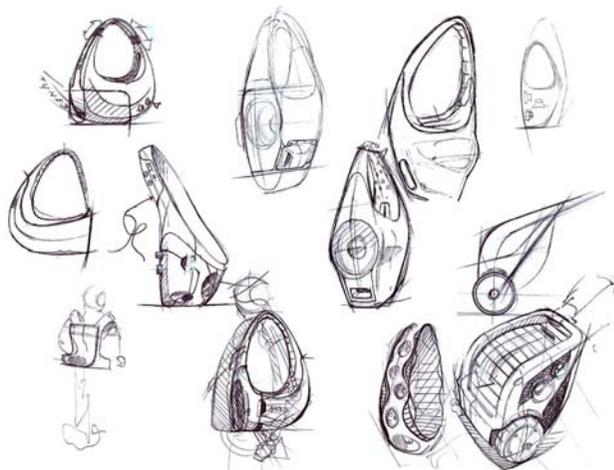
El desequilibrio en las relaciones comerciales internacionales proyectó la tecnología y la innovación tecnológica, incluido el diseño industrial, en el centro del trabajo hermenéutica. Ellas pueden representar un nuevo tipo de poder que suplanta las formas tradicionales de «hacer la historia».

Antes de aproximarnos a la narrativa sobre el diseño industrial en la Periferia, es necesario corregir desde el inicio un posible malentendido. Es demasiado fácil considerar al diseño industrial de la Periferia sólo como una repetición tardía y de inferior calidad al proceso por el que pasaron los países industrializados en los últimos noventa años, cuando el diseño industrial se convirtió en una realidad social. Además, esta visión restringida no permitiría percibir las reales diferencias.

Con el objeto de organizar la cantidad desordenada de datos incoherentes, pueden utilizarse una serie de parámetros. Ellos sirven como instrumento y principal guía para la descripción del estado del arte alcanzado por el diseño industrial dentro de una sociedad periférico y para delinear el trasfondo en el que se insertan las historias locales individuales. Consideremos seis dominios o indicadores:

- > la gestión del diseño en empresas públicas y privadas
- > la práctica profesional
- > la política gubernamental
- > la enseñanza del diseño
- > la investigación en el diseño
- > el discurso proyectual (publicaciones)

La gestión del diseño en las empresas se manifiesta a través de los productos, puestos a disposición de una



comunidad de usuarios, y particularmente en el interés hacia tres áreas integradas: la concepción del producto (qué servicios debe ofrecer el producto a los usuarios, a qué necesidades del consumidor se dirige el producto, teniendo en cuenta las costumbres culturales -los modos de vida- y las prácticas cotidianas); el control de calidad de la producción, incluida la terminación; la calidad estética (no entendida como agregado externo, sino, más bien, como categoría integrada al producto). Hoy en día, los criterios ecológicos comienzan a ser considerados como un parámetro para una gestión responsable del diseño, aunque no fueran incluidos explícitamente.

La práctica profesional se manifiesta a través de la inserción del diseñador en las empresas, en la creación de instituciones y organizaciones profesionales, en la existencia de estudios profesionales de proyectación.

La política gubernamental está expresada en las acciones que llevan a integrar el diseño industrial en los programas de desarrollo industrial, en la planificación de las políticas de financiación pública y en los programas de promoción, por ejemplo, a través de la creación de institutos de diseño.

La enseñanza en el área de diseño industrial se manifiesta

en la planificación de un curso de estudios adecuado a esta nueva carrera, en la puesta en marcha de programas específicos, ya sea dentro de los institutos educativos ya existentes como dentro de los nuevos, creados específicamente para satisfacer esta demanda.

La investigación en el área del diseño industrial se manifiesta con la producción de resultados innovadores, de proyectos experimentales, no tanto en el campo tradicional para el diseño, sino en el todavía embrionario de los fundamentos del diseño.

Hablamos de publicaciones como síntesis de la totalidad de acciones tendientes a crear y a mantener un discurso proyectual, por ejemplo, a través de las revistas especializadas. Con la ayuda de los seis criterios citados, hemos delineado un esquema histórico.

El período del protodiseño se extiende desde la independencia hasta la Segunda Guerra Mundial. Sobre este período se hicieron muy pocas investigaciones. Sería errado afirmar que en los países periféricos el diseño industrial comenzó a existir sólo desde el momento en que fue introducido el término.

El período de gestación, se remonta a toda la década del '50, cuando movimientos de vanguardia artística y arquitectónica se acercaban a la producción industrial, percibido como una cuestión central de la modernidad.

El período de institucionalización (años sesenta y setenta) se caracteriza por la creación de diversos institutos de enseñanza en aquellos países periféricos que poseían una industria manufacturera.

El período de expansión y de consolidación inicial se desarrolla en los años ochenta, a pesar de la inestabilidad endémica y de los numerosos cambios bruscos en la política monetaria gubernamental (especialmente el fixing en las tasas de cambio).

La fase «de soberanía», por último, podría alcanzarse en el futuro.

EL PARADIGMA DEL DESARROLLO

Durante los años sesenta, cuando se consolidó la idea de un modelo de desarrollo para la Periferia, el diseño industrial se insertó en los programas de cooperación técnica. En 1972, tuvo lugar en Viena un congreso, auspiciado por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO), con el objeto de discutir el posible rol del diseño industrial en los países en vías de desarrollo (usando la terminología oficial). Luego, en 1979, estos argumentos fueron expresados nuevamente en la Declaración de Ahmedabad que exhortaba a los gobiernos a crear nuevas posibilidades para el diseño.

Como es sabido, el paradigma del desarrollo afirma que, mediante el progreso en todos los campos, especialmente en la tecnología y en la industria, el rédito bruto nacional debería aumentar y la pobreza disminuir. En los hechos, el aumento del ingreso nacional podría ser una condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo. Pueden existir, y hoy existen más que nunca, islas de abundancia en un océano de pobreza. La dinámica del cambio social, presumiblemente provocada por el cambio tecnológico, es mucho más compleja de lo que pudo imaginarse al inicio.

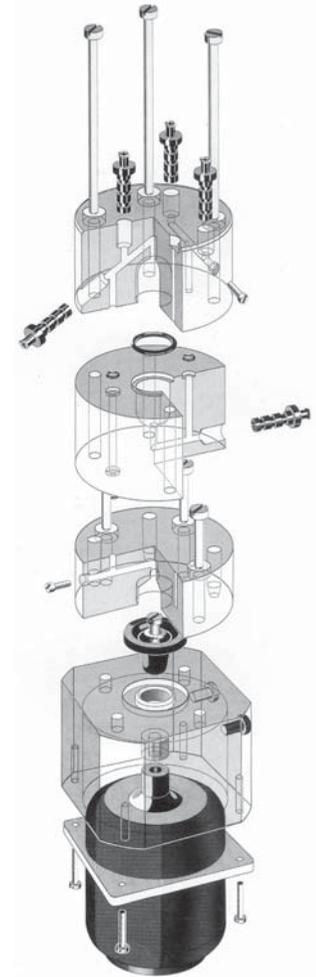
El paradigma del desarrollo permaneció a la orden del día durante todos los años setenta y ochenta. El diseño industrial fue considerado como un instrumento para promover el crecimiento económico gracias al diseño de productos que podían ser fabricados localmente. Esta política, conocida como import substitution, tenía como objetivo la conquista de una mayor autonomía por parte de los países periféricos, diversificando la propia producción. Los bienes de capital, y algunas veces también las materias primas y los componentes necesarios para la producción local, se importaban al comienzo, igual que el diseño. Las contribuciones del diseño local servirían para pasar, de una etapa imitativa, a la producción de una cultura material con identidad propia.

En los años setenta, la revisión de los proyectos de desarrollo llevó al descubrimiento de que los programas de asistencia técnica no habían mantenido sus promesas. Estos fracasos fueron bautizados «pirámides del desarrollo», es decir, la explotación improductiva de recursos escasos. Con el término de tecnología intermedia, Kurt Schumacher sugirió evaluar la conveniencia de una tecnología basada en el número de puestos de trabajo creados a cada unidad de inversión. Además, la tecnología intermedia debía adaptarse a las necesidades y exigencias locales de los países periféricos, que no requieren tecnología intensiva y alta productividad.

La crítica social a la moderna tecnología se concentró en torno de la idea de una tecnología alternativa, alimentada por la rebelión estudiantil de los años sesenta. Esta tenía en cuenta, entre otras cosas, la compatibilidad ecológica, que hoy revive con una perspectiva diferente y con el nombre también diferente de desarrollo sostenible.

La tecnología alternativa, intermedia y apropiada encontró eco en las agencias internacionales y en los numerosos centros de investigación que, paradójicamente, no estaban situados en los países periféricos. Los proyectos, incluidos aquellos donde participaban diseñadores industriales, tuvieron impacto sobre todo como casos experimentales, pero su influencia no fue duradera. La tecnología intermedia y apropiada no había dado origen a un enfoque radicalmente nuevo con respecto a los países periféricos, donde la experiencia en este campo existía antes que el término adquiriera peso en los foros internacionales. De todos modos, fue mérito de sus autores haber puesto interrogantes no ortodoxos con respecto a la sociedad, a la tecnología y haber contribuido al debate sobre la industrialización, colocando el acento sobre las poblaciones rurales.

En los comienzos de los años noventa, algunas de las



demandas del diseño industrial anteriores se desvanecieron y todo se calmó con respecto a la tecnología apropiada. En los países periféricos esta situación no fue aceptada incondicionalmente, porque la tecnología intermedia de cuando en cuando se asoció a la 'tecnología de segundo orden'. Surgieron dudas con respecto a si los países industrialmente avanzados, al aconsejar tecnologías apropiadas, querrían excluir a los periféricos del acceso a la tecnología de punta. Esta interpretación presuponen una conspiración internacional de los países ricos en contra de los países pobres, compartiendo una concepción tradicional de la tecnología como objeto, en lugar de como práctica social.

La lista de intenciones de la tecnología apropiada incluía:

- > bajo costo
- > uso de materiales locales
- > creación de puestos de trabajo, empleando mano de obra y personal especializado local
- > tamaño preferentemente reducido
- > comprensible por los habitantes de pueblos
- > producida en pequeños talleres metalúrgicos
- > uso de fuentes de energía descentralizadas
- > inexistencia de patentes, derechos de explotación, honorarios de consultoras o de magos de las finanzas.

En el universo de los objetos figuraban hornos con energía solar, carruajes a tracción humana, trilladoras con funcionamiento a pedal para cereales, carros tirados por bueyes y herramientas multifuncionales para trabajos agrícolas. Esta serie de manufacturas contrasta con la gama de objetos resultantes de las intervenciones del diseño profesional, como una silla de oficina llena de mecanismos, un equipo de audio cuadrifónico, un par de botas de esquí, o una lámpara alógena regulable. La modestia del diseño vernáculo puede

servir de advertencia para redimensionar el fervor de los debates sobre lo posmoderno, la inmaterialidad, el deconstructivismo y las elucubraciones antifuncionalistas con su apología a un especial estilo de vida y a un diseño como glamour.

EL DISEÑO INDUSTRIAL EN AMÉRICA LATINA Y EN LA INDIA

La historia del diseño industrial se configura de manera diversa en los países aquí examinados y depende del grado de industrialización alcanzado. En algunos, la producción artesanal tiene un peso significativo en la cultura material, lo que podría asumirse como punto de partida para el diseño industrial. Sin embargo, la esfera de los productos artesanales en el campo del tejido a mano, de la cerámica, de los utensilios de madera, de los objetos decorativos fabricados con plumas, semillas, fibras naturales y papel maché no la incluyo en la presente síntesis.

Existe otra gama de productos que queda afuera de nuestra consideración. Nos referimos al llamado «sector informal», a la «economía subterránea», con sus numerosas pequeñas unidades de producción.

En 1949, el Centro de Estudiantes de Arquitectura de Buenos Aires publicó el artículo de un miembro del movimiento de arte concreto -Tomás Maldonado- que llevaba como título «El diseño y la vida social». Este artículo es el primer documento editado en América Latina en el que la producción industrial está encarada como una cuestión referida al diseño. El autor decía: «La forma cuchara es también un problema de cultura», y continuaba «El diseño funcional parte del principio de que todas las formas creadas por el hombre tienen la misma dignidad».

Apelaba a los artistas para que se abrieran socialmente «al universo de la producción de objetos en serie, objetos de uso cotidiano, que en definitiva, constituyen la realidad más inmediata del hombre moderno». Ésta

fue la línea de pensamiento promovida por la revista Nueva Visión (un homenaje a Moholy-Nagy) que publicó nueve números entre 1951 y 1957.

Poco antes del comienzo de la Segunda Guerra Mundial, pasó al estrellato el objeto del diseño argentino más conocido: la silla BKF, construida con una estructura tubular de acero, a la que se le incorporaba un asiento construido con cuatro piezas de cuero cosidas. Un estudioso del panorama del diseño en la Argentina criticó el inmovilismo de la industria local durante los años del proteccionismo luego de la Segunda Guerra Mundial:

«En muchos ramos, especialmente en la instalación de sanitarios y en la grifería no se modificó ni siquiera un modelo en más de veinte años.»

Por otra parte, la política proteccionista permitió el crecimiento de las industrias manufactureras livianas que producían una vasta gama de productos de consumo. La variedad de la producción, que puede evaluarse como un índice del desarrollo industrial, fue documentada en las exposiciones de diseño y en los premios asignados a centenares de productores: por ejemplo, en 1970, 56 empresas presentaron 270 productos en el concurso anual organizado por el Centro de Investigación de Diseño Industrial (CIDI) en Buenos Aires. Este importante número de inscriptos demuestra el avanzado nivel que había alcanzado el diseño industrial en los años sesenta, un nivel aún mayor que el de algunos países europeos. En esa década, en efecto, fue puesta en marcha una consistente política oficial de diseño, con una economía orientada hacia el mercado interno. El CIDI fue creado a fines de 1962. Fue institución pionera e influyente en su época, adhiriéndose luego al modelo dominante de matriz europea, al movimiento de la Gute Form y a su tendencia sociopedagógica.

Algunos empresarios al mismo tiempo comenzaron a tomar un rol decisivo en el desarrollo del diseño

industrial. La sociedad Siam Di Tella figura entre las primeras empresas de América Latina que promovieron el diseño, e incluye la creación de un departamento interno en su estructura empresarial. Fue también la primera en llevar a cabo una política de corporate design en la mitad de la década del sesenta.

En 1962, se conformó el primer departamento de diseño industrial en la Universidad de La Plata, seguida por la de Mendoza y por el Instituto de Diseño Industrial (IDI) en Rosario, que proveyeron servicios a las industrias manufactureras locales. Tanto como en la concepción, la orientación, y el perfeccionamiento, estos cursos se basaron en las experiencias de enseñanza del diseño europeo y estadounidense.

El debate sobre diseño fue estimulado por numerosas revistas. Todas estas publicaciones reflejan el clima de interés intelectual incrementado por la traducción al español de libros extranjeros sobre el diseño.

La influencia del Instituto de Ulm -de ahora en más





identificada con la sigla (hfg) ulm- fue ejercida durante los años sesenta por Tomás Maldonado, quien en 1954 había sido invitado a participar del equipo de docentes de dicha institución, de la que llegó a ser el lúcido portavoz de una nueva interpretación del diseño y de su enseñanza.

Con la primera y las sucesivas generaciones de graduados de los cursos de diseño, comenzaron a tomarse en cuenta otras categorías de productos, además de los habitacionales, como los medios de transporte y las máquinas agrícolas. Durante el gobierno militar de 1976 a 1983, la industria local sufrió un proceso de asfixia provocado por una política económica que sobrevaluaba la moneda del país y abría indiscriminadamente las fronteras a la importación. El humorismo sardónico local comentaba que no se importaba aire en lata sólo porque no se fabricaba como producto de consumo en los mercados internacionales.

En octubre de 1968, un grupo de estudiantes de diseño industrial provenientes de Chile participó en Buenos

Aires de un seminario internacional sobre la enseñanza del diseño industrial en los países en vías de desarrollo, al que había sido invitado un grupo de destacados docentes de diseño. La falta de claridad de la enseñanza en Chile y la concepción del diseño como arte aplicado promovieron las críticas de los estudiantes. A dicho grupo, de regreso a Chile le fue garantizada la posibilidad de trabajar dentro de un programa de cooperación técnica para el desarrollo de la pequeña y mediana industria. En 1971 este grupo es invitado a formar parte de la nueva sección de diseño industrial creada por el Instituto de investigaciones tecnológicas (INTEC).

Esta sección estaba encargada de la creación de una serie de productos en sintonía con la política social y económica del gobierno de Salvador Allende. A los diseñadores, por primera vez, les fue posible salir del rol marginal y confuso que habían ejercido hasta entonces y aplicar el diseño industrial a una vasta gama de productos, desde juguetes de madera a maquinaria agrícola. La experiencia que produjo durante sus treinta y tres meses de existencia fue un número significativo de proyectos, que no dejaron huellas, luego que el gobierno elegido democráticamente fuera derrocado por el golpe militar. En los últimos veinte años, el diseño industrial en Chile se desarrolló básicamente en el sector de la línea blanca.

En Brasil, el diseño industrial despegó en los años sesenta luego de una primera experiencia de enseñanza a principios de los años cincuenta. En 1962 se funda en Río de Janeiro la Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI), fuertemente influenciada en su concepción por la (hfg) ulm. Los egresados de (hfg) ulm estuvieron entre los primeros docentes de la escuela. La ESDI fue modelo y punto de referencia para los numerosos cursos creados durante los años setenta y ochenta.

En los años setenta, el reconocimiento del rol del diseño para el desarrollo industrial permitió la inserción

de grupos de diseñadores en las instituciones del gobierno, para el desarrollo y la investigación tecnológica e industrial. En 1981, el diseño industrial fue introducido oficialmente en la política científica y tecnológica. Formar parte de una institución de la administración pública, donde generalmente existe un enfoque dirigido hacia la investigación y el desarrollo que privilegia la ciencia y la ingeniería, fue una excepción que llevó a la creación de un instituto de diseño, de base experimental, en la región meridional de Brasil (Laboratorio Brasileiro de Design Industrial, LBDI). Este instituto organizaba cursos básicos de duración breve, especialmente para docentes del diseño, y actuaba como avanzada para la introducción del diseño industrial en las fábricas locales, en empresas de pequeña y mediana dimensión, con recursos financieros limitados, posibilitando la inversión en la innovación de nuevos productos. En las áreas de mayor concentración industrial se abrieron estudios de diseño, sobre todo en la gran región de San Pablo, que cuenta con la mayor producción industrial de América Latina.

El desarrollo del diseño industrial en México presenta etapas similares a las de Brasil: una amplia, casi hipertrófica expansión en el sector académico, una marcada preocupación por la identidad cultural y el soporte de las instituciones gubernamentales (aunque no en el nivel alcanzado en Brasil). En 1969 fue inaugurada una escuela de diseño industrial en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), seguida en los años setenta por la creación de numerosos cursos.

Si bien Cuba disponía de un sistema de producción bastante limitado, ya en los años sesenta existía un curso de diseño industrial. Con la creación de la Oficina Nacional del Diseño Industrial (ONDI), una unidad de planificación y coordinación, el diseño industrial se ramificó en: desarrollo de productos, enseñanza, control de calidad del diseño, promoción e información.

En la India dos son las instituciones que se destacan en el desarrollo de un rol predominante en la obtención del reconocimiento del diseño industrial: El National Institute of Design (NID), en Ahmedabad y el Industrial Design Centre (IDC), en el Indian Institute of Technology de Bombay. En 1958, Charles Eames fue invitado por el gobierno de la India a evaluar las posibles aplicaciones del diseño en las pequeñas industrias. Su informe fue muy tenido en cuenta por los fundadores del NID, creado en 1961. Como en el caso de la ESDI en Brasil, se incorporaron algunas experiencias de (hfg) ulm. El IDC fue creado en 1967. Dictaba cursos de especialización para graduados de las facultades de ingeniería o arquitectura. En sus treinta y un años de existencia produjo un número considerable de proyectos de diseño, parte de los cuales fue utilizada por las industrias manufactureras. El grupo comparte intereses teóricos. Un topos constante es la conformación de una identidad propia y la salvaguardia con relación a los modelos europeos en el ámbito de la enseñanza del diseño y de la práctica profesional.

Un observador crítico de la India, sintetizó de este modo el contraste entre el Centro y la Periferia:

«A juzgar por la preponderancia en las revistas de diseño de los países desarrollados, de proyectos de diseño para la decoración y artefactos de iluminación, se diría que las dos mayores preocupaciones del diseñador de esos países son las de encontrar nuevos modos de sentarse y de iluminar un determinado espacio...»

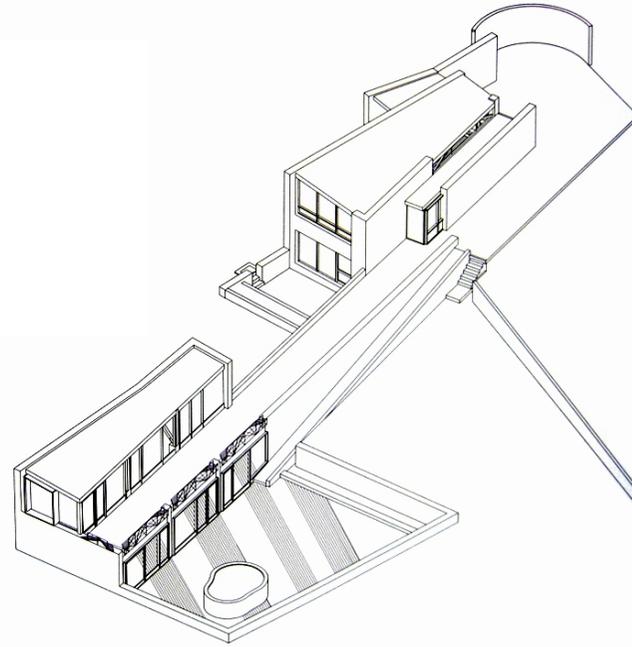
Las necesidades básicas en la India son muy distintas. En una economía en proceso de rápido desarrollo e industrialización como la de la India, los diseñadores pueden contribuir significativamente a dicho proceso. Objetivos comprometidos esperan al diseñador en áreas como agricultura, sanidad, educación y alfabetización, transportes, comunicaciones y accesorios para la vivienda.

análisis de la forma

Geoffrey Baker

A diferencia de la pintura, la música y la literatura, la arquitectura es terrenal, pertenece al suelo, es el contenedor donde se desenvuelven las actividades humanas y, como tal, forma parte de la existencia del hombre. La necesidad de cobijo pone en evidencia ese lazo; los edificios proporcionan alojamiento y por esa razón la arquitectura engarza con la supervivencia del ser humano frente a las fuerzas hostiles de la naturaleza.

Luego, la arquitectura pasa a relacionarse con las necesidades emocionales y práctica que la técnica puede satisfacer. El coche, la radio, la televisión no son imprescindibles; los edificios sí lo son, y, por tanto, la arquitectura tiene un rol distinto y está en disposición de representar áreas importantes de la vida. Aunque la arquitectura atienda aspectos formales, espaciales y funcionales, el papel que desempeña es esencialmente simbólico; es la única entre las artes que puede expresar las ideas de gobierno, iglesia o monarquía, pero también tiene la posibilidad de simbolizar el hogar.



La arquitectura tiene mucho de las demás artes e, incluso, puede prescindir de ellas. Al ser humano le cabe quitar un cuadro, elegir el momento de escuchar música y dejar un libro en la estantería. Con la arquitectura no puede comportarse así; la arquitectura no sólo crea el marco personal o familiar, sino también el de la vida nacional, es decir, representa las características sustanciales de una cultura.

La arquitectura ayuda a entender mejor una civilización, ya que los edificios revelan los centros de interés de la sociedad, las dotes organizadoras, la riqueza y la indigencia, el clima y la posición ante la técnica y las artes. La estructura general que la sociedad presenta en pueblos y ciudades se comprende a través del espejo más escudriñador de la presencia humana: la arquitectura.

Existen, distinguiéndose de nuevo de las otras artes, dos conjuntos de requisitos; por un lado, los edificios deben reflejar temas fundamentales: la necesidad de cobijo y de simbolizar ideas, por citar algunos; mientras que por otro lado están obligados a relacionarse con el lugar geográfico, emplazamiento específico, topografía, recorrido solar, variaciones térmicas y cambios demográficos.

Entonces, ¿cómo hay que entender la arquitectura?, ¿cómo puede estudiarse?, ¿a qué responde prioritariamente? A grandes rasgos, la arquitectura está condicionada por tres factores básicos: los edificios deben responder a las condiciones del lugar, a los requisitos funcionales ya a la cultura que los engloba. Respecto al último factor, precisemos que el grado de progreso en que se halle la cultura influirá en el tipo de estructura y de materiales empleados. Para comprender una obra arquitectónica es forzoso tener presente esos factores y gracias al análisis es posible lograrlo.

Cualquier análisis arquitectónico exige considerar que los distintos factores son fuerzas y, como los edificios se apoyan en el terreno, proceder a examinar la topografía del mismo. Aquí las fuerzas son palpables -el río es una fuerza, la carretera es una fuerza, el montículo es una fuerza, el arbolado es una fuerza, el clima es una fuerza- y tienen múltiples intensidades.

En relación al segundo factor antes indicado -la respuesta a los requisitos funcionales-, la organización de un edificio puede revisarse en función de las características que muestran las fuerzas. La forma puede ser lineal o centrodial, estática o dinámica. Por ejemplo, en una torre es posible ver una fuerza dinámica vertical, en un puente una fuerza estática horizontal, en un castillo una fuerza defensiva centrodial.

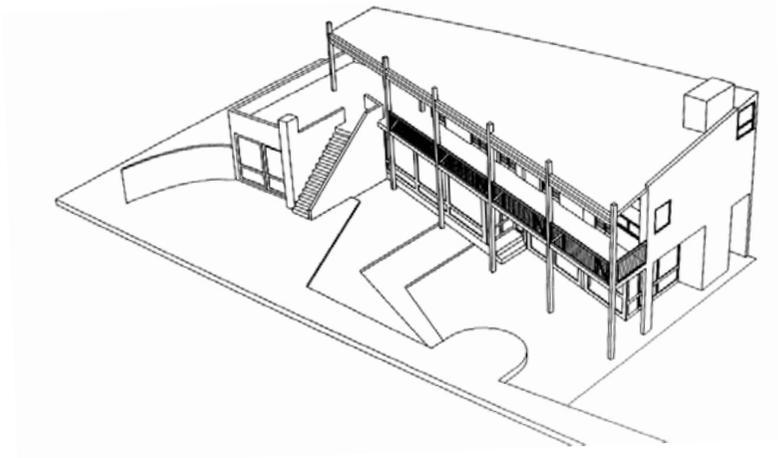
El tercer factor que deja sentir su influjo en la arquitectura es la fuerza de la cultura. En la antigua Grecia, la cultura evolucionó con arreglo a las circunstancias concretas que se dieron en un período concreto. Las posturas que la sociedad adoptó ante la religión y la filosofía, la ciencia y las matemáticas, la técnica y el arte desembocaron en la arquitectura, que representó las ideas culturales de base.

Aunque podamos comprender la civilización griega merced a una amalgama de arte, filosofía y literatura, por su especial rol, la arquitectura reúne a todas ellas y las incorpora a los edificios. La arquitectura guarda las fuerzas culturales; no es mera coincidencia que, junto con los valores de la cultura, hayan perdurado hasta nuestros días.

Las fuerzas culturales han cristalizado en los edificios durante todo el transcurso histórico; hoy, el rascacielos expresa las características vitales del siglo XX, simboliza el poderío de nuestra técnica, los centros de interés que ahora dominan y lo hace tal como, en su tiempo, lo hicieron las pirámides, el templo griego o la catedral gótica.

Por mi condición de diseñador... creo que lo que fue, es y será ha sido siempre. Y según este criterio, no advierto discontinuidades en la arquitectura con el paso del tiempo, en el tránsito de Grecia a Roma, del Románico al Gótico, al Renacimiento...

Estos períodos son un inmenso continuo, a pesar de que las circunstancias que llevaron a cada uno de ellos, identificados por características propias, no fueron las mismas en las épocas respectivas en que existieron esos estilos.



CONDICIONANTES ESTÉTICOS, TECNOLÓGICOS Y SOCIALES

El tema del Diseño Industrial es hoy en día uno de los más actuales, y no sólo por lo que él es en sí, sino también, y diríamos básicamente, por lo que representa de impacto social para el hombre de nuestra época. Este utiliza lo que el diseño crea en proporciones de dominio, vive envuelto e inmerso por objetos artificiales, se siente modelado por ellos mismos. Para hablar de cuestiones tan importantes hemos recurrido al famoso diseñador italiano Ettore Sottsass.

- ¿Puede definirnos qué se entiende por diseño industrial, cuál es su origen, su evolución histórica y su función social y artística? ¿Cuál es la responsabilidad del diseñador frente a la sociedad?

- Uno va a la selva, escoge con cuidado una rama y la corta. Después coge hierbas, o pelos de cabra, o de jabalí, o incluso sus propios cabellos, y hace una cuerda. Después ata fuertemente la cuerda a una extremidad de la rama.

Después tira de la cuerda y la ata a la otra extremidad de la rama, de manera que ésta quede curvada. Terminado esto, ya tenemos construido el arco. Después se hace una flecha y ya se puede ir de caza.

Alguien debió inventar el arco. Otros, después, han continuado construyendo arcos según un modelo que se ha transmitido a través de la experiencia, y, teóricamente, esta historia podría terminar aquí, o casi terminar: teóricamente también, la historia podría resumirse en la «historia de la construcción de un instrumento para quitar la vida a un animal».

De hecho, una historia tan simple no existe, porque en la realidad no existe -creo- un instrumento «totalmente» determinado por su funcionalidad mecánica.

Un cazador, antes no se decide a matar un animal, debe tener hambre, o prever que tendrá hambre, o estar enojado porque el animal no se deja coger, o tener miedo porque el animal le amenaza; el animal le parece demasiado grande y el arco demasiado frágil, o se siente él mismo un animal rastreado por otro animal, o tiene miedo de que el espíritu del animal que va a matar no le deje jamás en paz, o cosas similares. Dentro de cualquiera de estas situaciones, si bien el arco es un instrumento para matar a un animal, es también parte integrante, elemento insustituible, señal de reconocimiento, clave de codificación del drama (o comedia) del cazador que va de caza, de toda la aventura de cazar, que comprende: el cazador, la presa, la hora y el lugar. En la realidad no existe, ciertamente, un modelo hipotético - «funcional» de un arco-instrumento-para-matar.

Cada cazador que construye su arco añade o quita cosas por propia decisión, invención o proyecto: uno construye el arco pequeño, otro grande; uno lo pinta con colores o con rayas o con puntos, o no lo pinta en absoluto; uno pega plumas o colas de marta o tiras de papel, o no pega nada: uno puede hacerle una asa, hacerlo desmontable, limarlo, o pulirlo y puede hacer o dejar de hacer o dejar de hacer lo que crea conveniente o no.

Ahora bien, en un sentido más general, global, todas estas operaciones del cazador respecto a un arco tienen como objeto hacer que éste funcione mejor para facilitar la caza, para encontrar el animal y asustarlo, para matarlo de golpe, para sobresalir entre los de su tribu, entre los ancianos poderosos, los jóvenes competidores y las muchachas casaderas; que funcione mejor para sentirse bien y seguro y afortunado en el presente y en el futuro, todas estas cosas que el hombre ha deseado siempre.



Cuando un cazador se ha construido él mismo un arco así, se puede decir al respecto que «se lo ha diseñado», entendiendo que, para resolver los problemas de su arco, el cazador ha realizado cierta cantidad de razonamientos (que se llaman diseño o proyecto) mezclados a un cierto número de acciones (llamados construcción) para adaptarlo lo mejor posible a los usos para los cuales lo destina y también adaptarlo a sí mismo, persona solitaria y social a la vez: a sí mismo tal como se conoce o no se conoce, se encuentra o no se encuentra, consigue existir o no existir dentro de una cultura, por primitiva o avanzada que ésta sea.

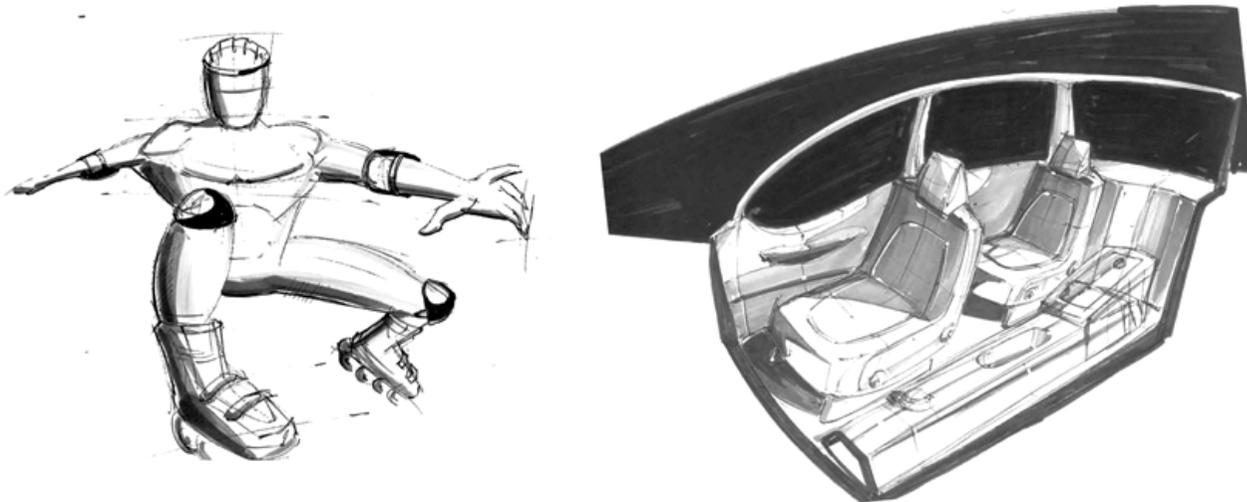
Si este cazador existe -sea en los desiertos de Australia, en las montañas de Nueva Guinea o en las selvas del Amazonas-, el proyecto, la construcción y el uso del instrumento son problemas que él resuelve por sí mismo.

Es el cazador quien se hace diseñador, productor y consumidor del objeto-instrumento-arco; es el cazador quien toma todas las decisiones respecto a su instrumento, todas las elecciones y lo experimenta él solo, saca las conclusiones de sus experiencias y modifica sus decisiones, y aun se modifica a sí mismo sobre la realidad de sus experiencias, y también vive (o muere) registrando su vida sobre experiencias que decide él mismo y de las cuales él sólo -o casi- administra los resultados.

Puede ocurrir que el cazador no quiera ir más de caza, que se haya vuelto demasiado viejo para salir a cazar o que su mujer haya empezado a cultivar un pedazo de tierra en medio de la selva; con un poco de carne que lleven los hijos cazadores a la casa y unas cuantas zanahorias que lleve la mujer, el viejo consigue sobrevivir.

Un buen día, al viejo cazador se le ocurre ponerse a construir arcos; no arcos para él, sino arcos para los demás, para sus hijos y para sus amigos cazadores.

Con esta idea comienza una nueva historia, porque se empieza a dividir el trabajo: el que hace arcos y el que va de caza, el que se especializa en resolver los problemas que afectan al arco y el que resuelve aquellos que afectan a la caza; quien llega a profesional diseñador o constructor de arcos, y quien a profesional cazador...



Con esta idea de la división del trabajo las cosas se complican en seguida.

Para empezar, puede ocurrir que, después de un tiempo, el que diseña o construye los arcos olvide lo que es en realidad una verdadera cacería. Puede darse el caso de que haga arcos diseñados más sobre una idea de caza imaginaria que no sobre una cacería vivida; puede también ocurrir que no escuche bien aquello que le cuentan los cazadores o incluso que interprete mal lo que le cuentan..., sus verdaderos terrores, sus verdaderas necesidades, sus verdaderas técnicas mágicas, o no mágicas, los verdaderos calor, frío, lluvia y viento... y así puede suceder que el arco no se produzca como el instrumento perfecto (o imperfecto), pero completo, vivo e integrado en la aventura global de la caza, que era el arco que se construía un antiguo cazador.

Puede también darse el caso contrario: que el viejo cazador, que dispone de tiempo y de capacidad de concentración, logre especializarse de tal forma que construya los mejores arcos. Esto puede muy bien suceder.

Pero puede suceder también que, al correr el tiempo y a fuerza de tener que usar arcos diseñados y contruidos por otro, los cazadores se vean forzados a modificar su profesión, y puede ser que se vean obligados a ejecutar gestos diferentes, a cambiar el sitio y la distancia para sus acechos, la cantidad de flechas a usar, el tipo de palabras mágicas que debe pronunciar; puede suceder que cambien tantas cosas en la profesión de un cazador que no se construya más los arcos él mismo.

Todo esto puede suceder porque ahora se han creado dos clases de personas: aquellas que diseñan y construyen cosas, objetos o instrumentos, y aquellas que usan las cosas, los objetos y los instrumentos diseñados y contruidos por otras.

Puede suceder que, cuando uno posee un secreto, aunque sea el secreto de una experiencia o el secreto de un conocimiento, termine por creer que él «ha sido escogido» por poseer tal secreto; puede ocurrir que el que diseña y hace los arcos se divierta mucho haciéndolos porque son el resultado de conocimientos secretos que sólo él posee, y puede también ocurrir que el constructor de arcos se crea y se considere el único capaz de hacer cierta cosa, más aún, de hacer ciertas cosas; el único capaz -por elección sobrenatural- de diseñar y construir arcos, más todavía, capaz de diseñar y construir; y, puede empezar a pensar que diseñar y construir (arcos) es una gesta mágica y que él, el diseñador-constructor (de arcos) es en realidad un «mago».

Puede suceder, como ha sucedido y sucede, que un diseñador-constructor se envanezca y se crea un mago. Hoy, cuando sucede un hecho similar, esto es, cuando uno cree moverse en un ambiente exclusivo, especial, misterioso, como si fuera un clima de magia, dice de sí mismo que es un «artista», y, naturalmente, si la sociedad que le rodea le anima en esta creencia, si tal sociedad, por connivencias secretas o no, por negocios ocultos o no, por políticas oscuras o no, le ayuda, le apoya, le consuela, el diseñador-productor de arcos, de objetos, de cosas o instrumentos tanto más desarrollará dentro de sí mismo y a su alrededor una cultura de lo mágico, quiero decir una cultura en la cual él se sienta el amo. Encima, las cosas puede ir todavía más lejos.

Puede suceder que convenga o incluso se demuestre que es necesario que la cultura de lo mágico no se pierda y que en cierto modo se transmita: pueden formarse dinastías, sectas, clubes, asociaciones y, finalmente, castas y también escuelas especiales que transmitan el diseño-construcción como cultura de lo mágico.

De todas formas, estas cosas suceden porque alguien ha empezado a especializarse diseñando y construyendo arcos de caza, pero no solamente arcos. Hay también quienes se han especializado en diseñar y construir

espadas, puñales y escudos, incluso en hacer estatuas de dioses y diosas, de emperadores y reyes, y también joyas para decorar estas estatuas y el ornato de reinas, baronesas o prostitutas; hay también especialistas en hacer muebles, camas, sillas y mesitas, vasos de terracota, de porcelana y de ónice, en hacer cestos y después alfombras y zapatos y todo aquello que se necesita para vivir cómodamente.

Todos estos especialistas se han llamado «artesanos» para decir que sabían y saben el arte de diseñar y construir con las manos todas las cosas, objetos e instrumentos necesarios para una vida cómoda; naturalmente, la difusión de estos artesanos especialistas empezó cuando el arco no fue ya el único instrumento útil para sobrevivir, sino cuando cosas, objetos e instrumentos empezaron a multiplicarse, porque la gente había comenzado a habitar en casas, y hasta a aglomerarse en casas, aglomeradas a su vez en ciudades, etc., como todos saben...

Ahora, llegados a este punto, se verifican otros fenómenos extraordinarios.

Por ejemplo, se verifica el fenómeno de que estos artesanos especialistas, etc., para vivir deben ser pagados, y dado que esos artesanos estaban convencidos de que eran unos magos, o casi, y que de todos modos estaban convencidos de que cuanto más uno se ha especializado más raro es, y cuanto más raro más necesario es, estos artesanos querían ser bien pagados; bien, respecto a las condiciones en las cuales se encontraban.

De todos modos, querían que se les pagara, y por poco que pidieran no podían ser pagados ciertamente por aquella pobre que no tenía ni el dinero para pagarse a sí misma, quiero decir, para pagar el grano, el queso, los higos y el vino para ir tirando.

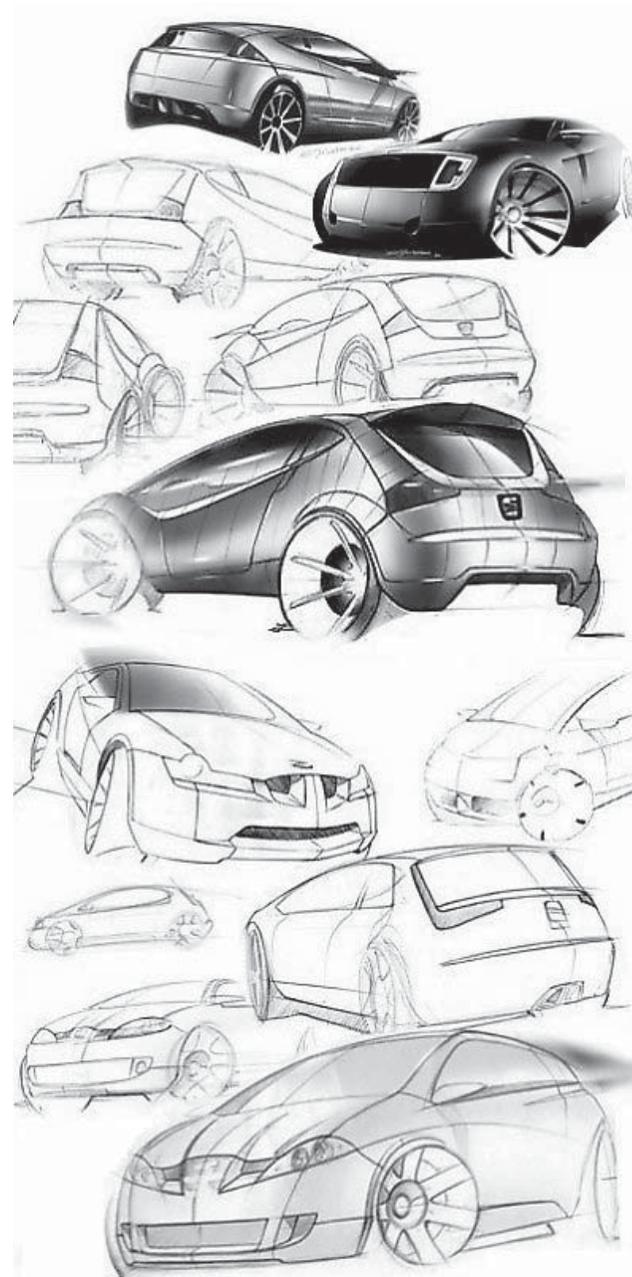
Por lo que he leído en los libros de los sabios y los científicos, de la historia y de la prehistoria y por lo que puedo imaginarme dados los viajes que he hecho y las experiencias personales, cuando las relaciones entre aquellos que han acumulado mucho dinero y aquellos que no les llega para nada, entre aquellos que representan el poder y aquellos que se llaman el pueblo, eran muy simples, esto es, eran unas relaciones entre déspotas y siervos, entre déspotas y pobres diablos, campesinos y desgraciados, la cultura del diseño-construcción de cosas, objetos e instrumentos «para pobres», era aquello que era: muy pobre, y tendía a representar la posición del siervo, no en comparación con el déspota (pues no era el caso hacer comparaciones), pero sí en sus confrontaciones con los elementos o fenómenos que le eran más benignos: quizá los cielos, los ríos o las estaciones, quizá la hierba, las flores o los animales, o quizás el amor o la muerte, quizás aquello que se llama cosmos; y después también los dioses, tal vez porque al siervo no le eran concedidas otras referencias que no fuesen cosas totalmente inventadas, esto es, cualquier cosa completamente y para siempre alienante, o quizás también porque, si uno sabe que su destino es ser siervo, da lo mismo que se refugie bajo un contrapatrón imaginario, un superpatrón dotado de poderes superiores, que un día u otro conseguirá castigar al patrón real. Todo puede suceder...

De todas maneras, cuando las relaciones entre poder eran sencillas, los especialistas diseñadores-productores de cosas; objetos e instrumentos «para el poder», para los ricos, para la casta militar, para la casta de los prelados, y así al infinito, asumían el deber de configurar el poder en su riqueza -que era potencia- después en su proclamado tête-à-tête con el más allá y, en fin, en su hermetismo cultural, quiero decir, en la posición y dominio total y exclusivo del conocimiento.

La distancia entre las dos áreas diseño-producción era tan grande que cada una seguía por su cuenta y no se miraban nunca a la cara. Lo que se llama el pueblo tenía sus especialistas diseñadores - productores que operaban dentro los límites de la pobreza: debían arreglárselas con materiales, técnicas, exigencias y lenguaje pobres: quizá conmovedores, pero pobres; debían arreglárselas para imaginar una vida más que poseerla realmente, debían arreglárselas para cubrir la desesperación con sal, o canela, o azúcar. El juego del artesanado para los pobres era -es- breve; siempre ha sido breve, sometido, melancólico, patético y alguna vez conmovedor.

Como cuando en Bali ponen campanas en los eucaliptos y en los canales que irrigan los campos de arroz, o como cuando en la isla de Futuna hacen cestos de paja tan suaves que parecen nubes, o como cuando los bororós se hacen adornos de plumas, palitos, botones y pequeñas conchas para ser más bellos que Dios, o como cuando las geishas se pintan la cara de muñecas moribundas o cosas similares, como se pueden encontrar u explicar a lo largo de toda la historia de esta inmensa humanidad de los pobres: a lo largo de toda la historia de la cultura de los pobres y de los siervos.

Los potentados han pagado siempre bien a aquellos que diseñaban y construían cosas, objetos, instrumentos para configurar su imagen de poderosos, para hacerse una hermosa imagen a su alrededor, para definirse, reconocerse, reencontrarse, presentarse, mantenerse en calidad de potentados, etc. Los potentados han cuidado siempre atentamente la creación, el desarrollo y manutención de los signos provisionales o estables con los cuales ellos, los potentados, están de acuerdo en ser descritos y diseñados, y han cuidado siempre minuciosamente incluso la creación y mantenimiento de una idea general del concepto «calidad», o si se quiere, del concepto de lo «estético» o de lo «bello», calibrando con cuidado y atención estos



conceptos sobre la situación histórica del poder, o sea, sobre la «cantidad» de lo poseído, donde por poseído se pueden imaginar tierras o castillos, dinero o joyas, armas o esclavos, conocimientos o ciencia, etc.

Quiero decir que lo bello siempre lo ha «decidido» el poder. Porque hacer leyes y normas y dar juicios es prerrogativa del poder.

Esto ya se sabe. Si quiero decir que el diseño-construcción de una cosa, objeto o instrumento está bien hecho, es bello, ciertamente lo puedo decir cuando quiera, aunque sea un siervo o un pobre diablo, pero si no soy un potentado no lo puedo sostener.

Solamente si soy un potentado puedo difundir mi juicio entre gente dispuesta a escucharme, y convertirlo en ley, norma, «cultura». Si soy un potentado puedo encontrar incluso gente dispuesta a difundir el juicio y a sostener la norma con convicción.

Puedo también instruir a diseñadores-constructores de objetos, cosas e instrumentos, armas, muebles y ornamentos, explicándoles bien qué es lo que me diseña mejor, qué es lo que me define mejor; puedo también explicarle cómo quiero ser diseñado y definido. Si mi diseñador no sabe, no entiende o no quiere escucharme, lo despediré.

Actualmente no existen ya en la práctica diseñadores-constructores de arcos. Son escasos también los diseñadores-constructores de otros objetos e instrumentos hechos con las manos o fabricados con herramientas sencillas utilizadas por la misma persona que ha tenido las ideas para adaptar las cosas, objetos e instrumentos a su historia personal o a la historia de la adquirente o, como se dice, del consumidor.

Hoy estos artesanos especialistas diseñadores-constructores son muy pocos, porque en la historia de la humanidad, como todos sabemos, se ha producido la invención de las máquinas y éstas no son útiles sencillos que sirvan de auxiliares a las manos en su labor, sino que son instrumentos muy complicados que sustituyen por completo o casi el trabajo de las manos; hacen por sí mismas todas o casi todas las operaciones que antes se hacían con las manos y las hacen además a gran velocidad y hasta mejor, en el sentido de que posiblemente no cometen los errores que se cometen con aquellas y realizan por otra parte trabajos que por medios normales no se podrían llevar nunca a cabo, ni de prisa ni lentamente.

Con la invención de las máquinas todo problema resulta muy complicado debido a la velocidad y a la cantidad. Resulta complicado decidir lo que se va a hacer, encontrar dinero para hacer aquello que se ha decidido hacer, saber como proyectarlo y llevarlo a cabo, encontrar los materiales para ejecutarlo, saber donde poner aquello que se ha hecho y luego como expedirlo, transportarlo, distribuirlo, como venderlo más tarde, como lograr que se le pague a uno, qué hacer si no se vende y qué hacer si no resulta suficiente, así como otras muchas cosas que son muy complicadas debido a la velocidad y a la cantidad.

Por eso hoy existen tantos especialistas: cada uno sabe o debería saber muchas cosas, todo lo que habría que saber sobre cualquier aspecto especial de todo este proceso complicado que se ha puesto en movimiento a partir del momento en que se inventaron las máquinas, a partir del momento en que se produce, a gran velocidad y sin cesar, una cantidad enorme de cosas, de objetos e instrumentos, y se producen así mismo instrumentos para construir otras máquinas y se producen máquinas para producir incluso materiales.

No solo materiales viejos, que se encontraban ya en el mundo, sino también materiales nuevos, que no habían

existido anteriormente y con los cuales se pueden fabricar otros tipos de textos, de objetos y de instrumentos nunca vistos y así sucesivamente.

Incluso en la fase del trabajo referente al proyecto existen muchos especialistas, como pueden imaginarse, porque para hacer el proyecto de cualquier cosa, aún cuando solo sea el de una aspiradora, el de un fregadero de cocina o el de un grifo para el agua de la bañera, o bien el de una simple silla, para no hablar del proyecto de un automóvil o el de un teletipo, un tren o una casa prefabricada se requieren muchos especialistas de todo género que estudien los materiales para fabricar los mecanismos y las estructuras que investiguen los elementos indispensables, etc., y así mismo son precisos especialistas en matemáticas y en lógica, y otros especialistas que estudian como podrán fabricarse estos mecanismos y estructuras estudiados por los ingenieros y como podrán proyectarse y construirse las máquinas para fabricar los mecanismos y estructuras estudiados por los ingenieros, etcétera, etcétera; y se necesitan, asimismo, especialistas que proyecten la forma, la imagen, la presencia y, más en general, el significado que una cosa, un objeto, un instrumento asume finalmente, para bien o para mal, cuando se depositan entre la gente, cuando entran en contacto con una determinada sociedad, con su historia, con sus religiones y creencias, con sus utopías, con sus tabúes, con sus costumbres, con sus lenguajes, etc.

Son estos últimos especialistas los que actualmente se denominan «diseñadores industriales» -o también *industrials designers*- para significar que diseñan aquellas partes del proyecto de un producto que tienen que ver con la relación global, física, cultural, psíquica, etc., del producto con la persona o las personas que lo usan (y lo consumen), y la relación también con la gente que habita los espacios donde aquel producto se encuentra, y asimismo la relación de aquel producto con la gente que acaso no lo usa y acaso no habita físicamente los espacios donde el producto se encuentra, pero habita espacios que resultan más o menos deformados por la presencia próxima o aún muy lejana de aquel producto, de enormes cantidades de aquel producto.

Esta parte del proyecto, esta parte tan esencial que se denomina design resulta tan complicada que también para realizar esta parte del proyecto se requieren hoy en día muchos especialistas, y así se dice que también para esta parte se exige la interdisciplinariedad, para significar que deben reunir todos los especialistas posibles y necesarios que sepan lo que es preciso hacer para adecuar el proyecto -y luego el producto- a la necesidad para la cual se



está haciendo, y no solo para adecuarlo a la necesidad presente sino también para la necesidad futura.

Porque naturalmente ha ocurrido que esta masa de cosas, objetos e instrumentos producida por las máquinas se ha precipitado con tanta velocidad e ímpetu sobre la gente que esta ha acabado por verse completamente rodeada de cosas, objetos e instrumentos diseñados y contruidos por otros, o sea decididos por otros, y así la gente ya no es ella misma y no consigue ser ella misma, no consigue decidir nada por si misma, no consigue siquiera conocer los procedimientos a utilizar para decidir por ella misma. Así ha ocurrido también que si uno tiene el poder de producir todas estas cosas, objetos e instrumentos, produce así mismo el destino de la gente para bien o para mal.

En suma ha sucedido que los que toman todas las decisiones importantes son aquellos que tienen el poder de producir cosas: son ellos quienes elaboran la política sobre lo que debe y no debe producirse y para quién producirlo y para quién no; son ellos quienes definen las necesidades por las cuales se dice que se producen las cosas, y son ellos quienes ponen las necesidades en orden de procedencia; son ellos quienes controlan las necesidades, quienes las distribuyen a determinados grupos de gente y quien impiden a otros grupos distribuirlas en ciertos países.

Esto es lo que sucede, con esta invasión de cosas, objetos e instrumentos fabricados por las máquinas, y siendo así, sucede que el problema de base no es tanto el de hacer el proyecto de todas estas cosas a producir, sino el proyectar la gestión de todas las cosas que se pueden producir, esto es, el de escoger que cosas producir o no producir y decidir con cuáles rodear o asfixiar a la gente, y así sucesivamente. O al menos, si debe hablarse de especialistas, de aquellos que hacen el proyecto, el problema de base en su labor y en su especialización es el de ver hasta que punto se hallan implicados, son conscientes y responsables frente a la gente de lo que hacen, de sus decisiones.

DEFINICIÓN

La industrialización ha transformado de tal modo los conceptos culturales desde principios de siglo que hasta los productos de aquella se consideran objetos de cultura. En la actualidad, la interpretación de la estética propia del objeto industrial se analiza desde el concepto definitorio de Diseño Industrial.

En él quedan implícitas no solo las calidades propias del objeto, sino también la valoración de los procesos de fabricación y la fase de la anterior definición o proyecto.

La estética industrial, nacida del matrimonio entre técnica y filosofía, ha aportado, además del regalo material, cierto progreso social y un bienestar o riqueza espiritual. La estética se ha definido como aquel lugar donde los hombres se encuentran, se superan, progresan o conviven y encuentran su felicidad. También se puede entender como factor inspirador que en las obras creativas como las de diseño industrial se complementa con el cálculo, con el análisis o con los métodos del pensamiento científico. El proceso creativo del diseño hay que entenderlo como la suma de raciocinio e intuición.

Por la propia descripción de sus términos, diseño industrial, remite a objeto producido por la industria, sobre el que se ha aplicado previamente una actitud proyecta. En esta se expresan las aspiraciones y sentimientos de la persona realizadora de aquel proyecto, lo cual contribuye a determinar los valores estéticos de que el objeto es portador.

Los arquitectos habitantes y los espacios

Nora Gutierrez Crespo

Cuando emprendemos un viaje imaginario en nuestra mente, entendemos la distancia, el alejamiento, como *espacio posible para el sueño, dotando cada paso y movimiento, de detalles nuevos y diversos; sintiéndonos allí, por ello, transportados y tal vez renovados.*

Pero cuando despertamos a la realidad, y sentimos nuestra vida tal como es, accionando, o bien permaneciendo quietos y contemplativos, apreciamos de algún modo nuestro *espacio real.*

Muchos son nuestros *espacios mentales* según las circunstancias, por lo que aquello que nos envuelve se vuelve irrenunciable o despreciable, protección o rechazo, propio o ajeno.

Tanto que, al fin y al cabo, el *espacio* qué es, sino *nuestro territorio de pertenencia*, o aquel en el que, por el contrario nos sentimos enajenados. Porque como las arañas con sus telas, tendemos relaciones con el mundo que nos envuelve; algunas que podemos «medir»; otras, cuyas dimensiones no podemos establecer lógicamente. Y porque podemos movernos tenemos *espacio*, porque nuestras miradas «chocan» o «pasan de largo». Porque lo sentimos «propio» o «conocido» establecemos «*Lugar*», o porque los elementos presentes nos emocionan o entristecen.

Sentimos el *espacio personal* cuando deseamos alcanzar una mano a la que amamos, o sentimos sus movimientos como expresión en el aire de una gestualidad que nos provoca, acercándonos o distanciándonos; o escuchamos con placer una voz cuyo sonido cruza rápidamente el *espacio.*

Pero es *espacio imaginativo* el que espera antes de que se produzca esa voz; o el que se nos genera al ver su figura detrás de la puerta; o el que sentimos cuando una mirada «nos cruza».

No razonamos sobre nuestros *espacios*, pero los vivimos, y su dinamismo depende de nuestra capacidad para recrearlos. ¿Quién podría creer la ceguera de Borges cuando «pinta» de universo el



espacio de la biblioteca de Babel? ¿Quién podría establecer la profundidad de los *espacios* de las ciudades sí pintadas por Vieira da Silva? ¿Quién sino nosotros quitar el cuadrado a la lágrima de Alfonsina? Nuestra vida concreta se resuelve entre cuerpo y mente. Nuestros brazos concretos se alargan para ubicar o tomar lo necesario. Y los muros, concretos, se colocan donde eran imprescindibles a nuestro natural cobijo. Pero el *espacio arquitectónico* combina a ello la emoción de nuestro espíritu, modificando nuestra «tela» a su gusto.

Con límites definidos y variables a la vez por efecto de la luz, exalta nuestros sentidos, provocándonos, haciendo flotante lo que gravita, liviano lo pesado, texturado lo concreto.

Si de seguridad se trata, nada es seguro en el *espacio*, salvo la imposibilidad de existir sin él. Su dependencia

del *tiempo* es irrefrenable, desde la instantaneidad de nuestras «conexiones virtuales», hasta la secuencia o la inmediata centralización que acontece al percibir nuestro cuarto.

¿Quién asegura el límite establecido por una cúpula, sino sólo su posibilidad de «descargarse» a tierra, su protección desprotegida de su revisión del cielo y de las estrellas? ¿Quién le pone límite al recinto sino la fuerza de la comunión de hombres, y la capacidad diluyente del desierto, tanto más diluyente cuanto más fuerte el recinto? ¿Qué hacen los hombres sino los *espacios sociales* cuando, con objetivos comunes, marcan «su lugar en el universo»? ¿Y qué hacen «los gigantes» sino diluir nuestros *espacios sociales*, quitar el punto de llegada a nuestras calles, difuminar nuestras ciudades?

¿Te atreves a encontrar sentido al trabajo de los arquitectos? ¿No debieran recoger significados y desparramarlos como brotes? ¿Pensar en el infinito de la noche y la siesta enardecida? ¿Armar en bóvedas y muros las voluntades? ¿Acompañar el paso de los hombres por el universo? ¿Alinear las luces y las sombras de Kupka? ¿Tender los espacios de Mondrian? ¿Entreabrir las puertas de Magritte? ¿Ordenar y desordenar los sonos de las sonatas? ¿Puedes percibir su capacidad para encontrar y levantar huellas en nuestros mundos, reuniéndolos a todos?

El Arquitecto puede encontrar del *espacio* lo que le hace hablar y lo que nos hace pensar acerca de él. Ese algo está en vos, en nosotros los hombres, quienes damos significado y sentido al *espacio* a partir de las referencias que traemos de nuestras culturas. Es nuestro *espacio mental* que hace hablar al *espacio real*, volviéndolo en negativo o en positivo emoción, y por ende, Arquitectura.

Si los arquitectos entienden dar emoción a un número más grande de personas, es porque habrán superado con su obra la mera construcción, para hacer

Arquitectura; habrán traspasado el marco de las referencias reales, habrán saltado de las cosas a las cuales designamos hacia lo indefinido de los «proyectado»; y por ello, «proyectando» algo que no existe; refiriendo todos los significados en ese nuevo significado naciente, al que volveremos o sentiremos como Arquitectura, dando sentido al objeto desde cuando lo sentimos propio.

Al ser parte del *contexto* del *espacio arquitectónico*, *objeto* de este escrito y de nuestra disciplina, somos parte de la voluntad arquitectónica, parte del «porqué» y del «para qué»; parte del territorio del *espacio – objeto* que el *contexto* califica y determina. Tensionados y emocionados por el *espacio* nos conectamos empáticamente con él, quedando «presos» de la Arquitectura.

La Arquitectura es la disciplina que ordena el pensamiento y los modos de realizar el *espacio arquitectónico*, que tensiona y es tensionado por el *contexto*. Por ello el *espacio* es su problema, definiendo en nosotros, la sociedad un *espacio reflexivo*, donde todos estemos pensando sobre ello, reflexionando desde su campo, porque, de dejarlo de lado, puede suceder que la Arquitectura desaparezca, o que otros, no arquitectos, reflexionen en ella desde otros campos.

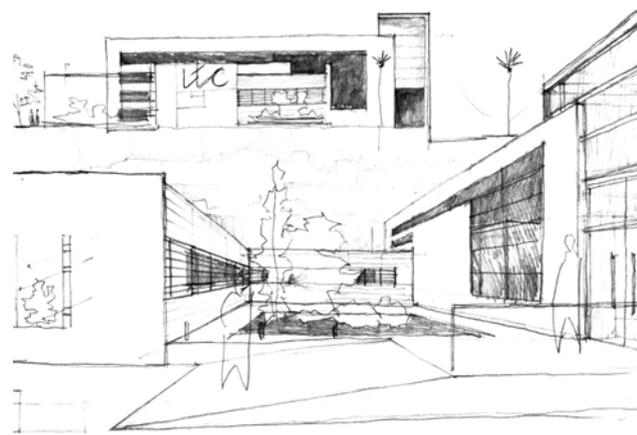
Desde niño, el hombre, constituye *espacios significativos* en tensión con su *contexto*. Apropiándose humanamente y arquitectónicamente del *espacio genérico*, limita su «tela», dándole sentido. Sin embargo, la disciplina arquitectónica nace cuando éste, cuando la sociedad, ponen en la figura del Arquitecto la responsabilidad de reflexionar, teorizar, experimentar y operar desde y hacia la Arquitectura y desde y hacia el Hombre.

El *espacio arquitectónico*, «reúne» al mundo «en un lugar seguro»; pero parece que hoy «no vivimos en ciudades arquitectónicamente promisorias, sino que

tendemos a habitar la descomposición de un proyecto utópico sometido a la implantación azarosa de objetos arquitectónicos». Quiere decir que tenemos una dificultad cotidiana y «extendida» de dar sentido y significado a nuestro *entorno*, porque hoy *el espacio del hace*, se despegó del *espacio del reflexionar* con todos, los habitantes y nosotros, los arquitectos, como ellos, desapareciendo el *espacio reflexivo compartido o participativo*. Todo *espacio arquitectónico (espacio significativo; espacio que se siente)* representa una reflexión o pensamiento previo y no es sólo *espacio constructivo*. Si es en cambio una reflexión actuada, implica que aporta «algo más» («lirismo» decía Le Corbusier), respecto del *espacio pensado*, al cual excede sin que podamos reducirlo a él. El *espacio arquitectónico construido* supera al pensamiento y uno no sustituye el otro. Descubiertos sus significados por el habitante, éste siente que aporta «algo más aún», volviéndolo más arquitectónico. De este modo se está, se es y se habita.

El *espacio de la Arquitectura*, el *objeto arquitectónico*, dotado y dador de *espacio arquitectónico* también a la ciudad, es un *espacio indeterminado* que no podrá resolverse con la mera copia de otras situaciones arquitectónicas o constructivas. Dicha indeterminación es justamente lo que posibilita al arquitecto unir construcción a «lirismo», comenzando un «*proyecto*». Los *espacios arquitectónicos* tienen dimensiones matemáticas, geométricas y físicas para poder ser construidos, pero también tienen dimensiones no mensurables, como la dimensión humana, la contextual y otras. Las últimas subordinan a las primeras, aunque aquellas nos permitan construir y precisar el *proyecto* en el espacio no ocupado que va desde la realidad a lo simbólico y significativo.

En su dimensión física podemos medir el *espacio real* y por ende puede quedar fijo en nuestras representaciones mentales, de dibujo o constructivas, aproximándonos a la noción de *contexto*. Pero el verdadero



concepto de *contexto* se da cuando, experimentándolo, co- escribimos con él la *experiencia del Lugar* desde nuestro ser subjetivo o desde nuestra intersubjetividad, viviendo ese Lugar.

El *espacio intelectual* del Arquitecto cobra entonces sentido, porque ha producido algo más que una mera construcción. Sesgado por el *tiempo*, que manda sobre su sentido crítico y de posicionamiento, y sobre las dinámicas significaciones atribuidas al *entorno*, la tarea del *Arquitecto* cobra sentido. Para el *espacio del habitar*, el verdadero Arquitecto extiende, envuelve, proporciona, centra o direcciona el *espacio topológico*, influyendo en el *espacio psicológico* de quienes nos suponemos «habitantes», con una creatividad «limitada» a un «modo de decir» constructivo que se adecua a las necesidades socioculturales.

Pero cuando el dibujo del arquitecto fluye de su mano impulsado por su mente y su espíritu, el *espacio* se hace sin tierra y sin tiempo, y se extiende sin determinación y sin límite en un «ancho y largo *Proyecto*»...

“Es la Arquitectura una ciencia que debe ir acompañada de otros muchos conocimientos y estudios, merced a los cuales juzga de las obras de todas las artes que con ella se relacionan. Esta ciencia se adquiere por la práctica y por la teoría.

La práctica es una continua y repetida aplicación del uso en la ejecución de proyectos propuestos, realizada con las manos sobre la materia, correspondiente a lo que se desea formar. La teoría, en cambio, es la que se puede explicar y demostrar, de acuerdo con las leyes de la proposición y del razonamiento, la perfección de las obras ejecutadas.

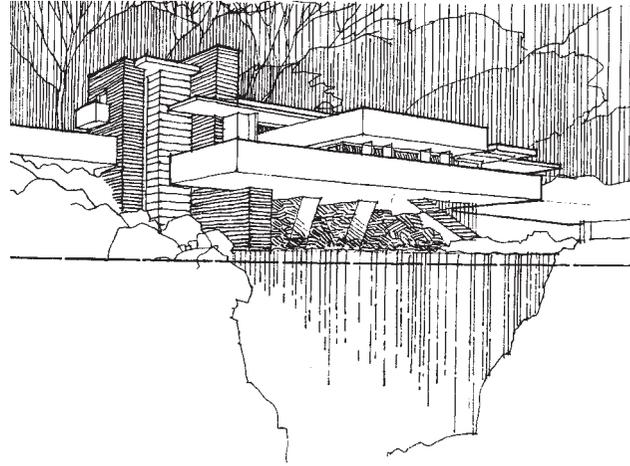
Por tanto, los arquitectos que sin teoría, y sólo con la práctica, se han dedicado a la construcción, no han podido conseguir labrarse crédito alguno en sus obras, como tampoco lograron otra cosa que una cosa que su sombra, no la realidad, los que se apoyaron sólo en la teoría.

En cambio, los pertrechados de ambas cosas, como soldados provistos de las armas necesarias, han llegado más prestos y con mayor aplauso a sus fines. Porque, en todas las artes, muy especialmente en la Arquitectura, hay dos términos: lo significado y lo que significa. La cosa significada es aquella que uno se propone tratar; y la significante, es la demostración desarrollada mediante principios científicos. De donde se deduce claramente que el que quiera llamarse arquitecto debe conocer a la perfección tanto una como otra.”

Marco Lucio Vitruvio, siglo I A.C.

“Entre las actividades del hombre, la más completa es la de construir”.

Paul Valéry



“El edificio no será, en adelante, un bloque de materiales de construcción elaborado desde afuera, como una escultura. El ambiente interno, el espacio dentro del cual se vive, es el hecho fundamental en el edificio, ambiente que se expresa al exterior como espacio cerrado”

Frank Lloyd Wright



“La arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes bajo la luz”

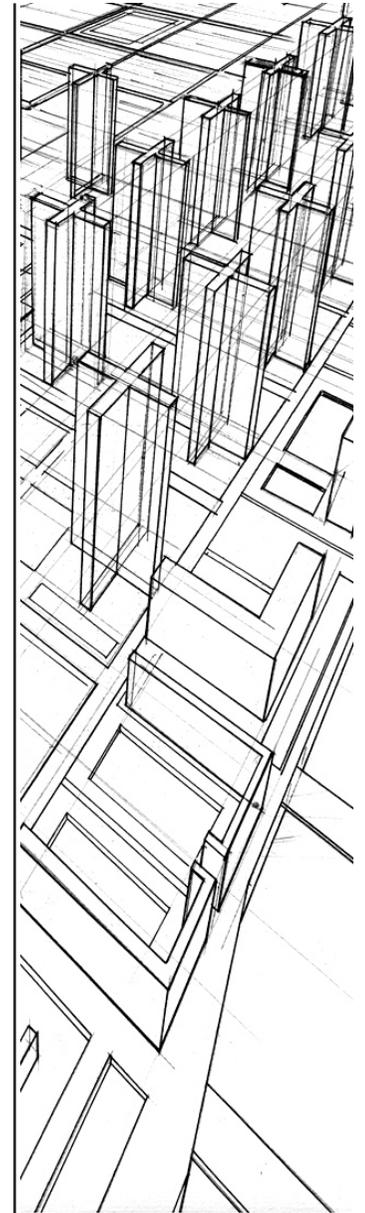
Le Corbusier

Las incumbencias profesionales a que habilita el título de ARQUITECTO son muy amplias incluyendo, entre otras:

- Proyectar, dirigir y ejecutar la construcción de edificios, conjuntos de edificios y los espacios que ellos conforman, con su equipamiento e infraestructura y de otras obras destinadas al hábitat humano.
- Proyectar, calcular, dirigir y ejecutar la construcción de.
 - a) estructuras resistentes correspondientes a obras de arquitectura
 - b) instalaciones complementarias correspondientes a obras de arquitectura
- Proyectar, dirigir y ejecutar obras de recuperación, renovación, rehabilitación y refuncionalización de edificios.
- Diseñar, proyectar, dirigir y ejecutar la construcción del equipamiento interior y exterior, fijo y móvil, destinado al hábitat del hombre, incluyendo los habitáculos para el transporte de personas.
- Realizar estudios, proyectar y dirigir la ejecución de obras destinadas a la concreción del paisaje.
- Efectuar la planificación arquitectónica y urbanística de los espacios destinados a asentamientos urbanos.

El campo laboral, en función de todas las tareas para las que está capacitado, permite que el Arquitecto pueda desempeñarse como:

- a) Profesional independiente, individualmente o formando equipo con otros profesionales;
- b) en relación de dependencia con organismos del Estado, en los campos afines:
obras públicas, control de obra privada, institutos de vivienda, turismo, patrimonio histórico-cultural, oficinas técnicas de reparticiones, etc.;
- c) docente universitario, terciario y secundario
- d) en investigación y postgrado
- e) funcionario público responsable o asesor, en estamentos de gobierno
- f) en el campo privado relativo a la arquitectura y la construcción, en todas sus facetas (industria, comercio, servicios, etc.)



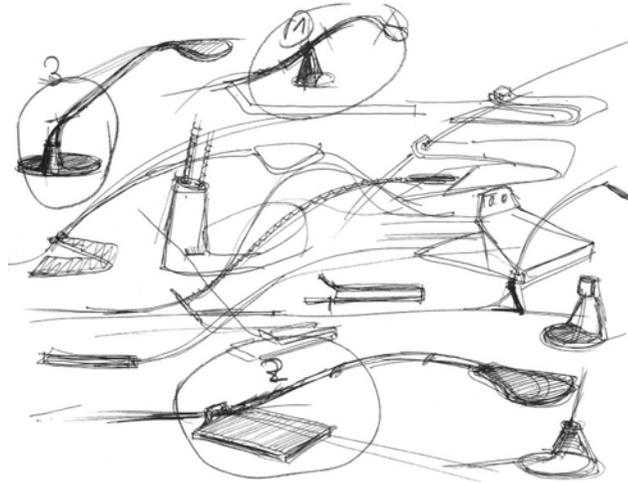
La función social del diseñador industrial consiste en apoyar al sector productivo, principalmente a las empresas manufactureras, con la creación o actualización de sus productos, para satisfacer las demandas de la sociedad, a través del entendimiento de las modificaciones y/o evolución de sus necesidades, así como proyectando la incorporación de nuevas tecnologías y materiales y, en su caso, resolviendo problemas de reaprovechamiento o reciclado de subproductos.

Desde el punto de vista cultural debe diseñar y/o rediseñar objetos que reflejen las herencias culturales locales o proponer innovaciones o tendencias en los productos manufacturados cuya originalidad les permita competir con los de otras naciones, respondiendo también a las necesidades de carácter ético-estético y cultural del país.

Replantea productos con el propósito de disminuir costos, atender necesidades insatisfechas o satisfechas parcialmente y buscar la colocación de los productos de origen nacional en los mercados externos.

Las nuevas condiciones con respecto a la globalización de la producción, permiten considerar que en los próximos años la actividad del Diseño Industrial de productos observará una mayor demanda, toda vez que la competencia por los mercados obligará a los empresarios industriales a generar mejoras en los productos innovando constantemente su apariencia externa, la forma, el funcionamiento y el servicio que presten, junto a una relación razonable con su costo, de manera que se incremente la aceptación de los productos ante múltiples artículos semejantes.

El Diseñador Industrial es vínculo entre un oferente de productos y una necesidad insatisfecha. El trabajo de diseño implica una revisión a fondo de la manera en que se satisfacen actualmente las necesidades sociales y cómo ese proceso puede ser mejorado, incidiendo no sólo en los productos finales sino también, a través de ellos, en el aumento de la eficacia social del trabajo.



"El Diseño Industrial es una actividad creativa cuyo objetivo es determinar las cualidades formales que deben poseer los objetos fabricados por la industria.

Estas cualidades formales no se encuentran sólo en las características exteriores, sino principalmente en las relaciones estructurales y funcionales que hacen de un sistema un todo coherente, tanto desde el punto de vista del productor como del usuario".

Tomás Maldonado

"El Diseño Industrial no es un fenómeno cultural que pueda materializarse en la obra de un individuo, es una tarea colectiva que ha de implicar a la sociedad entera, a la industria privada y pública".

André Ricard

"El compromiso del Diseñador Industrial es ser consciente de que el diseño de un producto es parte esencial del producto mismo y no de un agregado".

Pedro Ramirez Vázquez

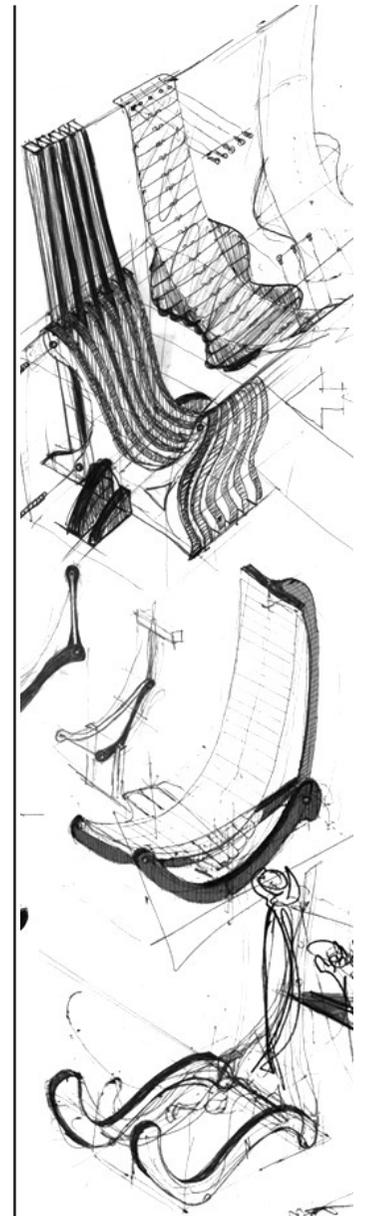
El DISEÑADOR INDUSTRIAL está habilitado para actuar en los siguientes campos:

- Diseño, planificación y desarrollo de productos destinados a ser fabricados industrialmente, incluyendo todas sus modalidades: utensilios, instrumentos, artefactos, máquinas, herramientas, equipamiento, etc.
- Asesoramiento empresarial y participación interdisciplinaria en equipos de proyectos y producción.
- Confección de normas y patrones de uso de productos o sistemas de productos.
- Arbitrajes y pericias en lo referente a leyes de diseño y modelos industriales. Tasaciones y presupuestos.

El campo laboral, en función de todas las tareas para las que está capacitado, permite que el Diseñador Industrial pueda desempeñarse como:

- Diseñador independiente, individual-mente o formando equipo con otros profesionales;
- Diseñador de una o varias empresas industriales públicas o privadas;
- Investigador de productos de avanzada;
- Docente universitario, terciario y secundario;
- En la función pública, en campos afines: industria, comercio exterior, etc.
- Asesor en el campo privado / público, relativo a proyectos y producción.

La estructura económica actual abre el campo laboral del Diseñador Industrial, pero le exige una sólida formación académica y profesional para poder competir y sobresalir, como medio de lograr insertarse en el campo laboral existente y generar nuevos horizontes para la especialidad.



Geoffrey Broadbent define a la ARQUITECTURA citando sus características esenciales, como:

- > Un contenedor de actividades,
- > Un filtro ambiental,
- > Un signo cultural,
- > Una inversión recursos.

Se pueden reconocer en las tres primeras un origen común. Están fundadas claramente en el objetivo generador de la arquitectura, cual es el *de dar respuesta espacial a requerimientos surgidos del desarrollo de las actividades humanas*, sean estos definir espacios para diferenciar actividades distintas, regular los intercambios energéticos que hacen al confort ambiental, u otros requerimientos de expresión originados por las necesidades de comunicación del hombre en sociedad.

La arquitectura solo existe cuando se materializa, mediante obras o edificios concretos. Tal materialización, la construcción, requiere siempre la inversión de bienes y de recursos, las mas de las veces importantes en cantidad y calidad, cuyo esperado beneficio será el de su utilización satisfactoria.

Podemos agregar que la arquitectura también es:

- > Un impacto ambiental,

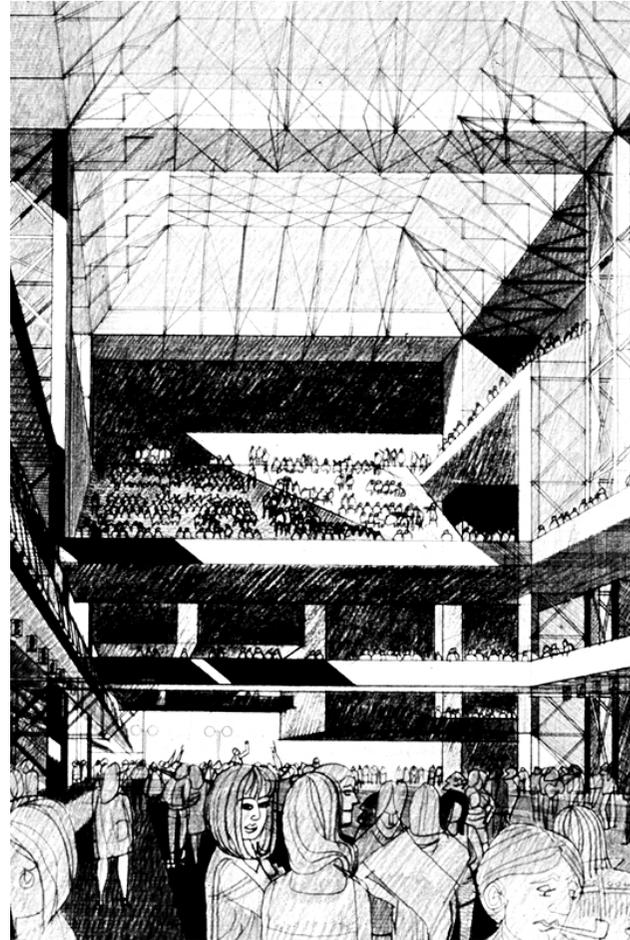
en tanto su presencia en el medio produce necesariamente impactos o modificaciones, surgidas por el mero desarrollo de las actividades, y/o por las consecuencias, directas o indirectas, deseadas o indeseadas, de su existencia en un sitio dado.

El saber proyectual... "ese feroz desafío entre *Imaginación y recursos... que implica llevar un concepto abstracto a una realización factible*" al decir de Sybil Moholy Nagy, nos plantea la compleja relación entre estos aspectos.

TECNOLOGÍA (del griego *téchne*, industria y *logos*, tratado), es el conjunto ordenado de conocimientos, y los correspondientes procesos, que tienen como

objetivo la producción de bienes y servicios, teniendo en cuenta la técnica, la ciencia y los aspectos económicos, sociales y culturales involucrados.

El CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO EN LA ARQUITECTURA, se ocupa de las decisiones respecto a la materialización de la obra arquitectónica, y por lo tanto de la concreción y satisfacción de todos los aspectos planteados al definir arquitectura. Sintetiza la resolución de problemas de orígenes disímiles.



> Desde el momento en el la arquitectura es un hecho social, involucrando una inversión de recursos, que por definición son escasos o limitados, estará presente en toda obra la consideración de una eficiente relación inversión / beneficio, *conforme a los principios y las leyes de la Economía.*

> Desde el momento en el la arquitectura es un hecho material, se comporta, como todos los demás objetos materiales, *conforme a las leyes y principios de la física.*

Analizaremos con mas detenimiento estos aspectos.

El análisis de esta relación inversión / beneficio no es tan simple como una mera ecuación para verificar la rentabilidad de una inversión económica con fines lucrativos. Las características propias de la arquitectura (contenedor, filtro, signo, impacto), son de naturaleza tan disímil que de ningún modo se podrán cuantificar como, por ejemplo, el rendimiento de una cuenta bancaria o el de un negocio.

Mientras que en tales casos se pueden considerar los beneficios en términos fácilmente cuantificabas (beneficio neto, porcentaje de rentabilidad), los beneficios que la arquitectura depara no son para nada de simple cuantificación.

Para entender esto basta preguntarse ...cuanto vale el beneficio de un ambiente mas o menos comfortable? ...o mas o menos seguro? ...o mas o menos bello? Cómo entran estos valores en una ecuación económica?

Si bien los beneficios de la arquitectura exceden el campo estrictamente económico, ya que tienen implicancias funcionales, culturales y medio ambientales que inevitablemente involucran valores subjetivos de aquellos que pudieran pretender su valoración objetiva, la arquitectura no escapa a una regla fundamental de la economía: Será mas eficiente aquella que obtenga los mayores beneficios con la menor inversión.

Esta consideración no está siempre presente en el período de formación profesional de los arquitectos, y

su comprensión suele llegar, mas bien tarde, durante el ejercicio de su vida profesional. Es evidente entonces, que todas las reflexiones que pudieran incorporarse, en su etapa de aprendizaje, respecto al valor de los recursos (los consumos e insumos para la construcción y mantenimiento de la obra) permitirán lograr tempranamente una actitud profesional tendiente a una arquitectura mas eficiente a sus fines. Independientemente de cuales fueran estos, y de los valores subjetivos que los sustenten.

Todos los aspectos de la arquitectura, aún aquellos de absoluto orden simbólico o significativo, sólo cobran existencia a partir de su existencia material. Entonces pasan a formar parte de un mundo físico, el que tiene leyes propias y de validez universal. En este sentido la arquitectura se comporta como todos los demás objetos materiales.

Como filtro ambiental, la envolvente arquitectónica actúa como una interfase que adecua el espacio arquitectónico a los requerimientos ambientales propios de las actividades humanas, en relación con el medio ambiente exterior. Como tal, regula los intercambios energéticos, de calor, luz, sonido y otros, que interesan a tales actividades desde el punto de vista del confort ambiental.

Como todos los cuerpos, está sujeta a la Ley de la Gravedad, recibe empujes e impactos, soporta cargas, es agredida por agentes químicos.

El diseño tecnológico de la arquitectura se basará entonces en la búsqueda de soluciones dentro del mundo físico, con criterios de eficiencia, que implica la satisfacción de los múltiples aspectos de la arquitectura.

En momentos en que la globalidad nos cubre como un manto perverso, tratando de homogeneizarlo todo, se perciben algunos tics del propio sistema que se pueden aprovechar.

En el campo del diseño de objetos, o sea, de productos -que son, en definitiva, la materia prima del intercambio global-, se puede observar que los valores agregados por el diseño, la calidad del producto, la funcionalidad, la novedad y la calidad estética, se han convertido en algo común y corriente, es decir, que aquellos requisitos del movimiento moderno que dieron origen al diseño moderno, hoy son una conquista lograda.

Entonces, cabe hacerse la siguiente pregunta: ¿con qué sorprender al usuario-consumidor?

Como decíamos, el propio sistema genera las alternativas y una de ellas es la diferenciación como elemento de interés que se apoya en dos pilares: uno es el clásico de la caracterización del objeto como obra de autor y el otro es el diseño de región: regionalismo, diseño étnico, etcétera.

Pero este diseño regional no es el diseño folklórico ni el diseño popular que se intentó rescatar con nostalgia allá por los '70, sino el que tiene características formales tales que lo hacen reconocible como de un lugar y que, se supone, ha generado la cultura de la región. Sólo hablamos de los hechos formales pues lo funcional, su uso, lo que tiene que ver con las costumbres, no es un valor transferible ni deseado por otras culturas.

Esta situación nos permite intentar una lectura -para ver cómo se han generado- y entender las razones por las cuales se han producido los rasgos formales del diseño de ciertas regiones.

Para ello, y para poder tomar la distancia adecuada, parece interesante analizar tres momentos del diseño mundial: el diseño escandinavo, el diseño italiano y el diseño catalán, en el área del mueble, en donde se da su mayor representatividad.

EL DISEÑO ESCANDINAVO

Definimos como diseño escandinavo al desarrollado en Noruega, Suecia y Finlandia, extendiéndonos a Dinamarca y sin pasar por alto la influencia que ejerció el diseño holandés.

El peso del aporte que produjo el finlandés Alvar Aalto es incuestionable pues, además de ser arquitecto, se desarrolló como un excelente diseñador, produciendo objetos, muebles, lámparas y elementos para la arquitectura de gran valor plástico e innovador en cuanto a la tecnología y a las tipologías formales.

El lenguaje de lo orgánico es el que le fue asignado a la obra de Alvar Aalto y es tal vez esta corriente o manera de ver las formas la que ha impuesto definitivamente su sello al diseño escandinavo. Intentando definir el diseño orgánico podríamos decir que la característica de organismo es dejarse percibir como tal, es decir, como un organismo con un crecimiento, con las partes caracterizadas, con continuidad, sin ensamblajes o uniones, que se percibe como un todo y en donde cada parte denota la función.

En el diseño las continuidades formales han sido posibles gracias al desarrollo de ciertas tecnologías, ya que sugieren la construcción del objeto. Otra característica de lo orgánico en el campo del diseño parecería ser el uso inteligente de materiales naturales, por ejemplo, la madera maciza que cambia cuando puede ser curvada.

La estrategia del diseño escandinavo en su etapa inicial fue el uso de madera laminada curvada; esto le introdujo el grado de novedad necesaria para ser reconocido; luego, en una segunda etapa, los plásticos también encontraron su lenguaje orgánico.

La característica de lo orgánico está planteada también en la relación entre las partes; si éstas funcionan, el todo funciona de una manera armónica. Dentro de los ejemplos significativos podemos enumerar el sillón Paimio de Alvar Aalto, donde el suave ondular de la madera se integra al ambiente interior, de igual manera que la silla Nana de Tapiovarra y el sillón de Y. Kukupuro. En el plástico lo orgánico presupone una concepción formal que se relaciona con el cuerpo como una continuidad de éste. Los sillones experimentales Aagard Andersen son una versión escandinava de un gesto de vanguardia en donde la espuma se acomoda con libertad y el diseñador sólo realiza el acto de gestar el producto; aun la silla Epsilon de H. Wagner, aunque inspirada en las sillas chinas, encuentra su versión orgánica.

A pesar de que los ejemplos citados son de la década del 70, hoy se perciben algunas constantes, que podemos interpretar como invariantes del diseño de la región.

Se ha hablado de la influencia del medio, los lagos, el paisaje, el clima, como el condicionante de la elección del lenguaje orgánico que aumenta la concepción de la invariante formal; pero lo orgánico también puede percibirse en una geometría más pura como la espiral de un caracol o la ondulación de una oruga, ya que éstos son esquemas generativos trasladables a la concepción formal de un diseño.

EL DISEÑO ITALIANO

Aunque tuvo su boom en los años '70, su presencia actual sigue teniendo la misma entidad basada en productos resultantes de ideas fuerza; a diferencia de los escandinavos, que siempre resolvieron bien los productos respetando su razón de ser, los italianos encontraron que son las propuestas y los conceptos los que dirigen al diseño.

En lo formal, el uso de una geometría reglada como elemento ordenador de la composición ubica al diseño italiano como heredero auténtico de la tradición renacentista; tal vez la frase de Leonardo «el dibujo es cosa mental» puede aplicarse al diseño con exactitud.

La geometría articulada en los objetos de Magistretti o Sergio Asti prueba que el uso de las leyes geométricas ha sido el instrumento proyectual que mejor usaron los maestros italianos.

La geometría evita el concepto de referencia; en el diseño italiano moderno no hay anécdotas, hay didáctica.

Si se entiende la geometría, se comprenden las leyes de generación y el objeto mismo.

La búsqueda de la belleza a través del orden, la armonía y el equilibrio presupone un orden clásico casi obvio; por ello no es extraña la aparición en los '80 del movimiento Memphis, en el cual la dimensión erótica



de la percepción o la búsqueda de la emoción a través de los sentidos fue la culminación natural del proceso geométrico que aún hoy sigue existiendo en el diseño italiano.

Como todo movimiento intelectual, las propuestas del diseño radical y de Memphis prepararon el camino a las nuevas vanguardias; de este modo, frente a lo colorístico y a la desarticulación propuesta por los discípulos de Sottsass, apareció el grupo Zeus, en el cual el color pasa a ser negro y la exuberancia toma el carácter de minimalismo en el que se mantienen los conceptos de claridad constructiva propios del diseño italiano. En los últimos años los modelos presentados por A. Citterio o A. Meda siguen la tradición del mejor diseño italiano y las propuestas conceptuales de Mendini o los íconos bolidistas de Massimo Lossa Ghini recrean y aumentan el repertorio del diseño más fuerte de esta época.

EL DISEÑO CATALÁN

Los años '80 inauguran la posmodernidad, se reniega de los principios del diseño moderno y, frente al organicismo escandinavo o la geometría de los italianos, el diseño catalán irrumpe con una cuota de hibridez -en tanto contiene referencias de ambos- y de significado abierto que, aun sin ideas importantes, se va imponiendo en este final de siglo. Las formas fugadas, que no empiezan ni terminan y tienen puntos de tensión en donde lo gestual es lo no controlado por la razón sino por la intuición, presuponen un escenario fugaz en el cual nada es permanente ni definido. Tal vez sea ésa la razón de la poca importancia que se le da a los conceptos. La obra de Tusquets Blanca, llena de referentes -hasta el nombre en el caso de Gaulino-, así como los rediseños de Pensi, que no tienen el excelente nivel de su silla Toledo o del sillón Manolete de Lievore, que posee una referencia casi literal de la postura del torero, apelando en lo formal a una asimetría (funcional), parecen reforzar la búsqueda de la inquietud como referente objetual particular y propio en el diseño de objetos.

El diseño catalán tiene en el mueble su mejor exponente y se ha impuesto hoy en día como paradigma de lo actual, imponiendo imágenes a través de la reiteración de rasgos en diversos autores. Los materiales, como el aluminio fundido, no usado masivamente por otras corrientes, apoyan esta estrategia y el mantenerse dentro de tipologías conocidas le ha asegurado a los catalanes un éxito real.

Las piezas de J. Tressera, que se ven en las películas de Almodóvar, legalizan inteligentemente propuestas icónicas propias de su cultura, lo cual le va otorgando al diseño catalán una ubicación privilegiada como referente del diseño actual.

En definitiva, si leemos a los tres diseños como una secuencia histórica, vemos que en lo formal ocurre lo mismo que en el arte o en la moda: la oposición al modelo anterior como estrategia de imposición. Entonces, a lo escandinavo como forma orgánica se le opone lo italiano como forma geométrica reglada ya éste, lo catalán como forma libre gestual.

En lo productivo lo escandinavo aparece como emergente de las artesanías, lo italiano como la respuesta a la industrialización y lo catalán como parte del marketing empresario.

En el plano cultural sería posible interpretar que lo escandinavo es producto de una invariable ancestral, la relación con el medio ambiente; lo italiano, un emergente de la posición intelectual racional de la sensibilidad latina y lo catalán el resultado de una inserción inteligente en el mercado del diseño de los '90, con la semántica como tema proyectual.

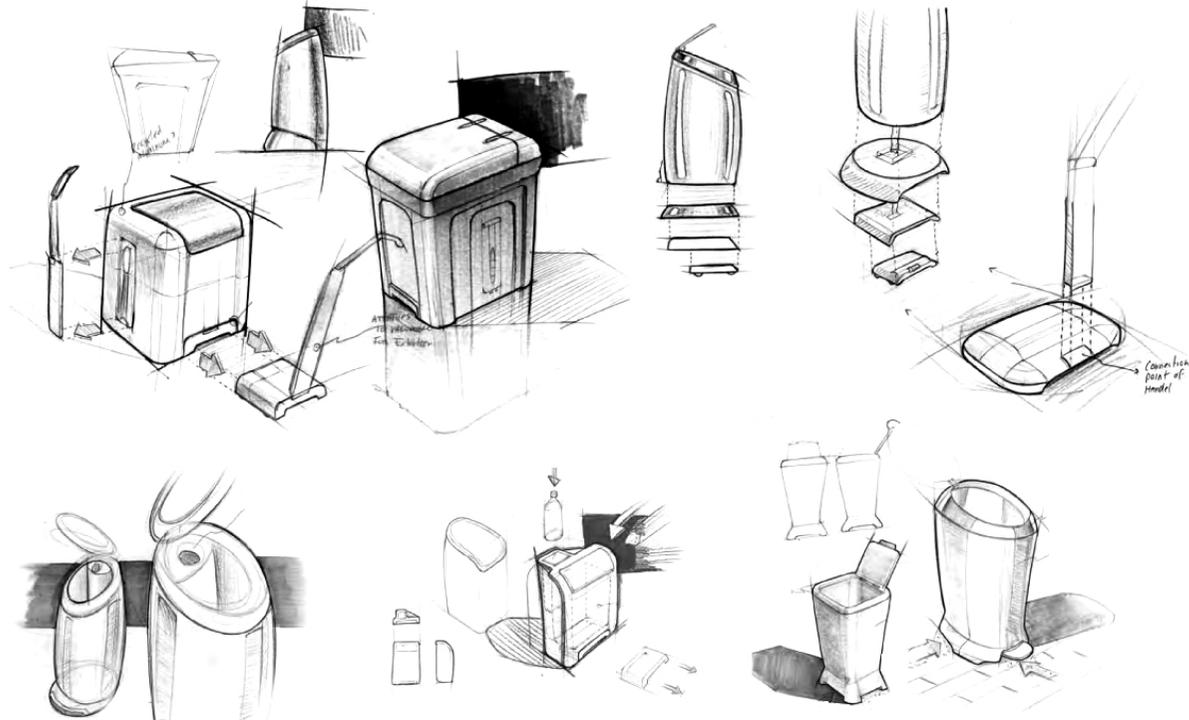
Aceptadas estas lecturas, cabe preguntarse cuál será el diseño que viene, ya que, excluido Stark por ser un talentoso autor fuera de calificación, podemos pensar en el actual expresionismo alemán, la claridad racional de los holandeses, lo desconcertante de los orientales o, tal vez, la nueva artisticidad de los ingleses.

Al comparar las tres vertientes analizadas vemos que ninguna es producto de una continuidad cultural ancestral, sino de una actividad proyectual, es decir, que la búsqueda de la identidad no ha recorrido los caminos de la nostalgia o de la identidad perdida, y es producto de una fuerte impronta intelectual.

Culturas con gran fuerza icónica como la árabe o la azteca, por ejemplo, toman características diferentes; la primera tiene un pasado importante que se continúa en la actualidad; en la segunda su pasado también es importante pero no ha tenido continuidad, por lo que su recuperación genera una actitud más arqueológica que de diseño.

Entre ellas se encuentran otras culturas, como la argentina, con un pasado objetal comparativamente pobre y con una fuerte influencia externa (europea), lo que nos pone en situación particular en cuanto a la intención de generar una identidad en diseño.

Debemos reflexionar acerca de que, como latinoamericanos, tenemos la alternativa y la necesidad de crear una variante icónica que nos ubique en el mercado global con imágenes que, aunque no nos representen, al menos nos identifiquen, y esto significa un desafío para todos los diseñadores de esta región.



Fragmento de la Disertación con motivo de su investidura como doctor honoris causa por la Universidad Nacional de Córdoba,

1 de Octubre de 2008 Mi agradecimiento por esta distinción, a la Universidad Nacional de Córdoba, a la Rectora Dra. Carolina Scotto y al Prof. Ing. Gabriel Tavella, Decano de la Fac. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales que generó la iniciativa.

Dentro del marco de este acontecimiento me parece apropiado plantear un tema de actualidad como es «**la tecnología y su vinculación con el desarrollo social**», tema que está adquiriendo cada vez más relevancia como consecuencia del resurgimiento, en los campos de la informática y de las biotecnologías, de nuevas tecnologías que están cambiando nuestros hábitos y nuestra visión del mundo.

Por lo tanto el sistema educativo debe profundizar el enfoque de la «**tecnología**», sobre todo teniendo en cuenta que como actividad su objetivo básico es, o debería ser, brindar respuestas a problemas o demandas de la sociedad buscando **mejorar la calidad de vida**; lo que no siempre se cumple pues los factores de poder han hecho de la tecnología la principal herramienta en la búsqueda del dominio económico y social, y para ellos el objetivo prioritario es satisfacer apetitos comerciales o políticos y no solucionar problemas sociales.

A esto se agrega que algunas veces, por falta de previsión, la solución de un problema genera otros, y en algunos casos graves.

Dadas las características sociales de la tecnología, su enfoque desde el campo de la educación no debe ser solamente técnico, sino también socio humanístico, y abarcar todos los niveles de la enseñanza (primario, secundario, terciario y universitario), buscando desarrollar una cultura tecnológica. Dentro de este planteo, la formación en las ramas técnicas debe integrar lo socio humanístico a lo técnico profesional.

Necesitamos un pueblo con cultura tecnológica para que pueda colaborar en el desarrollo tecnológico y también participar con idoneidad en su control social.

Teniendo en cuenta que la tecnología es una continuidad de la técnica, asociamos el objetivo que hemos mencionado («mejorar la calidad de vida»), al mito griego de Prometeo, mito que plantea la razón de ser de la técnica.

Según el mito de Prometeo, los dioses del Olimpo le ordenaron a los hermanos Prometeo y Epimeteo que repartieran facultades naturales entre los seres vivos (fuerza, tamaño, garras, velocidad, posibilidad de volar, pelambre como protección contra las inclemencias del tiempo, etc.), pero Epimeteo que las repartió, se olvidó del hombre, que quedó desnudo, descalzo, desprovisto de medios de defensa, es decir privado de todo lo que le posibilita sobrevivir. Frente a este hecho y para evitar la extinción del ser humano, prometeo decidió remediar la desafortunada repartición y robó del Olimpo el fuego (de Zeus) y con el fuego el saber técnico (de Atenea), dándoselos en dono a los hombres, lo que provocó la indignación de Zeus que temió que los hombres se convirtieran en dioses, y castigó duramente a Prometeo.

Basándose en este mito hoy se habla de una visión prometeica, que postula la tecnología como colaboradora del hombre, es decir puesta a su servicio, y en este sentido nosotros la asumimos.

Pero estamos frente a un problema, el hombre con la tecnología en sus manos y sin tener en cuenta posibles secuelas, se ha lanzado a aventuras que abren muchas incógnitas, y en algunos casos sus cuestionadas consecuencias ya las estamos viviendo, al respecto podemos mencionar:

- Graves problemas de sustentabilidad ambiental;
- La tecnología puesta al servicio de la muerte (en otras palabras de la guerra) y de ambiciosas conquistas;

- La manipulación de la vida, y aquí no sabemos hasta donde se piensa llegar; etc.

Es decir que se estaría concretando lo que temía Zeus, que algunos hombres se creyeran dioses, dueños del mundo, incluyendo los seres humanos, y además creadores de la vida.

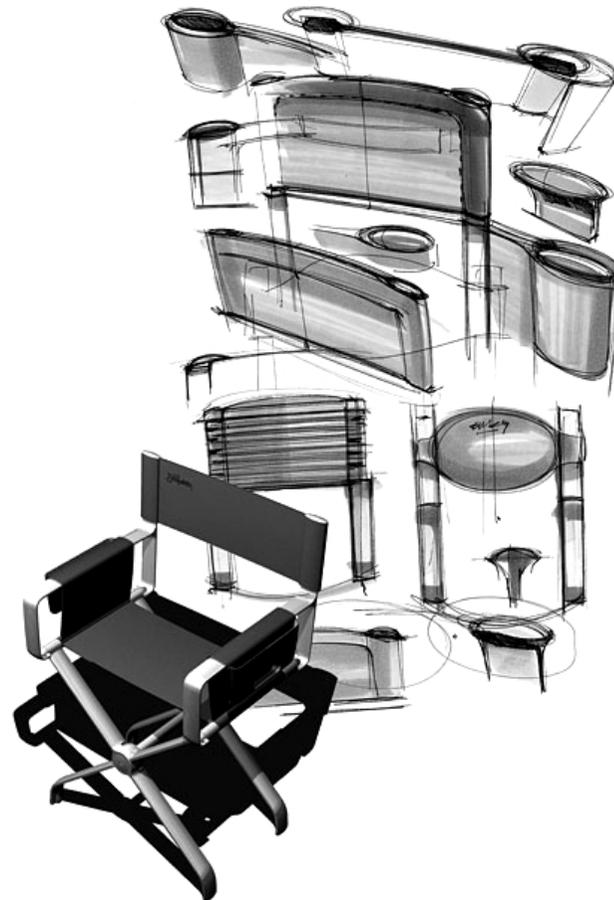
Frente a esto podemos hablar de una visión fáustica de la tecnología asociándola a la leyenda de Fausto que vendió su alma al diablo a cambio de intereses personales (juventud, fama, etc.) y poderes terrenales, pero en esa transacción Fausto terminó perdiendo el control de su accionar, que adquirió vida propia.

Para la sociedad humana el peligro que se abre es que el prometeísmo le ceda paso a una tecnología con visión fáustica que ya no responda a problemas o demandas de la sociedad, sino que hasta se fije sus propias metas.

La tecnología no estaría más al servicio del hombre, sino el hombre al servicio de la tecnología. Es decir, la tecnología, por la tecnología; o como sucede en muchos casos, la tecnología al servicio del poder.

Como ejemplos las tecnologías contaminantes, o las que prescinden de los problemas humanos que generan; o los costosos viajes y conquistas espaciales, que cautivan por la aventura que representan, pero fríamente vistos admiten serios cuestionamientos frente a críticos problemas de subsistencia de muchos habitantes del planeta. Ante estos hechos habría que preguntarse a qué intereses responden y a quienes favorecen.

El problema que tenemos es revertir esa tendencia fáustica de la tecnología, pero para eso necesitamos contar con un pueblo que pueda opinar con solvencia sobre estos temas, y actuar en consecuencia. Por lo que debemos dedicarnos a la alfabetización en el campo de la tecnología, y al desarrollo de una cultura tecnológica.



El arquitecto holandés Rem Koolhaas habla sobre las nuevas tendencias en arquitectura y desarrollo urbano, la decadencia del estilo de ciudad europea y el surgimiento de Dubai, Rusia y China; la obsesión por lo extra, extra, extra large (XXXL), y la diferencia entre la gente que diseña edificios para vivir y los *arquitectos estrella*.

-Señor Koolhaas, usted está diseñando edificios en Europa, Estados Unidos, el Golfo Pérsico y China. ¿De qué parte del mundo espera ver el mayor impulso para la arquitectura y el desarrollo urbano emergente en el futuro?

-Tenemos que hacer algunas distinciones aquí. A medida que crece la experiencia en el campo edilicio, el mayor impulso vendrá indudablemente de China, Medio Oriente y, probablemente, también la India. Pero la cosa se vuelve más compleja cuando uno se pone a pensar. La fuerza intelectual occidental aún es dominante, pero las otras culturas se están afianzando y fortaleciendo; es de suponer que desarrollen un nuevo modo de pensar con discrepancias en relación con nuestro modelo. Hay muchos buenos y jóvenes arquitectos en China; la pregunta es si nuestra cooperación, la internacionalización, producirá un lenguaje común en arquitectura, si hablaremos dos idiomas o si se producirá una mezcla de ambas cosas.

-En una entrevista reciente en Dubai mostró dos diapositivas. La primera imagen era de una serie de icónicos rascacielos que usted, Zaha Hadid y otros arquitectos estrella diseñaron. La segunda fue de una colección de edificios altos construidos por arquitectos desconocidos. Las imágenes eran sorprendentemente similares.

-Siento mucho rechazo por la expresión *arquitectos estrella* porque da la impresión que se refiere a gente sin corazón, egomaniacos constantemente haciendo sus caprichos y totalmente divorciados del contexto. Creo que ése es un insulto grotesco a miembros de la profesión que -hasta donde sé de mis colegas- hacen los mayores esfuerzos por hacer lo más correcto y apropiado en cada caso individual, mientras los urbanizadores tratan de restringirnos a ciertas formas. Paso mucho tiempo buscando la mejor manera de no quedar circunscripto a lo puramente formal y trato, simplemente, de demostrarlo. Pero de hecho, no existe una gran diferencia entre los edificios de los *arquitectos estrella* y los de los otros.

-Cuando usted trabaja en grandes proyectos, ¿cuánto tiempo tarda en familiarizarse con un lugar y compenetrarse con ese contexto específico? En Dubai, por ejemplo, acaba de diseñar, en un año, una ciudad para 1,5 millones de personas, conocida como Ciudad Ribereña.

-Hay muy poco tiempo para investigar, por eso surge la tentación de imitar; pero una de nuestras teorías es que hay que luchar contra la excesiva obsesión por lo espectacular, para retornar a lo simple. Este es un efecto de la rapidez. Otro es la actual demanda por lo *sustentable*; estamos interesados por el tema desde los años 60, así que me siento justificado al respecto. Pero ahora, la sustentabilidad se convirtió en un ornamento, cada vez son más los diseñadores que ganan competencias por ser *verdes* y levantar, en algún lugar, un pequeño molino de viento.

-Aparentemente tampoco le gusta el concepto de sustentabilidad.

-Sí, pues se convirtió en una fórmula vacía y porque por esa razón cada vez es más difícil pensar en ecología sin ser irónico. Pero por otra parte hay una suerte de beneficio con que el rótulo de sustentable sea tan popular hoy. Por mucho tiempo tratamos de construir evitando el aire acondicionado, en la medida de lo posible, y la excesiva exposición al sol directo, creando volúmenes que provoquen sombras, pero había muy poco interés al respecto en el pasado mientras que ahora, los clientes pagan por esto.

-Su Ciudad Ribereña de Dubai se supone que también es sustentable. ¿Qué quiere conseguir exactamente con este proyecto?

-Mi meta es establecer en la ciudad una sección que sea una verdadera metrópolis, construir un verdadero espacio público y no la caricatura de un espacio público sólo por poner unos cuantos shoppings. Estoy muy agradecido al gobierno de Dubai porque allí habrá una corte, hospitales y estaciones terminales de dos líneas de subterráneos. En otras palabras, este espacio tendrá una identidad reconocida: ingredientes de lo que caracteriza a Dubai, pero también una verdadera vida urbana...

-¿Qué está faltando todavía?

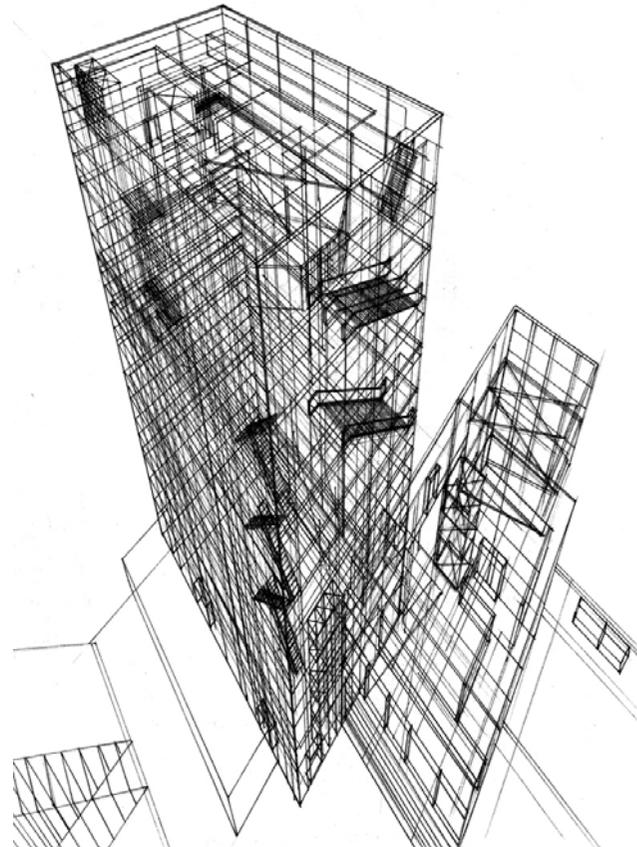
-Nada, pero hay algo aún confuso. Allí hay un vecindario llamado Deira, completamente urbano, increíblemente denso, mezclado, excitante y hermoso -el tipo de belleza que quizá requiera nuestra atención pronto-. En realidad como planificadores de ciudades, en el futuro tendremos que pasar más tiempo pensando cómo construir y preservar al mismo tiempo.

-En otras palabras, la orgánica ciudad europea que nosotros conocemos pronto será una reliquia del pasado, un patrimonio cultural.

-Exactamente. Aunque todavía no tenemos que decirle adiós, todavía está allí. Lo que ocurre es que sirvió demasiado tiempo como estándar y modelo único. Esta es, en cierto sentido, la tragedia de los últimos 20 años. Debido a que es tan dominante como estándar y está tan obsesionada con la arquitectura contemporánea, todo lo demás se ve como negativo. Estamos contra China y contra Dubai porque no son europeas. Tal vez eso también describa uno de los problemas europeos, en sentido más amplio; estamos tan influidos por nuestro modelo que tenemos dificultad para pensar en términos de otros mundos.

-Los críticos del desarrollo del Golfo dicen que es *pura Disneylandia*.

-En realidad, el constante retorno a lo fatuo de Disney habla más de estancamiento de la imaginación crítica occidental que de las ciudades del Golfo. Lo que nuestra oficina está construyendo es sujeto de controversia en todas partes, pero yo noté que la gente que actualmente vive en China o en el golfo por lo general es receptiva a nuestras ideas. Están abiertos, y cuando uno está abierto tiene una perspectiva diferente.



el puente

Mario Benedetti

Para cruzarlo o para no cruzarlo
ahí está el puente

en la otra orilla alguien me espera
con un durazno y un país

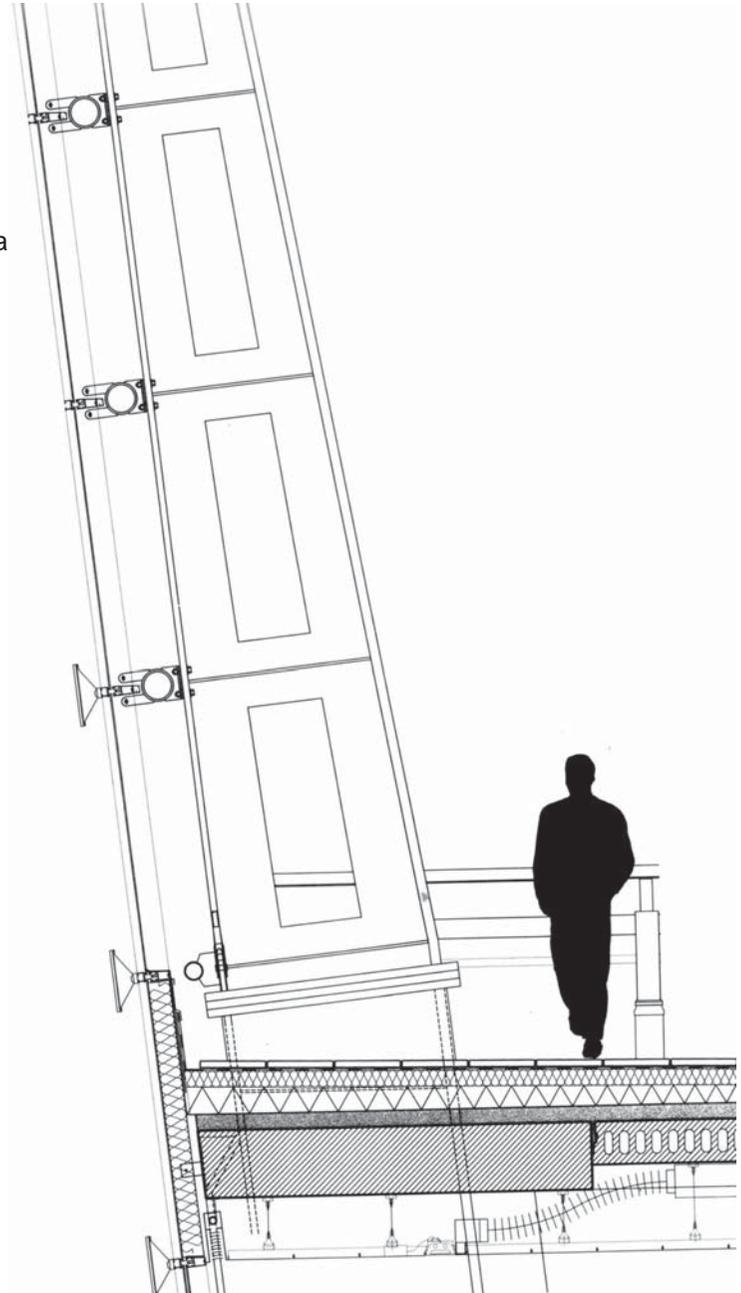
traigo conmigo ofertas desusadas
entre ellas un paraguas de ombligo de madera
un libro con los pánicos en blanco
y una guitarra que no se abrazar

vengo con las mejillas del insomnio
los pañuelos del mar y de las paces
las tímidas pancartas del dolor
las liturgias del beso y de la sombra

nunca he traído tantas cosas
nunca he venido con tan poco

ahí está el puente
para cruzarlo o para no cruzarlo
yo lo voy a cruzar
sin prevenciones

en la otra orilla alguien me espera
con un durazno y un país.



Solemos referirnos a la Universidad Pública dando por supuesto el significado de este calificativo; conviene esclarecerlo. En mi opinión la Universidad es pública en cinco sentidos:

a) Primero, la Universidad es pública por razón de su pertenencia: pertenece a todos, a la sociedad en su conjunto, y por ello es sostenida con los recursos públicos. No es del Estado ni del gobierno; “público” no significa ni estatal ni gubernamental.

b) En segundo lugar, la Universidad pública lo es por razón del acceso a ella; está abierta a todos sin más restricciones que los requisitos que salvaguardan su calidad académica. En este sentido la Universidad Pública es la respuesta institucional al derecho a la educación superior de los jóvenes.

c) La Universidad es pública, en tercer lugar, por razón de los valores que debe encarnar. En ella convergen las diversas clases sociales y las diversas culturas del país, y por ello debe propiciar la convivencia plural y la tolerancia, en un ambiente de respeto a las opiniones e individualidades y de búsqueda de la verdad con base en el dialogo racional. Es por lo mismo un espacio propicio para construir la democracia.

d) En un cuarto sentido la Universidad Pública lo es por cuanto asume la responsabilidad de dar respuestas académicas a necesidades públicas o a problemas nacionales; asume las causas colectivas de las que no se responsabiliza ningún grupo de interés particular, y se compromete con ellas desde la perspectiva del bien de todos. Esta vocación a lo público preside tanto la formación de profesionales, como la selección de sus proyectos de investigación y de sus actividades de difusión cultural. Así, considera su responsabilidad investigar problemas nacionales sea de índole científica -como el abastecimiento a largo plazo del agua o la energía o la conservación de la fauna y flora-, sean de índole histórica, jurídica, social o antropológica. La investigación en estos campos y la formación de espe-

cialistas en ellos son indispensables si el país ha de ser capaz de resolver sus problemas en el largo plazo, independientemente del cúmulo de investigaciones de carácter no aplicado que contribuyen a profundizar nuestra conciencia colectiva y a proteger nuestra herencia cultural.

e) Además de los cuatro sentidos anteriores que se derivan del concepto mismo de “público”, hay otro finalmente derivado de nuestra historia y que en cierta forma engloba los anteriores. La educación pública se desarrolla en México vinculada al propósito de soberanía nacional, de independencia, de justicia social y de respuesta a las reivindicaciones populares, y por ello se la considera punto focal ideológico de las causas de la nación. La Universidad Pública recoge y expresa este legado simbólico nacionalista.

Hay algunas universidades privadas que cumplen, parcialmente al menos, algunas de estas funciones: algunas logran atenuar su elitismo y amplían su acceso mediante becas, de modo que la composición de su alumnado y profesorado no difiere sustancialmente de la de las públicas; algunas también promueven entre sus estudiantes valores de convivencia democrática y aun de responsabilidad social en forma comparable a muchas instituciones públicas. Pero hay diferencias estructurales insalvables: la Universidad Privada tiene por definición un dueño particular, que encarna los intereses económicos o las concepciones religiosas de un grupo; aunque amplíe su acceso, está forzada a regular la amplitud y la orientación de sus servicios por criterios de mercado, so pena de no ser viable financieramente; por esto también suele tener poca investigación pues ésta es costosa y rara vez rentable. En la selección de sus carreras y de sus proyectos de investigación, si los tiene, se guía por una racionalidad particular; rara vez contempla el bien del país por arriba de los intereses particulares que son su razón de ser.

Reconocemos con gusto que algunas universidades privadas han aportado tradiciones pedagógicas valiosas, modelos académicos y sistemas administrativos que han beneficiado a la educación superior del país. Pero la Universidad Pública, en nuestra sociedad concreta, es imprescindible por las razones dadas: por ser un bien de propiedad colectiva, por abrir su acceso a todos, por ser crisol donde se funden los diversos grupos sociales y se aprende la democracia, por su vocación a responsabilizarse de asuntos de interés nacional, y muy especialmente por las representaciones simbólicas nacionalistas que conlleva.

LA REDEFINICIÓN DE SU CARÁCTER PÚBLICO

Estas cinco características de la Universidad Pública, sin embargo, no se dan automáticamente; son potencialidades que tienen que ser convertidas en realidad con el esfuerzo de todos sus miembros. Y en la actual coyuntura este esfuerzo tiene características especiales.

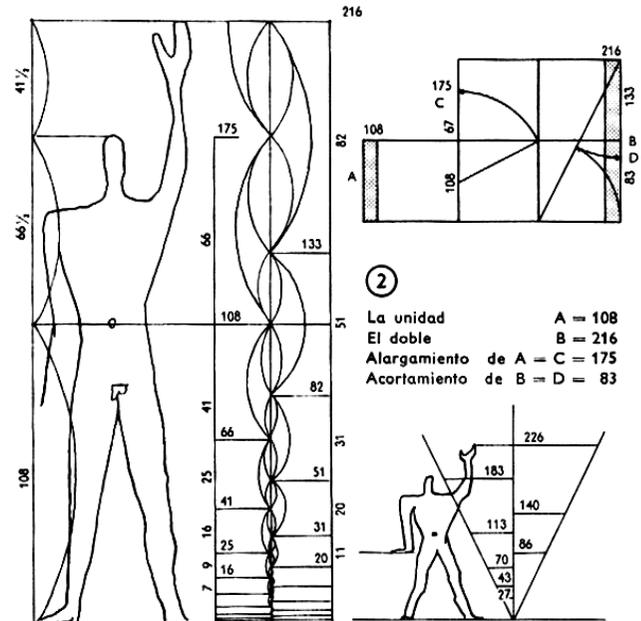
En los últimos años las Universidades Públicas han sido objeto de un conjunto de políticas modernizadoras por parte del gobierno federal. Estas políticas han afectado su cobertura y crecimiento, sus formas de gestión y de financiamiento, las normas de su vida académica, y sus relaciones con la sociedad, con las empresas y con el propio Estado. Puede hablarse de un cambio de paradigma que se impone lentamente, por vía de los criterios de financiamiento, las presiones y negociaciones y la evaluación; algunos especialistas definen esta nueva fase como la del "Estado evaluador".

Es en este contexto donde el carácter público de la Universidad se vuelve problemático: para algunos muchas de estas políticas son "privatizadoras", obedecen a la lógica del mercado y están dictadas por organismos internacionales comprometidos en afianzar el capitalismo en su nueva etapa globalizadora; para otros, muchas de estas medidas son inevitables y aun

positivas, y representan realísimamente la vía obligada de la reforma que las Universidades Públicas no supieron hacer por sí mismas.

El paradigma modernizador impulsa la transición de un sistema de educación superior cerrado a uno abierto y competitivo; somete a evaluaciones continuas a las instituciones, sus programas y su personal; les exige eficiencia, eficacia y rendición de cuentas; les pide esclarecer su "misión" y optar en su desarrollo por uno entre diversos perfiles funcionales diferenciados; y les obliga a competir por los recursos públicos presionándolas, además, a procurarse fondos externos mediante la venta de sus servicios.

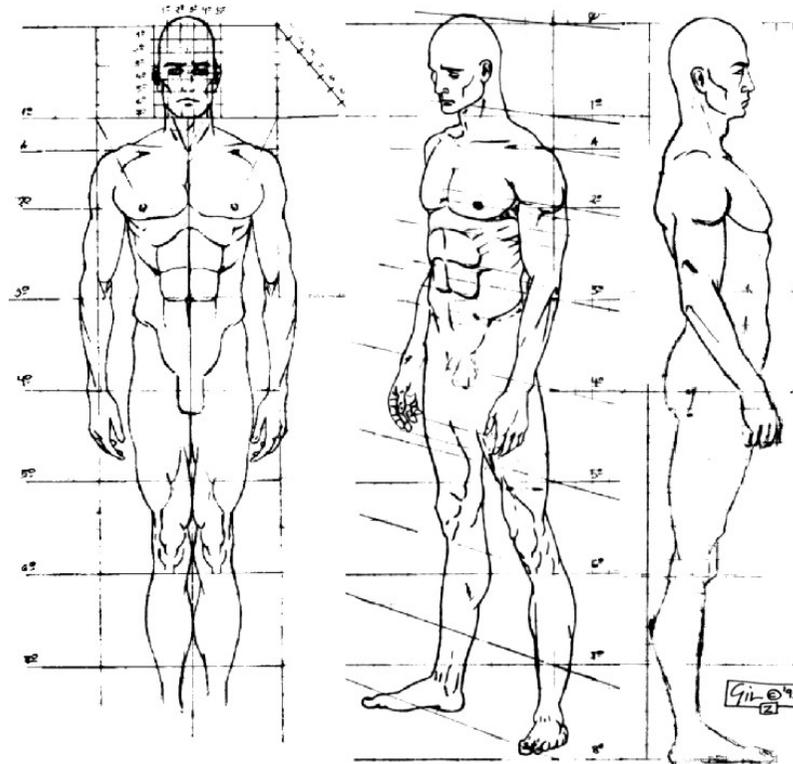
Las nuevas políticas enfatizan la necesidad de pertinencia y relevancia de las carreras y proyectos de investigación, entendiéndose frecuentemente esta pertinencia como contribución inmediata a la productividad o respuesta a las demandas del mercado laboral; por ello se insiste en la vinculación de las instituciones, de diversas maneras, con el sector productivo.



El nuevo paradigma ha sido particularmente explícito en sus políticas relativas al personal académico: enfatiza la eficiencia de cada profesor e investigador y para ello ha establecido la deshomologación de las remuneraciones mediante estímulos económicos que premian el desempeño; por productividad restringe las plazas y exige requisitos más estrictos para incorporar nuevo personal; y en la administración académica impulsa una filosofía de la gestión inspirada en el new management empresarial: la búsqueda de la calidad total y el mejoramiento continuo, la eficacia medible, la planeación estratégica y la construcción de liderazgos. No sólo externamente sino también dentro de la

institución se tiende a utilizar el financiamiento como palanca para urgir los cambios deseables y se distribuyen los recursos según los resultados que arrojan las evaluaciones.

Es en esta coyuntura de política universitaria donde debe redefinirse lo que se entiende por Universidad Pública, a través del examen de cada una de estas políticas en sí mismas y en sus efectos, a la luz de los cinco sentidos de Universidad Pública que enuncié al principio. Este examen es necesariamente complejo; no es posible desechar en paquete todas esas medidas como amenazas a su carácter público, ni en el otro extremo aceptarlas de manera acrítica.



Al emprender este ensayo en realidad no sabemos si el sujeto que pretendemos analizar, la Universidad y sus nuevas interrelaciones con la sociedad, tiene vigencia o está superado por la evolución histórica. La duda se extiende a todo lo que ha sido el vertiginoso periplo de las sociedades modernas en torno al dominio de la realidad por medio del saber. ¿Estamos al fin de este ciclo? ¿Hemos perdido el control de todas esas organizaciones, funciones e instituciones que creamos para imponernos a la Naturaleza? ¿Somos ahora una pieza más que juega de manera inerte en esta inmensa tecnoestructura del mundo contemporáneo? Nos consuela poder relativizar nuestras dudas cuando comprobamos que desde el fondo de casi todas las culturas siempre han existido dos mitos contrapuestos: el mito de la captura del saber por los hombres (la manzana bíblica del pecado o el fuego sagrado de Prometeo), y el mito del fracaso y de la desdicha humana provocados por el descontrol del saber y de la realidad. También en las sociedades contemporáneas encontramos equivalentes. La apoteosis de la ciencia humana se concentra en la carrera armamentista y espacial en función del mito del poder mundial. Frente a ello, mitos y razones de todas las especies se han alineado para mostrar que vivimos en realidad al borde de la auto-destrucción general, que debemos retornar a la Naturaleza, que debemos rescatar a todos los seres humanos sumidos en el hambre o la opresión compartiendo solidariamente el saber y el poder.

La emergencia histórica de la Universidad en la Edad Media europea forma parte de una evolución humana que supera la historia de las instituciones. Podemos decir con Oswald Spengler, con Karl Marx o con Karl Popper, que el hombre hizo del conocimiento un instrumento permanente para diferenciarse de la Naturaleza primero y para dominarla después. Desde este punto de vista *todo nuestro mundo material socialmente organizado no es más que una síntesis del esfuerzo intelectual humano*. Tal vez el filósofo Hegel había visto esto a través de la historia del pensamiento y de las culturas cuando dijo: «todo lo real es racional, todo lo racional es real». En las fronteras de esta toma de conciencia el idealismo alemán se confunde con el materialismo: la conciencia y el mundo se han trabado de tal forma históricamente que a veces vivimos la realidad como la representación de la voluntad humana y otras veces como una fatalidad creada por nosotros mismos. Los progresos técnicos y científicos, en lugar de cerrar el debate sobre todas las interpretaciones posibles de este proceso (los positivistas del siglo pasado y los marxistas de este siglo creyeron que el «progreso» daría una explicación «única»), van dejando abierto cada día un mayor número de «brechas» teóricas. Así como en economía ha hecho crisis la idea del progreso indefinido, así como en política se han visto los fracasos de todos los sistemas ideales, así también en la comunidad científica internacional se han cuestionado todas las pretensiones totalizadoras de las ciencias. Lo nuevo no es que pasemos a la irracionalidad (siempre hemos vivido en ella), *lo nuevo es que vivimos en un complejo mundo construido por la racionalidad humana, cuyo control racional es problemático sea porque nos gobiernan factores irracionales, sea porque carecemos de los elementos teóricos adecuados para repensar este mundo*.

La aparición de la Universidad respondió aparentemente a necesidades muy simples. La Iglesia quería institucionalizar la formación de los hombres de saber que en aquel entonces requería la sociedad. Las «escuelas monacales» nacieron así fundiendo en una misma cultura la teología, la filosofía y las artes. Los príncipes y los reyes querían a su vez legitimarse o resguardarse con la «cultura». De allí nacen las «escuelas palatinas» que se ocuparán no sólo de la teología o la filosofía, sino también de la política y del arte de comer en la mesa. Más allá de la crónica histórica, interesa saber el significado profundo del crecimiento de las universidades. Surgieron

hacia el siglo XIII europeo, cuando la Iglesia había trasvasado la cultura romana (y una gran parte de su poder), cuando las incipientes naciones estaban entremezcladas y buscaban elementos unificadores (el Imperio, la Iglesia, la Universidad), cuando apareció la posibilidad de crear una participación colectiva en la producción del saber.

Un ancestro de la Universidad, el Museo-Biblioteca de Alejandría, había servido hasta el siglo IV para reunir información y para suscitar algunas escuelas (médicas, lingüísticas, teológicas, filosóficas). Lo nuevo de la Universidad medieval era que fue concebida como un actor social polivalente: para formar clérigos, para formar dirigentes, para reproducir el saber teológico, para crear nuevos conocimientos. Esta Universidad era multinacional (la idea misma de las nacionalidades era difusa, más importante era la fidelidad a tal o cual rey o príncipe que dominaba tal o cual región). El patronazgo de la Iglesia contribuyó a sacralizar la función de la Universidad, y por otro lado, los poderes políticos quisieron preservar la extra-territorialidad de las universidades. La «sacralización» y la «extra-territorialidad» permitieron crear comunidades universitarias que facilitaron la acumulación de conocimientos necesaria para el «salto» o la «ruptura» (en el sentido de Foucault) que conduce a las sociedades modernas.

Ya en los siglos XIII y XIV los debates universitarios eran considerados como vitales para la organización del mundo (en algunas ciudades universitarias las campanas invitaban a cesar toda actividad cuando se debatían problemas teológicos cruciales). La Universidad del Renacimiento (sobre todo, italiano) y las universidades europeas modernas permitieron absorber todos los conocimientos producidos en la cultura bizantina y en la civilización árabe. Las luchas ideológico-religiosas podían ser feroces y fatales. Las comunidades universitarias fueron varias veces diezmadas por la intolerancia religiosa. Muchos prefirieron refugiarse en el cultivo de la ciencia experimental o teórica. Pero aun esto podía ser visto como un síntoma de herejía o desviación. En esta situación ambigua y peligrosa vivieron los universitarios europeos de los siglos XV al XVIII, y en muchos casos más allá de esa fecha.

Esta universidad cumplió varias funciones históricas importantes. Acumuló todo el saber de la época (una función imposible para las universidades actuales), absorbió los aspectos teóricos y experimentales más avanzados de otras culturas, generó una elite intelectual, prestigió y hasta sacralizó la misión cultural de los profesores, fue el semillero, y a veces el refugio, de los pensadores y científicos modernos. Podemos decir que *la existencia de la Universidad permitió la difusión de conocimientos sin la cual el progreso científico-técnico de las sociedades modernas hubiera sido problemático*. La Universidad fue, pues, un instrumento auto-evolutivo formidable. Fue uno de los medios por los cuales el hombre moderno fue superponiendo, al mundo de la naturaleza, un mundo cultural producto de su esfuerzo.

En la sociedad moderna los centros de producción y de difusión del saber se multiplicaron, se hicieron más complejos. En el mundo de la producción las comunidades de productores, rurales o urbanos, los artesanos y los comerciantes, fueron elaborando nuevas técnicas, fueron sistematizando la transmisión de conocimientos, fueron creando espacios de autonomía política y cultural, en fin, fueron preparando el terreno para una transformación total de la sociedad tradicional. El «nuevo mundo» nació de allí, no de las universidades. Pero éstas sirvieron como «readaptadores» de las clases dirigentes. Por ejemplo, ya hacia 1650 se había consolidado en Inglaterra el uso de escoger los dirigentes del Estado entre los egresados de Oxford y Cambridge. Antes de la revolución industrial y antes de ser imperio, Inglaterra tuvo la clase dirigente más cultivada de Europa.

Uno de los elementos capitales de las sociedades modernas dominantes se formuló en la consigna de Francis Bacon: «Saber para poder». Este filósofo del siglo XVI-XVII, ignoraba que de allí surgiría todo un programa. Si Kant le rinde homenaje en el Prefacio a la «Crítica de la Razón Pura» es por eso, porque había sabido intuir las nuevas orientaciones profundas de la civilización moderna. El programa era nada menos que controlar la naturaleza. Da Vinci había dicho que «la naturaleza está escrita en caracteres matemáticos». Si esto era así, a través de la lógica científica se podía desentrañar la fuerza que mueve todas las cosas. Kant también vio ese camino, pero más prudente, menos romántico o más escéptico, intentó describir el poder constructor de la razón humana, sin postular ningún poder superior a Dios o a la Naturaleza. Pero lo que dijo Kant ya era una revolución: el mundo es ante todo lo que percibimos, y esto está en parte constituido por los elementos sensibles que recibimos del exterior y, en parte, por las «formas a priori del entendimiento».

Muchos de los pensadores modernos (Giordano Bruno, Galileo, Descartes, Spinoza y otros) tuvieron que encontrar ocupaciones fuera de las universidades, sufrieron el exilio o la persecución. En general, las innovaciones técnicas y los progresos más importantes vinieron del mundo de la producción y de las instituciones militares.

La Universidad quedó «desfasada», razón por la cual sufrió duros reveses a partir de la revolución francesa. Hacia fines del siglo XVIII y comienzos del XIX se redefinen las universidades de Francia, Alemania, Bélgica, Suecia y otros países. Napoleón (1808) hizo de la Universidad un instrumento privilegiado para formar los docentes y los funcionarios del Estado, mientras que la Universidad de Berlín (1802), bajo la influencia de Humboldt, se convirtió en el paradigma de la Universidad alemana convertida en centro de producción científica. La Universidad británica seguía siendo, como desde el siglo XVI, un centro orientado a la formación de las clases dirigentes, y al mismo tiempo un recinto de saber (que no siempre acompañaba los progresos científico-técnicos).

Es interesante notar que los grandes modelos de conocimiento (el empirismo, el idealismo, el racionalismo, el pragmatismo, el positivismo, etc.) y casi todas las corrientes ideológicas contemporáneas, surgen entre el siglo XVIII y principios del siglo XX. En casi todas ellas encontraremos ese voluntarismo intelectual tan típico de las sociedades modernas. *La «modernidad» se define sobre todo por la idea de que los seres humanos somos capaces de redefinir el mundo por medio del conocimiento.* Y la Universidad moderna se inscribió en este modelo cultural. De manera casi espontánea los norteamericanos del siglo XIX copiaron las universidades europeas y se lanzaron a aplicar los conocimientos en todos los aspectos de la vida. Llevaron la lógica de la «modernidad» hasta sus últimas consecuencias. El Japón de fines del siglo XIX confrontado a la superioridad occidental también buscó, a través de la modernización y el conocimiento, el secreto de la supremacía. En la revolución rusa de 1918 reaparece la misma idea en otro contexto: la Unión Soviética se dio un programa voluntarista para convertir al país en una potencia por medio de la supremacía científica y tecnológica. La Universidad tuvo en todas estas experiencias un puesto importante. Pero, ¿ahora?

Cabe preguntarse si las universidades son aún los centros por excelencia de producción del saber. En muchos campos los grandes avances, teóricos y prácticos, se producen a través de institutos que dependen de empresas multinacionales, de los complejos militar-industriales o de organismos internacionales. En la Universidad misma los institutos de investigación se fueron autonomizando y, en algunos casos, separando. Muchas

instituciones conservaron la articulación entre la investigación, la enseñanza y la transferencia al medio. Pero la mayoría se sometió a la presión de una demanda social que exigía ante todo el otorgamiento masivo de diplomas. Entramos en la era del «consumismo académico» o del «credencialismo», como la denominan diferentes autores.

Por otro lado, ¿qué queda de la confianza ingenua o dogmática en la expansión del saber científico? Muchos de los que creían en la salvación por la ciencia han vuelto desilusionados a las cosas simples. Como una gran parte de los ecologistas europeos o norteamericanos. Lo cierto es que ahora se aprecia que la lógica de la expansión científico-técnica correspondió fundamentalmente a una lógica de dominación. La racionalidad que en el siglo XIX aparecía a los ojos del iluminismo como la revolución, aparece en el siglo XX como la amenaza al equilibrio de las naciones, como el instrumento para imponer el control y la represión más sistemática de los individuos. El movimiento de «Crítica de la ciencia» que afloró en los últimos veinte años en el mundo científico, es paralelo al desencanto ideológico de las nuevas generaciones. Hay una racionalidad en cuestión. Pero, ¿se trata de la racionalidad en general o de una forma de ella?

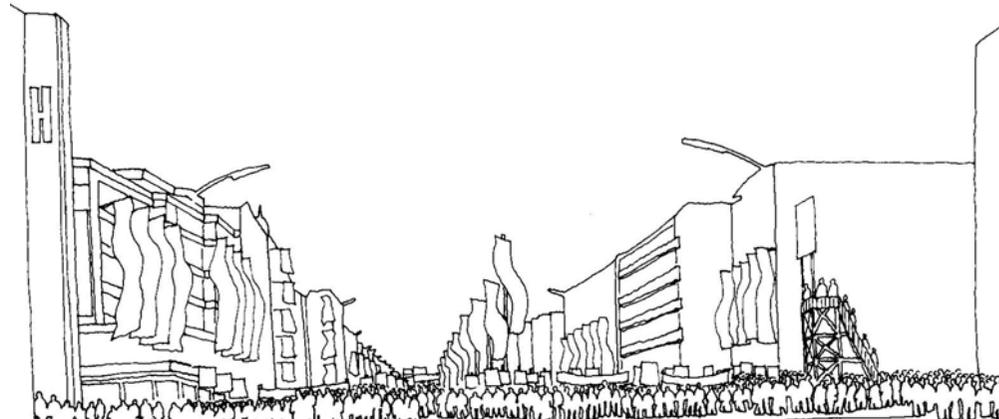
Por todas estas razones, y por otras que analizaremos en el curso de este ensayo, la idea de la Universidad se ha vuelto más compleja, tal vez más confusa. No podía ser de otra manera, muchas veces estamos designando con el mismo nombre a realidades diferentes. Además, ya no hay un modelo de Universidad, aunque existe todavía una influencia notable de las instituciones más prestigiosas. La Universidad ha sido «descentrada» y se encuentra además desconcertada. Se le pide principalmente que forme profesionales, pero en muchos casos la sociedad ya no sabe qué hacer con ellos. La crisis económica sugiere reducir los presupuestos para la educación y la investigación científica. En países industrializados y en países del Tercer mundo muchos gobiernos se dejan seducir por el, nuevo ' «malthusianismo cultural». En este contexto la Universidad aparece en situación problemática. ¿Es capaz aún de conservar su carácter de centro productor de nuevos conocimientos? ¿Puede aún decir que tiene toda la información científica disponible sobre los principales campos y disciplinas? ¿Puede solicitar nuevos recursos a la comunidad si su rendimiento social aparece cada día menos claro? Algunos ya decretaron «el fin de la Universidad». No sólo en las barricadas de París en 1968. También en algunos centros especializados que ven la institución universitaria transformada en «multiversidad», en «universidad difusa» o en «universidad abierta». En realidad, *asistimos a la redefinición de los sistemas universitarios desbordados por la expansión de la matrícula estudiantil, implicados en toda clase de funciones sociales, económicas o culturales.* La Universidad está en crisis, pero ha duplicado sus efectivos en 20 años, y ha multiplicado sus funciones. Dejando de lado otros contextos importantes de la realidad contemporánea, *la crisis de las organizaciones universitarias implica fundamentalmente un reajuste con relación al medio.*

Ante la presión de la demanda social algunas instituciones han optado por transformarse en meras escuelas profesionales. En ciertos países la crisis económica ha conducido a la reducción de los presupuestos y entonces se sacrificaron ante todo las actividades científicas. En Francia y Japón sus gobiernos respectivos, con premisas ideológicas diferentes, optaron por aumentar notablemente los presupuestos de la educación superior y de la actividad científica. Para hacer frente a la crisis y para asegurarse la vanguardia en siglo XXI. En Estados Unidos y la Unión Soviética no cesa el esfuerzo por mantener la supremacía científica, tecnológica y militar. Y los centros universitarios participan de manera importante en esta carrera de las superpotencias. En algunos países del Tercer Mundo las universidades son concebidas como agente de desarrollo, pero en la mayoría

predominan las instituciones productoras de diplomas.

En las secciones siguientes trataremos de ver cómo la evolución de los sistemas universitarios más eficaces nos sugieren nuevas ideas sobre la articulación de la Universidad y la sociedad. Trataremos de ver, en particular, las condiciones del éxito de esas instituciones. Por otra parte, trataremos de formular una idea de la Universidad que permita sintetizar las funciones transformadoras frente al medio. Es decir, *queremos definir una Universidad capaz de ser agente de desarrollo, de democratización, de renovación cultural o de servicios a la comunidad.*

Nos interesa mostrar que la Argentina, con un sistema universitario y científico suficientemente evolucionado, a pesar de todas las crisis, puede sacar provecho de su potencial intelectual convirtiéndolo en un instrumento para afrontar sus dilemas actuales. Pero para lograrlo es preciso repensar las funciones históricas y sociales de la Universidad. Aun en las condiciones actuales, el rendimiento social y económico de la universidad argentina podría cambiar totalmente de sentido si la sociedad y los dirigentes universitarios adoptaran un modelo cultural de desarrollo que hiciera de la producción y de la aplicación de los conocimientos una herramienta privilegiada para el progreso económico y social.



“La calidad de la educación se mueve en la dialéctica de lo que necesita ser, entre el ser y el deber ser”

Juan B. Arrien

La Universidad Pública, tiene una función integradora de la sociedad de la que es parte. Su función la lleva en su nombre, unir lo diverso, y su meta es servir al hombre, a la cultura y a la sociedad que la hace posible. En coincidencia con lo planteado por Pablo Latapí, uno de los tantos sentidos de su carácter público está dado por la razón del acceso a la misma. Esta es la respuesta institucional al derecho a la educación superior de los jóvenes. La Universidad Pública debe entonces, estar abierta a todos sin más restricciones que los requisitos que salvaguardan su calidad académica, vinculándose con el propósito de soberanía nacional, de independencia, de justicia social y de respuesta a las reivindicaciones populares.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, señala que toda persona tiene derecho a la educación, y que el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de sus méritos respectivos. Un concepto de igualdad en función de los méritos respectivos nos conduce al de equidad, términos con connotaciones particulares diferenciadas.

Nuestra realidad plantea una situación que no es coherente con estos enunciados. A pesar de mantenerse la gratuidad y un ingreso irrestricto en la mayoría de los establecimientos dependientes de la Universidad

Nacional, la igualdad de oportunidades está muy lejos de ser garantizada. Hoy está demostrado contundentemente que no sólo la posibilidad de acceso a la educación superior es cada vez mas lejana para las clases mas desfavorecidas, sino que además las oportunidades de obtener empleos dignos es directamente proporcional al nivel educativo alcanzado.

Nos encontramos frente a un círculo vicioso de pobreza y privación que determina la imposibilidad de escapar del mismo sin políticas orientadas a la equidad en la educación. Éstas deben garantizar oportunidades a todos los educandos para desarrollar sus potencialidades y para lograr el mejor uso productivo y de realización personal de estas potencialidades a futuro. Equidad no es “servicio igual para todos” sino provisión diferenciada para la obtención de resultados similares, y la variable de la pertinencia debe ser privilegiada para lograr una mayor adecuación y flexibilidad de la oferta a una demanda que es social y culturalmente heterogénea.

El principal elemento significativo de la heterogeneidad en los niveles de educabilidad lo constituye sin dudas el lenguaje. Un relevamiento realizado en escuelas urbano marginales de Córdoba demostró la existencia de dificultades notorias en el proceso de aprendizaje, como consecuencia de la diferencia en la forma de hablar entre docentes y alumnos. Los códigos utilizados por los alumnos, identificados como lenguaje común, popular, no tienen correlato con el lenguaje educativo de los docentes.



Gran parte de la educación consiste en aprender a utilizar el lenguaje: a representar ideas, interpretar experiencias, formular problemas y resolverlos. Neil Mercer plantea tres requisitos esenciales para la elaboración de la teoría sociocultural de la construcción guiada del conocimiento: la utilización del *lenguaje* para crear una comprensión y un conocimiento conjuntos, la comprensión de cómo unas personas ayudan a otras a aprender y la jerarquización de la naturaleza y los objetivos específicos de la educación formal. Bruner aporta desde su estudio sobre el lenguaje en la enseñanza y el aprendizaje, el concepto de andamiaje, como el apoyo cognitivo que un adulto puede proporcionar a través del *diálogo*, de manera que se pueda dar sentido más fácilmente a una tarea difícil y poder así resolverla.

Así vemos que aquello que debería ser el instrumento a través del cual se promueve el aprendizaje, la comunicación entre el docente y el alumno, es al mismo tiempo, forma visible, significativa, de la escasez de calidad de la educación que castiga a los provenientes de clases desfavorecidas.

Evidentemente, asumir este desafío implica hacer frente a injusticias sociales e intentar recuperar la movilidad social a partir de un gran esfuerzo de toda la sociedad en general y de los miembros de las instituciones educativas en particular. Pero el desafío de incrementar equidad en la educación no puede significar una disminución de la calidad, sino por el contrario. Ya no basta con cumplir eficientemente con los objetivos planteados, sino que es fundamental cuidar el concepto de eficacia optimizando el impacto deseado desde una conciliación funcional entre calidad y equidad.

Sosteniendo los fines de la Universidad Pública y su responsabilidad de asumir esta crisis dentro del contexto amplio de todo el sistema educativo, es que planteo que para tender a la aplicación de un concepto de equidad, se debe partir de una discriminación positiva que determine acciones orientadas a un me-

joramiento de la calidad del acceso, ya que aquellos alumnos provenientes de las clases más desfavorecidas que hoy lo logran, vienen signados por su propia educabilidad al fracaso en función de la homogeneización de las exigencias planteadas para el ingreso y la continuidad en el sistema.

El origen de esta discriminación positiva, debe darse por medio de la implementación de evaluaciones diagnósticas, de entrada, para reconocer la “materia” con que se cuenta y desde ahí, tomar las decisiones acerca de lo que Stenhouse denomina “los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, que debe permanecer abierto a una discusión crítica y trasladado efectivamente a la práctica”.

El proceso de evaluación debe plantear posibilidades de autorregulación, de poner a prueba las ideas para confirmarlas, desecharlas o transformarlas por la reflexión en un proceso de investigación para la acción. El mismo debe ser la base para la toma de decisiones a partir de una actitud crítica que permita destinar recursos diversos o elaborar programas especiales de acuerdo a necesidades particulares para elevar la calidad en función del “piso” en que cada uno se sitúe.

La definición de evaluación de Susana Carena destaca a los valores que orientan el quehacer educativo, ya que permiten emitir juicios en su comparación con una determinada realidad. La evaluación por lo tanto debe estar connotada por una conducta ética, que de acuerdo a Fernando Savater, no es un código sino más bien una perspectiva para la reflexión práctica de nuestras acciones. Para evaluar se parte de un concepto de calidad. La definición de los criterios que permiten establecer aquella comparación, surge de las precisiones acerca del sujeto de la educación y del significado de los aprendizajes y el conocimiento; los que se encuentran implícitos en las teorías de la educación. Y estas teorías son las que justifican la intencionalidad en la formación del pensamiento de una sociedad que desea permanecer o de una que necesita cambiar.

El valor es un término usado para indicar el alcance de la significación o importancia de una cosa, acción, palabra o frase, dada por el hombre. No existen sistemas de significación sin su inteligibilidad. Pero también valor denota fuerza, eficacia, o virtud de las cosas. Podemos asociar el valor a la importancia, la trascendencia, la calidad, el precio, o la valentía...

El concepto «valor» determina dos aspectos fundamentales para su análisis. Primero, es el hombre el que lo determina, y segundo, lo determina en relación con otros. Valoración implica una referencia a cualidades o bienes, el valor está en directa relación con el «cómo», con la idea del «más y el menos». Si la libertad es un valor, lo es en relación a qué y a cómo. ¿En cada circunstancia particular, es más o menos trascendental que otros valores?

No existen valores absolutos, independientes del establecimiento de jerarquías dadas por la cultura, aunque sí podemos reconocer en algunos valores el carácter de universalidad. Este carácter está dado a aquellos que surgen de la voluntad del hombre por preservar su especie.

Los valores establecen el nivel justificativo de las normas que ordenan la vida en sociedad y la relación del hombre con el mundo. Surgen de entender cómo éste se vincula con Dios, con los otros hombres y consigo mismo, y son el componente ideológico que determina las pautas de conducta o criterios de actuación. A su vez, los valores provocan actitudes como disposiciones internas positivas o negativas ante una situación, hecho o creencia. Según Ortega y Gasset, cada hombre, antes de hacer algo, tiene que decidir, por su cuenta y riesgo, lo que va a hacer. Pero esta decisión es imposible si el hombre no posee algunas convicciones sobre lo que son las cosas en su derredor, los otros hombres, él mismo. Sólo en vista de ellas puede preferir una acción a otra, puede en suma, vivir.

Esto nos evoca la definición de *ethos*, origen de la palabra ética. La primera designa al conjunto de ideas y creencias que se establecen en un grupo social delimitado y que responden a los principales problemas y dudas planteados en el mismo; mientras que la segunda se ocupa de la rectitud del comportamiento humano y se propone justificar los principios y normas que lo regulan.

EL VALOR COMO SIGNO CULTURAL

Charles Sanders Peirce (1839 / 1914), definió básicamente al signo como una tríada. El primer componente de esta es el *representamen*, representación de algo, el signo como elemento inicial de toda semiosis. El segundo es el *interpretante*, o lo producido por el representamen en la mente del sujeto. Esta tríada se cierra con el *objeto*, como denotación formal del signo en relación con las otras componentes del mismo. Si tomásemos al valor como a un signo concreto de una cultura puntual, podríamos avanzar en el siguiente análisis, basándonos en la definición de Peirce, aunque sin profundizar demasiado en ella.

Obviamente, el representamen de un valor, sería el acuerdo al que un grupo social, de cultura común, considera como exigible en el comportamiento de todo sujeto perteneciente a dicha cultura. Este sujeto posee en su mente una idea de este valor, le encuentra un significado, lo interpreta. ¿A qué cosa? A la acción que denota formalmente al valor, al objeto de la semiosis. Si a este ya complejo esquema dejamos de mirarlo desde el abstracto prisma de la definición de Peirce y en cambio lo observamos desde lo asequible de nuestra realidad socio-cultural, nos encontraremos, lógicamente, frente a una complejidad aún mayor.

Un ejemplo de valor a transmitir sería la *honorabilidad*. Este valor es fijado como pauta por un grupo social en un momento histórico determinado y además, de modo arbitrario, como cualquier otro signo. Pero no cuesta mucho concluir que este ejemplo de valor no *significa* lo mismo hoy que hace cincuenta o cien años atrás. Además de ello, el educador que ejerce la transmisión no interpreta de la misma manera que otro educador en situaciones similares o que el propio educando, al recibir lo que significativamente se le está brindando. Haciendo aún más difícil la comprensión de este laberinto signico, se presenta el contravalor, valor de signo opuesto y lógicamente, arbitrario también.

Lamentablemente hoy las fuerzas más poderosas en transmisión de valores, el Sistema Educativo y los Medios de Comunicación, no coinciden en sus definiciones esenciales. En los Medios la definición del valor se hace signo representativo de manera muy difusa, extendiendo sus límites casi hasta confundirse con su opuesto. Así, para el sujeto, la lectura de ese signo se hace indefinible e incompatible con la que simultáneamente recibe desde sus educadores o más aún, desde su familia.

LA ENSEÑANZA DE VALORES O LA ENSEÑANZA EN VALORES

Las teorías de la educación son manifestaciones concretas de sistemas de valores, coherentes, o deliberadamente incoherentes, con las sociedades con las que se corresponden históricamente. No puede entenderse a la educación sin que estén, implícitos o explícitos, los valores. A través de ella, se hacen trascendentes las justificaciones en la formación del pensamiento de una sociedad que desea permanecer, o de una que necesita cambiar.

Y aquí se presenta la llamada «tensión dialéctica en la educación» enunciada por Nassif en 1986, entre una función reproductora / conservadora, y otra crítica / creativa / renovadora. Las diferentes «valoraciones» de los extremos de esta tensión, definen los fines de la educación para cada una de las teorías, y en consecuencia, los contenidos a enseñar.

Estos contenidos son:

- Hechos, conceptos y sistemas conceptuales

Realidades fácilmente asimilables y conceptos con un determinado grado de abstracción

- Procedimientos

Habilidades, técnicas, estrategias y destrezas. Conjunto de acciones ordenadas que conducen a la consecución de un objetivo.

- Valores, normas y actitudes.

La lectura e interpretación de los distintos grupos de contenidos, sus significados y jerarquías, descubren las intencionalidades explícitas o implícitas de cada teoría. Son la manifestación concreta del «ser» y no la enunciación del «deber ser».

Los valores son contenidos que expresan el modelo de hombre que se quiere formar. Este grupo de contenidos no puede ser enseñado con los mismos métodos o técnicas que los correspondientes a los hechos, sistemas conceptuales y procedimientos. La enseñanza y el aprendizaje de los valores no se identifica, con la transmisión de ideas, sino que exige la referencia a la experiencia del valor.

En el acto educativo es coyuntural definir entonces, para que se educa, y en que contexto se educa. Es en función de entender la tarea educativa con relación a las circunstancias en las cuales se produce, que cobra importancia el hacer consciente en que condiciones sociales, económicas y políticas nos toca actuar.

La sociedad denominada «pos-moderna» se caracteriza por la crisis de la razón y la consecuente falta de certezas, el relativismo cultural y las verdades provisionales. La era de los grandes milagros y la era de las esperanzas que crecen, es también la era de la ansiedad, la era de la desilusión y la era de los grandes contrastes y privilegios: lo particular sobre lo general, el presente sobre el pasado y futuro, lo estético sobre lo ético, lo económico sobre lo político.

El hombre, dice Ortega y Gasset, para poder vivir necesita formarse convicciones. Pero es en los momentos de crisis histórica, cuando el cambio de mundo produce en el hombre la pérdida de éstas, y se queda sin mundo. Siente profundo desprecio por todo o por casi todo en lo que creía ayer, pero no tiene nuevas *creencias positivas que sustituyan las tradicionales*. La vida en crisis es estar el hombre en *convicciones negativas*. En épocas de crisis son muy frecuentes las posiciones falsas, fingidas que llenan el hueco de auténticas convicciones.

¿Es posible reconocer entre lo que Ortega y Gasset define como crisis histórica y las características de la sociedad posmoderna, elementos comunes que nos orienten a la hora de determinar en que momento histórico nos toca actuar?

Lo cierto es que la sociedad hoy reclama mas que nunca una educación distinta, que tenga como horizonte la formación de la persona en la totalidad de sus dimensiones. Una menos centrada en los aprendizajes instructivos y más en aquellas competencias que permitan la educación integral, la apropiación de valores que permitan situarse en el mundo de una manera responsable y solidaria. No solo como una declaración formal de intenciones sino como propuestas educativas concretas.

Y es en este mundo de globalización económica, y de identidades volcadas en sí mismas, donde se hace necesario desde lo educativo crear un modelo que respete las diferencias (individuales y grupales) y generar e impulsar valores universalmente compartidos.

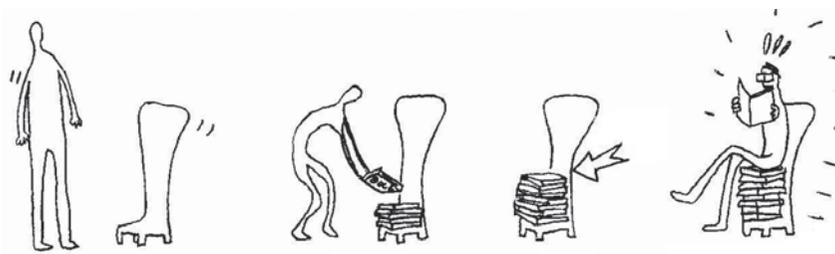
No cabe entonces un discurso en educación sin que estén presentes necesariamente los valores. Es esta la diferencia entre acto educativo y aprendizaje. Y cuando hablamos de valores no nos referimos a aquello para ser contemplado y admirado sino todo lo contrario para ser imitado y apropiado. La apropiación de cualquier valor se dará cuando, más allá de ser invocado o no, sea objeto de experiencia, sea percibido en la vida de la sociedad.

« La ética no es pues un código, sino más bien una perspectiva para la reflexión práctica para nuestras acciones»

Fernando Savater

Mientras todos aquellos que coincidimos en este tiempo histórico no acordemos en valores comunes, sólo difusos por la lógica discrepancia del libre pensamiento, pero suficientemente claros como para ser ofrecidos a nuestros educandos desde la letra y desde la práctica de la familia, la educación o la comunicación; mientras sigan existiendo héroes históricos y mediáticos inalcanzables, en absoluto coincidentes con la simple humanidad de padres y maestros; en tanto no nos hagamos responsables como sociedad de las consecuencias de los signos culturales hoy vigentes; la educación de valores y en valores seguirá siendo quijotesca y solitariamente utópica.

«ay utopía!
incorregible
que no tiene bastante con lo posible
ay utopía!
que levanta huracanes
de rebeldía»
Joan Manuel Serrat



Etimológicamente, utopía es un «lugar que no existe». Pero un lugar que representa lo perfecto, lo inalcanzable, en el que se pretende obtener la felicidad mediante una nueva organización de la sociedad. La idea de utopía lleva implícita la idea de plan, de proyecto, como respuesta a las necesidades del hombre en sociedad. Necesidades que son formas culturales, y están determinadas en su configuración concreta por el aprendizaje y la experiencia personal.

En la naturaleza del hombre, en su ser, existe la posibilidad de proyectar en los diversos campos. El proyecto es de naturaleza filosófica y política, y sólo posteriormente programática. A partir de los fines e intencionalidades, se construye la fuerza de la acción, y éstos son los componentes esenciales de esa potencialidad que le permite soñar un futuro con esperanza. Los fines surgen de la creatividad, de los deseos y de la utopía. La acción determinará los elementos necesarios para construir ese futuro deseable y posible.

En el ámbito educativo, entre otros, Freire considera vital el factor utópico fundamentado en la «vocación ontológica del hombre» como sujeto social. Plantea la utopía no como un idealismo; «...es la dialectización de los actos de denunciar la estructura deshumanizante y de anunciar la estructura humanizante».

Los valores sólo pueden ser enseñados, si están incorporados a la estructura y funcionamiento de las instituciones educativas. Se educa como se es, los alumnos aprenden, no sólo de sus maestros, sino a sus maestros. Los valores como el respeto, la autoestima o el compromiso social sólo pueden enseñarse desde los modelos. Es necesario desmitificar los valores, alejarlos de los modelos fantásticos e inalcanzables y trabajar con ellos de manera cotidiana.

Si decimos que en todo discurso educativo están presentes necesariamente los valores, es necesario entonces, hacer consciente que la selección de contenidos, la prioridad que se establece en los mismos, las actividades que se programan, el clima que se genera en la clase y las metodologías que se emplean, llevan implícito un sistema de valores.

Así, teniendo en cuenta esta enorme responsabilidad, debemos asumir el complejo deber de preparar a los alumnos para el compromiso ético, político y social. Y es parte de este compromiso, desarrollar en los alumnos la capacidad de diagnosticar las realidades y de conocer las causas, para buscar soluciones. De entender a las realidades como circunstancias temporales, modificables a partir de acciones sustentadas en criterios que descifren los conocimientos, para ponerlos al servicio de los valores humanos. La auténtica educación, no se limita a la esfera del conocimiento y de la comprensión, sino que genera un compromiso con la acción.

La Universidad Nacional de Córdoba, la más antigua del país y una de las primeras del continente americano, cuenta con una larga historia, rica en acontecimientos que la convirtieron en un importante foco de influencia, no sólo cultural y científico, sino también político y social.

Sus orígenes se remontan al primer cuarto del siglo XVII, cuando los jesuitas abrieron en Córdoba el Colegio Máximo, donde los alumnos, en particular religiosos de esa orden, recibían clases de filosofía y teología. Este establecimiento de alta categoría intelectual fue la base de la futura Universidad. Bajo la tutela de los jesuitas y el especial impulso del Obispo Juan Fernando de Trejo y Sanabria, en el año 1613, aunque el establecimiento no estaba autorizado para otorgar grados, se iniciaron los Estudios Superiores en el Colegio Máximo de Córdoba.

El Breve del Papa Gregorio XV del 8 de agosto de 1621 otorgó al Colegio Máximo la facultad de conferir grados y lo confirmó el monarca Felipe IV por Real Cédula del 2 de febrero de 1622. A mediados de abril de ese año el documento llegó a Córdoba y el Provincial de la Compañía, Pedro de Oñate, de acuerdo con los catedráticos, declaró inaugurada la Universidad. Oñate redactó el reglamento del organismo, cuyos títulos tenían validez oficial. Con el nacimiento de la Universidad Nacional de Córdoba (familiarmente llamada Casa de Trejo) comienza la historia de la educación superior en lo que es hoy el territorio de la República Argentina.

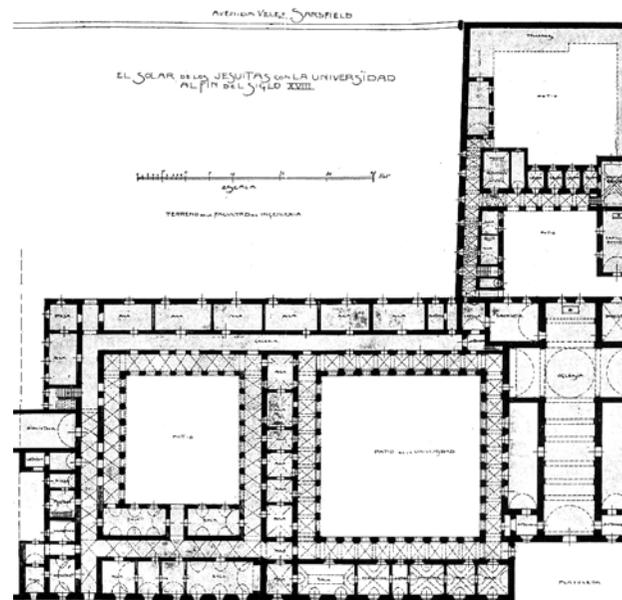
Los jesuitas estuvieron a cargo de la Universidad hasta 1767, año en que fueron expulsados por resolución del Rey Carlos III, pasando la dirección de la Casa a manos de los franciscanos. Durante el siglo y medio en que se extendió la administración jesuítica, esta Universidad tuvo un perfil exclusivamente teológico-filosófico.

Vinculados a la Universidad estaban los Colegios Mayores entre los que cabe mencionar el de Monserrat, fundado en 1687 por el Presbítero Doctor Ignacio Duarte y Quirós.

A fines del siglo XVIII, por disposición del Virrey Nicolás Antonio Arredondo, se incorporaron los estudios de leyes. Este hecho marcó el nacimiento de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales en 1791. Después de más de un siglo y medio de existencia, la Universidad de Córdoba dejaba de ser exclusivamente teológica. Poco antes de terminar el siglo, la sociedad recibía de la Universidad los primeros graduados en leyes.

Conflictos entre franciscanos y el clero secular en disputa por la dirección de la Universidad, trajeron aparejado el re - bautismo del establecimiento, por Real Cédula del año 1800, el que pasó a denominarse Real Universidad de San Carlos y de Nuestra Señora de Monserrat.

Se le otorgan así los privilegios y prerrogativas de las universidades mayores existentes en España y América, alcanzando el doble título de Real y Pontificia. Esta Real Cédula se ejecutó en 1808 con el nombramiento del Deán



Dr. Gregorio Funes como Rector y demás autoridades. Desde entonces el clero secular desplazó a los franciscanos de la conducción universitaria.

El Deán Funes, de espíritu progresista y abierto a los nuevos desarrollos de la ciencia y la técnica, proyectó profundas reformas de los estudios y la introducción de nuevas materias, estableciendo la enseñanza, entre otras, de aritmética, álgebra y geometría.

El 25 de mayo de 1810 se produjo la Revolución de Mayo y las nuevas autoridades se hicieron cargo de la Universidad de Córdoba. El Deán Gregorio Funes continuó a cargo del rectorado. En el año 1820 se vivía un estado de desorganización y de disolución nacional; el General Juan Bautista Bustos, gobernador de la provincia de Córdoba, colocó a la Universidad y al Colegio de Monserrat (en el cual se cursaban los estudios preparatorios) en la órbita provincial.

A mediados del siglo XIX, con la sanción de la Constitución Nacional, se sentaron las bases de la organización política de la República Argentina. El país contaba en esa época con dos universidades provinciales, la de Córdoba y la de Buenos Aires, fundada en 1821. La primera se nacionalizó en 1856, la segunda en 1881, quedando ambas de este modo bajo la dependencia y dirección del Gobierno Nacional.

Con la segunda mitad del siglo se iniciaba también una nueva etapa docente. La Universidad se dio una Constitución Provisoria y se aprobaron reformas a los planes de estudio. Entre 1860 y 1880, y en consonancia con el pulso del mundo, numerosas reformas académicas tuvieron lugar en la Universidad Nacional de Córdoba.

En 1857 la Universidad comprendía los Estudios Preparatorios y las Facultades de Teología y Derecho. En 1864 se suprimieron los estudios teológicos.

A lo largo de la década del 70, los cambios llegaron a modificar la estructura misma de la Universidad. Bajo la presidencia de Sarmiento la ciencia cobró particular impulso mediante la incorporación de profesores extranjeros especializados en ciencias naturales y exactas. Abrió así sus puertas, en 1873, la Facultad de Ciencias Físico - Matemáticas, posteriormente llamada Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. En la misma época nació, en el seno de la Universidad, la Academia de Ciencias Exactas y el Observatorio Astronómico. En tanto, en 1877, se fundaba la Facultad de Medicina.

La Facultad de Ciencias Físico – Matemáticas y la Academia de Ciencias Exactas constituían una sola institución. El rector Lucero, en la Memoria de 1874, sostiene que “la Facultad y la Academia pueden existir expeditamente, pero la primera debe integrar la Universidad y la segunda debe estar fuera de ella: una y otra marcharían así sin dificultad y llenarían su destino respondiendo a los elevados propósitos de su creación”. En respuesta al sostenido crecimiento que experimentaron las universidades entre 1870 y 1880, fue promulgada a mediados de 1885 la Ley Avellaneda. Esta primera Ley Universitaria, fijó las bases a las cuales debían ajustarse los estatutos de las universidades nacionales; se refería fundamentalmente a la organización del régimen administrativo de las universidades, dejando los otros aspectos liberados a su propio accionar. En 1886 se modificaron los estatutos de la Universidad para adaptarlo a las prescripciones de la Ley Avellaneda.

A comienzos del siglo XX la Universidad extendía múltiples influencias pero fue a partir de 1918 cuando su carácter rector adquirió una fuerza insospechada. En estrecha vinculación con los acontecimientos que vivía el



país y el mundo, en junio de 1918 la juventud universitaria de Córdoba inició un movimiento al que rápidamente adhirieron voces de todo el continente luchando por una genuina democratización de la enseñanza. Este movimiento dio en llamarse Reforma Universitaria.

Luego de la Reforma, y en el marco de la Ley Avellaneda, las universidades nacionales adquirieron el carácter de autónomas, reflejando con frecuencia a partir de ese momento, los vaivenes de la vida política nacional, pero no siempre su autonomía y principios reformistas fueron totalmente respetados.

En el siglo XX se crearon las otras facultades que se originaron en su mayoría como institutos o escuelas dependientes de las facultades ya existentes: Facultad de Filosofía y Humanidades, Facultad de Ciencias económicas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Odontología, Facultad de Ciencias Químicas, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Facultad de Matemática, Astronomía y Física. Además, se crearon la Escuela Superior de Lenguas y la Escuela Superior de Comercio “General Manuel Belgrano”.

Con la reinstauración de la democracia en 1983, tras recurrentes períodos autoritarios, comienza una nueva etapa en la historia del país y de sus instituciones.

La Universidad recupera su autonomía y el co - gobierno. En un camino no desprovisto de dificultades comienzan a gestarse las condiciones para desarrollar un proyecto universitario de futuro, articulado en torno a la firme pretensión de lograr un más alto nivel de calidad de la enseñanza, para seguir siendo –como en sus tiempos primigenios- un centro irradiador de cultura.



Desde poco después de mediados del siglo XIX, en tiempos del rector Manuel Lucero, se trataron de introducir profundas modificaciones en la Universidad. Luego de la celebración del centenario de la Revolución de Mayo de 1810, el país viviría profundas transformaciones en lo político, social y económico.

Comenzaba a declinar la oligarquía que había dirigido los destinos de la República, y desde 1880 empezaba a surgir una nueva clase, afirmada especialmente en los inmigrantes y sus descendientes. No obstante, la vieja estructura universitaria trataba de resistir los aires de cambios... Intentos diversos habían fracasado.

Hacia 1917, una juventud idealista, e inserta en una sociedad cordobesa cada vez más politizada, planteó con claridad su rebeldía. Por entonces, el rector de la Universidad, Julio Deheza, procedió al cierre del internado del Hospital Nacional de Clínicas y lo comunicó al gobierno de Hipólito Yrigoyen, declarando los estudiantes la huelga general el 13 de marzo de 1918. El 11 de abril, el gobierno federal dispuso la intervención de la Universidad, se reformaron los Estatutos de ésta y sobrevinieron numerosos incidentes dentro y fuera de la casa de altos estudios.

En el mes de junio, la Federación Universitaria Argentina se reunió en Córdoba y lanzó una huelga estudiantil a nivel nacional.

Las bases programáticas de la Reforma Universitaria fueron: co-gobierno estudiantil (democracia interna), autonomía universitaria, docencia libre, investigación como función de la Universidad, extensión universitaria, y compromiso social de la Universidad.

MANIFIESTO (fragmento)

LA JUVENTUD ARGENTINA DE CORDOBA A LOS HOMBRES LIBRES DE SUD AMERICA

«Hombres de una república libre, acabamos de romper la última cadena que en pleno siglo XX nos ataba a la antigua dominación monárquica y monástica. Hemos resultado llamar a todas las cosas por el nombre que tienen. Córdoba se redime. Desde hoy contamos para el país una vergüenza menos y una libertad más. Los dolores que nos quedan son las libertades que nos faltan. Creemos no equivocarnos, las resonancias del corazón nos lo advierten: estamos pisando sobre una revolución, estamos viviendo una hora americana.

La rebeldía estalla ahora en Córdoba y es violenta, porque aquí los tiranos se habían ensoberbecido y porque era necesario borrar para siempre el recuerdo de los contra-revolucionarios de Mayo. Las universidades han sido hasta aquí el refugio secular de los mediocres, la renta de los ignorantes, la hospitalización segura de los inválidos y –lo que es peor aún- el lugar en donde todas las formas de tiranizar y de insensibilizar hallaron la cátedra que las dictara. Las universidades han llegado a ser así el fiel reflejo de estas sociedades decadentes que se empeñan en ofrecer el triste espectáculo de una inmovilidad senil. Por eso es que la Ciencia, frente a estas casas mudas y cerradas, pasa silenciosa o entra mutilada y grotesca al servicio burocrático. Cuando en un raptó fugaz abre sus puertas a los altos espíritus es para arrepentirse luego y hacerles imposible la vida en su recinto. Por eso es que, dentro de semejante régimen, las fuerzas naturales llevan a mediocrizar la enseñanza, y el ensanchamiento vital de los organismos universitarios no es el fruto del desarrollo orgánico, sino el aliento de la periodicidad revolucionaria...»

Enrique F. Barros, Horacio Valdés, Ismael C. Bordabehere, presidente. Gurmensindo Sayago, Alfredo Castellanos, Luis M. Méndez, Jorge L. Bazante, Ceferino Garzón Maceda, Julio Molina, Carlos Suárez Pinto, Emilio R. Biagosch, Angel J. Nigro, Natalio J. Saibene, Antonio Medina Allende, Ernesto Garzón.



¿Qué aspectos de la Reforma son necesarios recuperar y cuáles revisar para pensar la universidad actual? La Reforma era el voto estudiantil, la cátedra paralela, la libertad de cátedra. Como estudiante nunca me animé a decir que esas no fueran grandes banderas o valores que había que respetar. Nuestra generación veía a la Reforma con cariño, pero con muchas críticas. Era el lugar de las clases medias, de la pequeña burguesía intelectual, un lugar interesante que cuestionaba una vieja capa de profesores ajenos a la experiencia viva del conocimiento, pero que muchas veces terminaba en la fábrica de títulos, en la certificación de saberes burgueses. De modo que la Reforma siempre fue un dilema, y actualmente también lo es.

Ahora la reivindico más y no precisamente porque no le vea problemas. En el Manifiesto Liminar veo algunos problemas de definición respecto a la presencia de la inmigración, de las poblaciones que terminaban su ciclo itinerante en un remoto país. No hay una posición clara al respecto. Hasta tiene una puntita lugoniana en ese aspecto. Y sin duda, como acontecimiento interno de la universidad, su gran vestimenta revolucionaria ocultaba mal el hecho de que se trataba de generar una capa profesional que a veces en su aspecto más pobre, desde el punto de vista cultural, tuvo un mero aspecto gerencial.

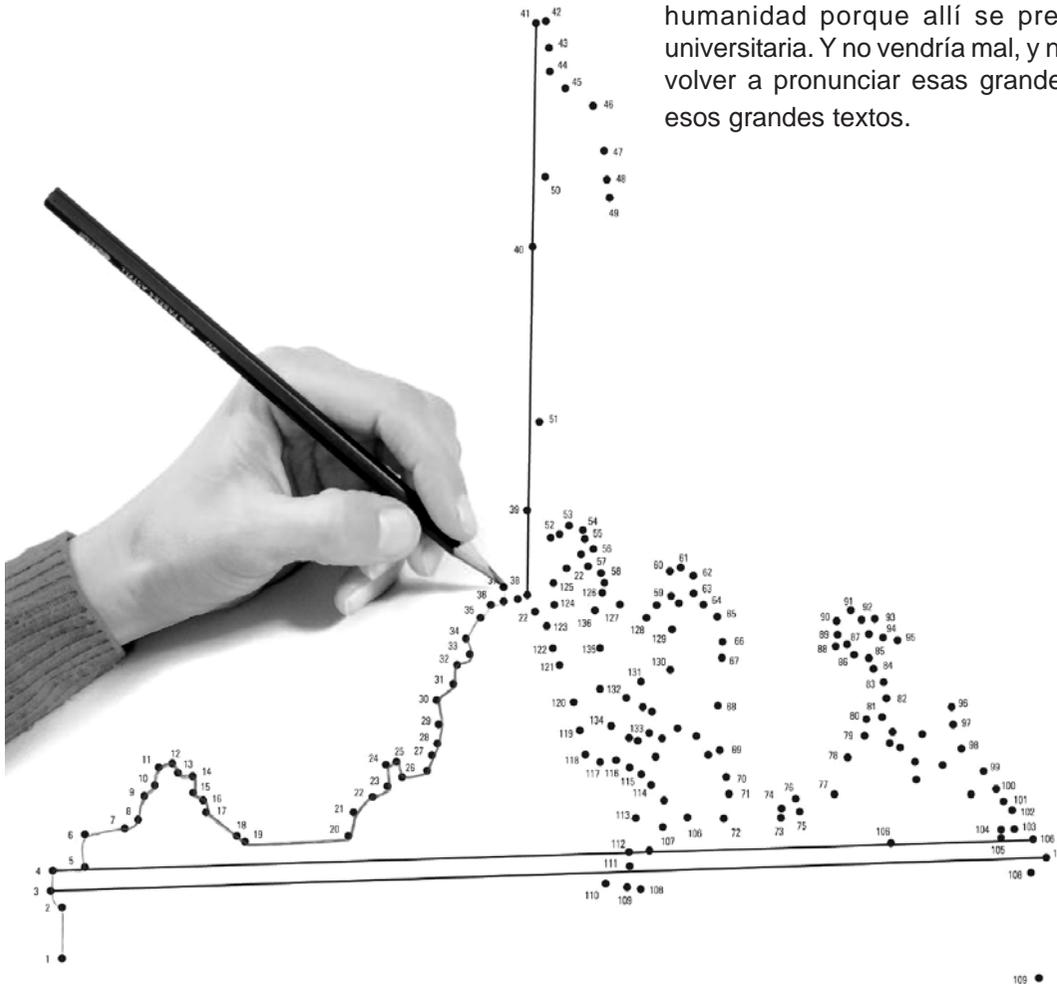
Dicho esto, la Reforma es totalmente reivindicable como lugar histórico, como la sede moral de grandes textos, y uno de ellos se lo debemos a Deodoro Roca, el Manifiesto Liminar, al que también se le pueden criticar ciertas retóricas del modernismo de la época. Sin embargo es un texto que comienza ubicando la Reforma en una serie que expresa grandes luchas para generar espacios de emancipación. Y esa larga serie coloca el momento originario de esas luchas en siglos muy anteriores: la lucha contra el absolutismo, contra los espíritus más oscuros de la historia del hombre. Por lo tanto los acontecimientos de Córdoba venían a coronar una larga gesta de la humanidad. Es un atrevimiento muy interesante afirmar que no sólo pertenecen al ámbito estudiantil. Quisiéramos tener hoy atrevimientos de esa índole, atrevimientos que pongan a los países a la altura de grandes historias del espíritu colectivo de reparación y justicia.

El espíritu de Deodoro, que es el espíritu de la eterna juvenilla argentina, está en la pregunta que el movimiento estudiantil debería volver a hacerse. Es la pregunta respecto a si los grandes cambios en la universidad anticipan cambios en la sociedad y en el mundo en general. Ese interrogante ya no tiene la profundidad de los tiempos de Deodoro. Y fue su interrogante.

Años después, cuando él siente el miedo de haberse hecho esa gran pregunta, inaugura una suerte de realismo político del movimiento estudiantil, donde define que los cambios tienen que tener una antecedencia en la sociedad para después ser incorporados por el movimiento estudiantil, que debe escuchar las voces de los movimientos sociales, del movimiento obrero, etcétera.

Pero el espíritu originario de la Reforma es un espíritu desmesurado. Declara que toda ciudad debería ser universitaria, que toda revolución debería comenzar en la universidad, que América Latina debería ser una red de universidades, imaginando un gran cambio social. Eso ha ocurrido parcialmente en la historia del siglo XX en Latinoamérica.

Y en diálogo con el movimiento estudiantil de esta época, hay que ver si no es posible recuperar el hecho de que la autonomía universitaria no es sólo una fórmula política, financiera, económica y cultural, sino que es una fórmula vinculada a que el conocimiento se auto-constituye.

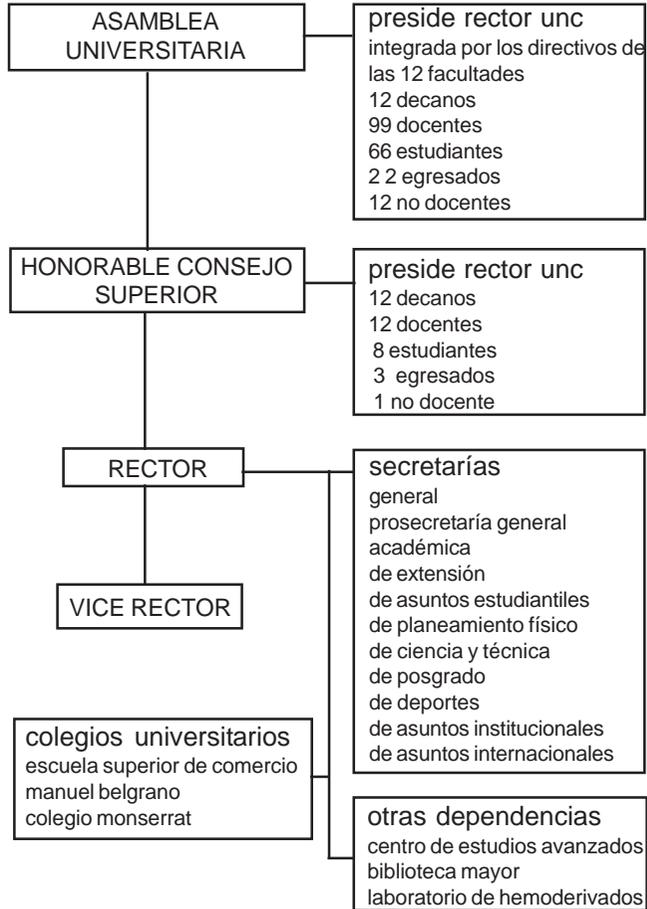


Y en ese sentido quizás hasta sea cierta esa gran dimensión utópica de la Reforma universitaria, que es la de imaginar aunque sea un minuto, un segundo en la vida de una institución, que lo que aparece como novedad en su vida cotidiana, lo que podríamos llamar el impensado ejercicio de sentirse dentro de la vida del conocimiento, pueda ser una inspiración colectiva que luego se disemine en el resto de las prácticas políticas y sociales de la humanidad. Y digo de la humanidad porque allí se pretendió la Reforma universitaria. Y no vendría mal, y no sería desacertado, volver a pronunciar esas grandes palabras y revivir esos grandes textos.

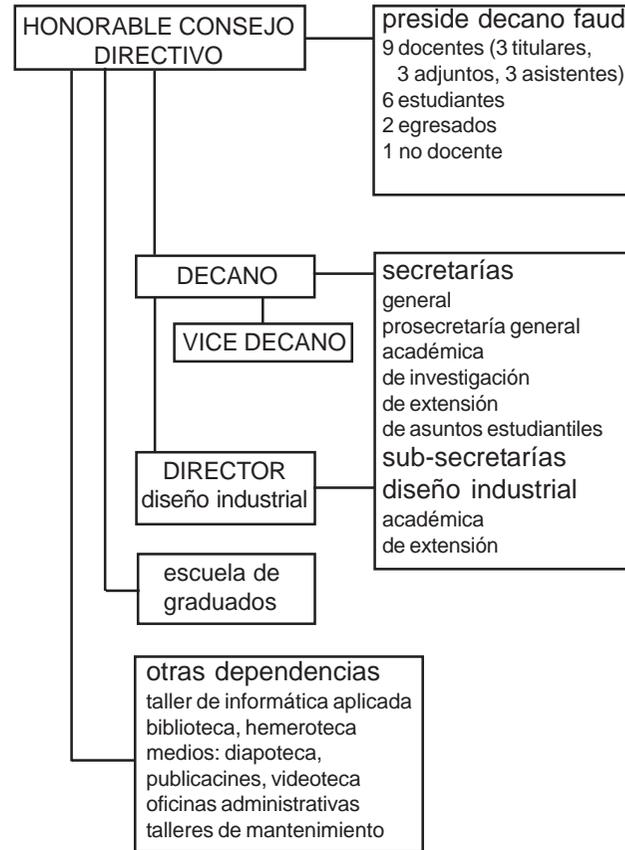
ACTIVIDAD 8

Recorta al menos tres artículos de diarios que tengan como protagonista a la Universidad Nacional (puede ser de distintas localidades). A continuación elabora una reflexión, infiriendo a partir de los mismos, los distintos tipos de relación entre esa institución y la sociedad.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y DISEÑO



ACTIVIDAD 9

Investiga en los Estatutos de la U.N.C la diferencia entre los roles de la Asamblea Universitaria, el Honorable Consejo Superior, y el Rector. Encontrarás los Estatutos en la página web de la Universidad.

<http://www.faudi.unc.edu.ar>



SALUD

La Universidad Nacional de Córdoba, le brinda a sus alumnos un sistema de atención para la salud, fundado prioritariamente en la promoción y en la prevención como mecanismos para la toma de conciencia y el cuidado de la salud.

Es así que todos los alumnos que ingresan, deben concurrir en una fecha que específicamente se les indica durante el transcurso de su 1º año, a la Dirección de Salud Estudiantil (Calle Artigas N° 150) a realizarse el Examen Preventivo Obligatorio de Salud, cuyo objetivo consiste en evaluar las condiciones de salud de cada alumno, detectar precozmente factores de riesgo, problemas potenciales o enfermedades y eventualmente aconsejar e indicar su tratamiento oportuno. Éste Examen Preventivo, se renueva luego cada tres años.

Para complementar éste servicio se ha creado en 1997, el programa PASoS, como plan de asistencia social solidaria desde el cual, y en la medida de sus posibilidades, se brinda cobertura a requerimientos de atención terapéutica – curativa.

El programa PASoS, se financia íntegramente con dinero de la Contribución Estudiantil.

Los distintos tipos de prestaciones médicas referidos, se realizan mediante la Dirección de Salud Estudiantil (Calle Artigas N° 150), Hospital Nacional de Clínicas (Calles Santa Rosa esquina Chubut), Maternidad Nacional (Calles Santa Rosa esquina Rodríguez Peña) y Clínica Odontológica (Av. Haya de la Torre – Ciudad Universitaria)

DEPORTES

La Universidad Nacional de Córdoba por medio de su Secretaría de Deportes, te ofrece la posibilidad de realizar actividades físicas y prácticas deportivas tanto en sus propios ámbitos y campos deportivos (deportes y disciplinas convencionales) como en instalaciones pertenecientes a otras instituciones, convenios mediante (deportes acuáticos como natación, buceo, canotaje y navegación a vela).

Las actividades comienzan en el mes de marzo y se extienden hasta diciembre de cada año.

Las cátedras de cada deporte o actividad física son guiadas por profesores e instructores especializados, y disponen de atención médica gratuita previo al inicio de actividades por parte de cada alumno asociado.

Hasta el momento el carnet deportivo anual habilitante tiene un costo único de veinte pesos anuales.

Anualmente se realizan el Torneo Preolímpico Inter-facultades, la Maratón de la Reforma Universitaria y las Olimpiadas estudiantiles, además de cursos, seminarios y actividades especiales.

La sede de la Secretaría de Deportes está en Av. Valparaíso s/n Ciudad Universitaria (frente Facultad de Ciencias Económicas).

COMEDOR UNIVERSITARIO

El Comedor Universitario funciona entre los meses de marzo y diciembre de cada año, a los efectos del almuerzo diario.

Habitualmente ofrece una dieta equilibrada con distinto costo, no superando el menú completo del día (entrada, comida principal, pan y postre) valores sumamente accesibles. Debe destacarse que cada menú es determinado con asesoramiento de personal especializado en nutrición, a los fines de garantizar un correcto balance y satisfacción de las necesidades alimentarias de los comensales.



El Comedor Universitario está ubicado detrás del Pabellón Argentina, en Ciudad Universitaria y en Duarte Quirós y Obispo Trejo en el área central.

ORIENTACIÓN VOCACIONAL

La Dirección de Orientación Vocacional, puede asistir mediante su personal especializado, toda consulta referida a las motivaciones vocacionales con que cada alumno a elegido una determinada carrera, evacuar dudas o replantear dicha elección.

También en caso de que se requiera ampliar o mejorar las técnicas de estudio, u otro aspecto que haga al desempeño académico.

La Dirección de Orientación Vocacional funciona en Av. Valparaíso s/n C. Universitaria (frente Facultad de Ciencias Económicas)

ACTIVIDADES CULTURALES

La Universidad Nacional de Córdoba promueve y organiza la realización de espectáculos y eventos artísticos – culturales de distinta naturaleza (música, danza, artes plásticas, fotografía, muestras específicas o temáticas, etc) en ámbitos del Pabellón Argentina (Sala de las Américas, Salón de Actos, Hall principal, Galería, Núcleo Cultural).

Las distintas facultades, mediante sus Secretarías de Extensión y Asuntos Estudiantiles, también pueden promover actividades culturales de distinta naturaleza, según sus agendas anuales específicas.

Asimismo, en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, funciona con carácter permanente el Coro de la Facultad, dirigido por el reconocido Profesor Gustavo Maldino, el cual realiza la prueba de voces para la incorporación de nuevos integrantes durante el mes de marzo.

VIAJES E INTERCAMBIOS

Anualmente y por motivos de interés académico - institucional se realizaan viajes con diferentes destinos y propósitos (asistencia a ferias, muestras y exposiciones, congresos específicos, visitas a sitios y obras significativas, jornadas de intercambio académico, encuentros estudiantiles, etc.).

Dichos viajes son promovidos y organizados por Cátedras, grupos de alumnos, Centro de Estudiantes o ámbitos específicos como la Coordinación de Diseño Industrial y la Secretaría de Asuntos Estudiantiles de esta Facultad.

En igual sentido, suelen organizarse en la FAUD actividades equivalentes por las cuales recibimos la visita de alumnos y docentes provenientes de otras Universidades del país o del exterior.

CONCURSOS, MUESTRAS, CONFERENCIAS

La participación estudiantil dispone de instancias complementarias a las estrictamente académicas, por las cuales los alumnos pueden desarrollar potencialidades y enriquecer su formación.

Para ello constantemente la Facultad a través de sus distintos ámbitos de trabajo académico y gestión, promueve la visita y organiza Conferencias sobre temas específicos a cargo de prestigiosos disertantes locales, nacionales e internacionales, como mecanismo para enriquecer conocimientos, estimular la capacidad crítica, trazar otros horizontes para la reflexión, y fortalecer la actitud creativa.

Las Muestras permanentes de trabajos académicos de alumnos y de trabajos profesionales de arquitectos y diseñadores procuran en igual sentido la difusión e intercambio con un propósito formativo de la producción intelectual y los modos diferentes de abordar respuestas desde el diseño ante requerimientos hipotéticos o reales.

Por su parte los Concursos de ideas o similares de organización propia o externa, constituyen siempre una invitación para motivar la reflexión creativa y confrontarla bajo específicas condiciones reglamentarias en la multiplicidad de propuestas concurrentes.

De todas estas actividades, en general organizadas y/o promovidas por las Secretarías de Asuntos Estudiantiles y Extensión así como también por la Coordinación de Diseño Industrial podrás informarte oportunamente en los distintos avisadores oficiales o páginas web y participar según lo establecido para cada caso.

BECAS

Los distintos programas de becas vigentes (Programa Nacional de Becas Universitarias – PNBU, Becas del Fondo Único de la U.N.C., Becas de la Fundación RETAMA Y Becas del Programa CONCIENCIA están concluyendo la ejecución correspondiente al año 2010.

El programa de Becas PNBU, comprende a todos los alumnos universitarios incluidos los ingresantes a excepción de los alumnos de último nivel.

Las Becas de la Fundación RETAMA, prioriza alumnos del interior, particularmente del norte Argentino.

Las Becas del Programa CONCIENCIA comprenden a alumnos del último nivel.

Estos programas se aplican considerando aspectos académicos y socio-económicos de los alumnos postulantes, para establecer el mérito de adjudicación.

Para obtener información mas específica solicitamos dirigirse a la Secretaría de Asuntos Estudiantiles de la Facultad, 2º piso 1º cuerpo, Edificio Centro (9:30 a 13:30 h y 16.00 a 20:00 h) o visitar el sitio www.sae-faud.blogspot.com

PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL

Anualmente los alumnos eligen representantes para su desempeño en los órganos de gobierno de la Universidad Nacional de Córdoba (Honorable Consejo Superior) y de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño (Honorable Consejo Directivo).

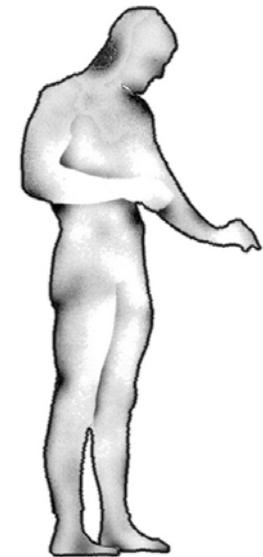
Los Consejeros (H.C.D.) y los Consiliarios (H.C.S.) estudiantiles, participan en la toma de decisiones dentro de la vida institucional.

Para ser Consejeros Directivos o Consiliarios, los alumnos deber reunir las condiciones fijadas en los estatutos y reglamentos a saber:

- Tener aprobado por lo menos un tercio (1/3) del número de años de su carrera o un tercio (1/3) del número total de materias establecidas en el plan de estudios, indistintamente.
- Ser alumno regular del año electoral.

A los efectos de presentar sus candidaturas, integran Asociaciones o Grupos de Electores, los cuales conforman por afinidad académica, coincidencia ideológica, motivación política u otras razones, las herramientas básicas para esa participación.

Desde esas agrupaciones, los estudiantes trabajan en razón de sus convicciones, hacia el bien común, desde distintos tipos y niveles de emprendimiento.



PROGRAMA DE TUTORÍAS

La FAUD ha implementado el Programa de Tutorías Docentes para los Alumnos que cursan el 1° año de las Carreras de Arquitectura y Diseño Industrial. La finalidad del mismo es la de trabajar sobre las causas personales, institucionales u otras, que dificulten la inserción en la vida universitaria y la adaptación a las nuevas prácticas de estudio.

Los objetivos del Programa de Tutorías son los siguientes:

- a) Contener al alumno durante la instancia de ingreso a las carreras de grado frente a las dificultades de inserción en la vida universitaria.
- b) Brindar orientación destinada a ayudar a resolver dificultades en el aprendizaje a nivel universitario en general y de la carrera que cursa en particular.
- c) Consolidar sus expectativas vocacionales y promover el mejoramiento del desempeño académico.

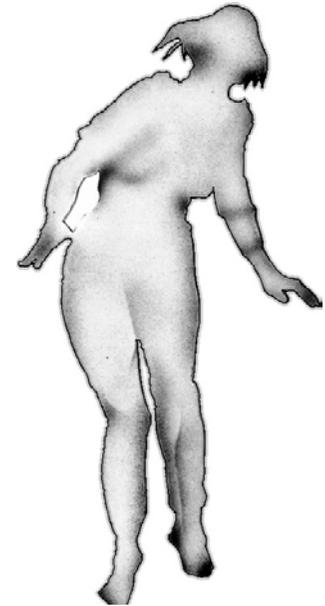
Este programa no realiza tareas de apoyo sobre contenidos y/o ejercicios de las Cátedras, siendo su tarea fundamental la de guiar, orientar y colaborar en la resolución de problemas o dificultades para la permanencia en el cursado regular de la Carrera.

El servicio de Tutorías se realizará como una actividad extra curricular para aquellos alumnos que lo demanden, iniciando sus actividades a partir del inicio del año académico. La inscripción será voluntaria y personal.

A partir del inicio de clases, los lugares de atención son los siguientes:

Alumnos de Arquitectura - **Sala de Tutorías** 6° piso - 2° Cuerpo

Alumnos de Diseño Industrial - **Sala de Tutorías** 1° piso - Módulo Azul (al lado de Sala de Profesores)



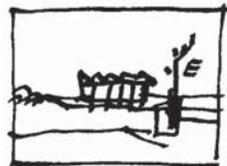
El aprendizaje de la Arquitectura está basado hoy, principalmente, en lo que se llama el «trabajo de Taller». El Taller es una unidad pedagógica donde se aprende a proyectar y donde se supone se deben aplicar todas las otras disciplinas que se estudian en la Facultad y que, justamente, se enseñan para que los proyectos puedan ser lo mejor posible. El Taller de Arquitectura es el eje indiscutido de la enseñanza (o debiera serlo). El diseño, el dibujo, lo «formal» priman acá como una síntesis de lo que debe ser el arquitecto.

¿Cuál es la didáctica sobre la que se apoya esta enseñanza? Yo diría que la didáctica es casi nula. La enseñanza se basa (en la mayoría de los casos) en una experimentación (si-mulando resolver un problema de la realidad) que, en base al sistema de prueba y error, dirige un profesional que se supone con experiencia para decidir qué es lo que está bien y qué es lo que está mal. La base pedagógica de la enseñanza se resume en darle al estudiante dos o tres ejercicios al año que consisten en proyectos de edificios para programas que se van haciendo más complejos del primer al sexto curso. Pero lo principal es eso: dar un programa para el cual se debe «inventar» un edificio (cuanto más «original» sea mejor alumno se es) que albergue a ese programa.

A mi me parece que para discutir ésta situación pedagógica es importante comentar algunos aspectos sobre los que es necesario tomar partido para poder centrar el debate. Uno de estos aspectos es que tal vez haya que decidirse a aceptar que la Arquitectura es una disciplina que no se puede aprender en un período determinado de pocos años como ocurre con otras carreras. La experiencia de la Arquitectura (su construcción) es ardua y difícil y no se agota en un período de 5 ó 6 años. En ese período, en la actualidad, apenas comienza a plantearse este problema. La simulación, en este sentido, es evidente y necesaria, pero creo que se debería asumir que el Proyecto debe ser la preocupación central de los 5 ó 6 años de enseñanza y que la práctica constructiva debiera ser resuelta por otros caminos y de otra manera. Otra cuestión que debemos plantearnos (y que creo que es la principal en esta discusión), es que lo que se ha enseñado hasta ahora en las facultades de Arquitectura es teoría y práctica del diseño, pero no de la Arquitectura.

Permítasenos aquí una digresión importante. La Arquitectura, como cualquier otra disciplina, se acerca al conocimiento de la realidad por dos caminos: uno simple y directo, fenoménico y exterior; otro indirecto, que necesita de «un rodeo», pero que permite el conocimiento de la esencia de las cosas y, por ende, su resolución de manera más profunda. De más está señalar que este segundo camino es aquel en el que se mueven y se conforman las ciencias. En consecuencia éste es el campo en que se debe desarrollar el conocimiento fundamental de la Arquitectura como ciencia válida para cualquier sociedad. Y éste es el campo en el que hoy se debe replantear la enseñanza de la Arquitectura.

El otro camino (el del conocimiento ingenuo) es el que más se ha andado hasta ahora y el que debe ser revisto



Hospital Ana Paz
y cultura (E)



Vista general
Hospital de las



ESCALERA en el bosque
Claudio Girón



La habitación del
constructor?

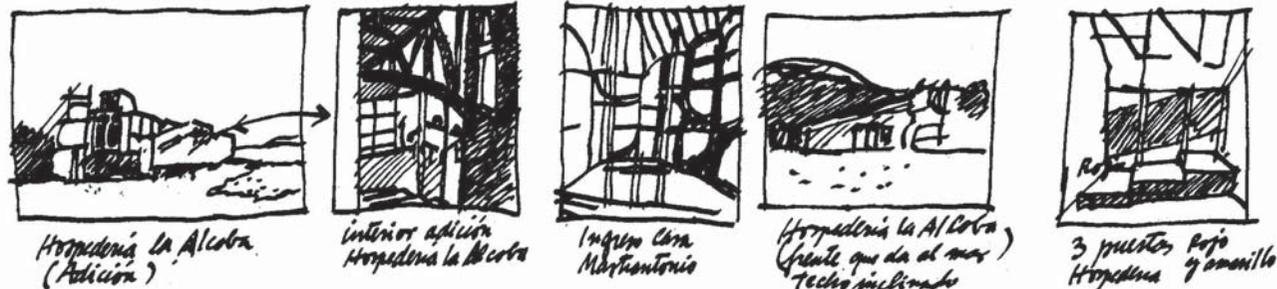
para pasar a formar arquitectos en serio y no meros diseñadores del gusto. La Arquitectura en general (y no sólo su enseñanza) debe plantearse esta disyuntiva y resolverla en consecuencia para poder ser, no sólo una de las ciencias más antiguas de la humanidad, sino también una disciplina contemporánea, útil para resolver los problemas de hoy.

Y a mi me parece que aquí hay una sola manera de replantearse este problema: o seguimos enseñando abstracciones de lo que se supone debe ser una disciplina como la Arquitectura o enseñamos lo que realmente la Arquitectura es o puede ser. Y lo que la Arquitectura es o puede ser, está resumido, principalmente, en todo aquello que nos rodea. Todo el construido colectivo de nuestra cultura es, no sólo el campo acción de nuestra disciplina, sino también la base real y concreta sobre la cual conformar una auténtica teoría y práctica de la Arquitectura y, en consecuencia, una didáctica precisa con objetivos claros y transmisibles.

Regresar, entonces, los arquitectos, a la lectura de la realidad construida (y con sentido histórico) es la única posibilidad que tenemos de reencausar nuestra disciplina como una ciencia útil para ayudar a resolver los problemas esenciales de nuestras sociedades y, también, para fundar una didáctica nueva que permita una enseñanza consistente de la Arquitectura. Enseñanza que no debe estar basada en la «invención» de proyectos sino en el relevamiento, conocimiento y reelaboración de los elementos de la realidad construida.

Por supuesto que esto trae como consecuencia la incomodidad de dejar de lado viejos hábitos y supuestos y, en muchos casos, nos va a obligar a comenzar de nuevo. Hay que avanzar en ideas y métodos para aprender a «leer» e interpretar la realidad; hay que profundizar en los caminos de cómo reinterpretar esa realidad; hay que repensar como juega lo subjetivo, lo individual, etc. Pero me parece que éste es el desafío que debemos aceptar y que hoy tenemos posibilidades de llevar adelante.

Pensemos por ejemplo en las computadoras que dibujan. Estas son una realidad también en el mundo subdesarrollado. Es cierto que en países como el nuestro hay lugares donde no es posible ni siquiera conectar una computadora y que, además, estamos convencidos que las computadoras no son las que contribuirán a hacer la felicidad de nuestros pueblos. Pero sí debemos darnos cuenta que su aplicación pone en crisis, justamente, el tipo de pensamiento y de enseñanza que se ha venido desarrollando en las Facultades de Arquitectura hasta el día de hoy. Si lo que se enseña en las Facultades de Arquitectura lo puede resolver una computadora, para qué seguir usándolo como disciplina básica de una carrera? En cambio, desarrollar como problema fundamental el hábito de la lectura de la realidad construida, donde encontrar leyes (culturales) que nos permiten resolver mejor los problemas de hoy, eso no lo puede hacer ninguna computadora y eso es lo que deberíamos enseñar.



En 1996, el Honorable Consejo Directivo de esta Facultad dispone, mediante Ordenanza N° 53/96, que la organización académica de la Facultad estará a cargo de «Departamentos», los que serán coordinados por la Secretaría Académica.

Los Departamentos son unidades pedagógicas que responden a la política general fijada por el gobierno de la Facultad, en todo lo que se refiere a Docencia, Investigación, Extensión y Formación Docente. Los mismos son organismos ejecutivos que concentran la actividad específica de docentes de disciplinas afines.

En lo atinente a Docencia, el Departamento estudia los Programas de las materias afines e integrantes del mismo, su planificación según qué y cómo se quiere enseñar, organizando e instrumentando el control de la gestión de lo mismo y proponiendo modificaciones si lo considera pertinente. De este modo, evalúa el interés y factibilidades de Proyectos que propongan nuevas experiencias de enseñanza.

Así, existen en la Facultad Asignaturas (comúnmente llamadas «materias»), las que pueden ser Obligatorias, Electivas, organizadas en Cátedras, Cátedras Paralelas, Libres, y Talleres Verticales, experiencias éstas últimas que, combinadas o como alternativas a las Asignaturas obligatorias, implican nuevas y diferentes consideraciones, enfoques y orientaciones, en el campo científico, y respecto del modo de cursar las Carreras.

El Departamento debe además, en lo académico, asegurar la implementación de los contenidos mínimos y necesarios de cada disciplina y garantizar que se cumplan todos los objetivos de cada año o nivel, es una de las tareas fundamentales. Esto implica también, contemplar la necesidad de integración de las materias afines, y evitar la superposición de contenidos inútiles.

En lo referido a Investigación y Extensión, a través de las Secretarías correspondientes, coordina los recursos humanos disponibles, controlando la gestión de

docentes e investigadores, o bien, en el segundo caso, impulsando la relación con el medio. Por ello promueve los Proyectos de Investigación y Extensión que fueran de interés para los Docentes, las Disciplinas, o para la Comunidad.

El lo que concierne a la Formación Docente, le implica planificar y organizar Cursos de Especialización Científica y Técnica y de Formación para la Enseñanza para los Docentes, implementando su ejecución, como la de los Cursos de Actualización y Formación Permanente.

Como el Departamento está integrado por todos los Docentes, Investigadores y demás Personal asignado al mismo, agrupados en los campos de conocimiento que le corresponden, solicita el llamado a Concursos para las Cátedras u otras actividades de su incumbencia.

El gobierno de cada Departamento está conformado por un Director, un Coordinador por cada carrera que se dicta en la Facultad, y un Consejo Asesor. Éste último, integrado por cinco Profesores y un representante Estudiantil.

Atendiendo a la afinidad de las disciplinas, fueron creados en la Facultad cuatro Departamentos, los que comprenden a la Carrera de Arquitectura y a la de Diseño Industrial.

El Departamento de Arquitectura y Diseño, está integrado por todas las Cátedras en las disciplinas de Arquitectura, de Diseño Industrial, de Urbanismo, de Arquitectura Paisajista y de Equipamiento. También lo integran Materias Electivas, Libres o Paralelas que se dictan o que puedan proponerse, referidas a los mencionados campos del conocimiento que sean afines a dichas disciplinas existentes o que pudieran surgir.

El Departamento de Morfología e Instrumentación está integrado por todas las cátedras de Morfología y Sistemas Gráficos de Expresión de Arquitectura; Morfología, Sistemas de Representación y Ergonomía de

Diseño Industrial; Informática, y por todas las Asignaturas Electivas, Paralelas, Libres o Talleres Verticales que se dictan o que puedan proponerse, referidas a los mencionados campos del conocimiento que sean afines a dichas disciplinas existentes o que pudieran surgir.

El Departamento de Ciencias Sociales, está conformado por todas las Cátedras de Historia y Teoría de la Arquitectura y del Diseño Industrial, por las Cátedras de Ciencias Humanas del Diseño Industrial, y por otras Cátedras Verticales, Libres, Paralelas o Electivas que se dictan o que puedan proponerse, referidas a los mencionados campos del conocimiento que sean afines a dichas disciplinas existentes o que pudieran surgir.

El Departamento de Tecnología, comprende las Cátedras de Introducción a la Tecnología, Instalaciones, Construcciones, Estructuras, de ambas Carreras, como así también aquellas Verticales, Electivas, Paralelas o que se dictan o que puedan proponerse, referidas a los mencionados campos del conocimiento que sean afines a dichas disciplinas existentes o que pudieran surgir.

De todo lo antedicho se desprende que forma parte de la tarea de los Departamentos, realizar o canalizar nuevas propuestas o enfoques acerca del conocimiento; unificar o desdoblar asignaturas; considerar y supervisar sus Programas y Programaciones; avalar las normas de funcionamiento de las Cátedras; proponer la movilidad docente entre sus materias; estudiar pases y transferencias de Estudiantes entre distintas instituciones; asesorar al Honorable Consejo Directivo; al Decano y a las Secretarías; colaborar en la organización de Concursos Estudiantiles; organizar la participación de Docentes en Congresos y Encuentros.

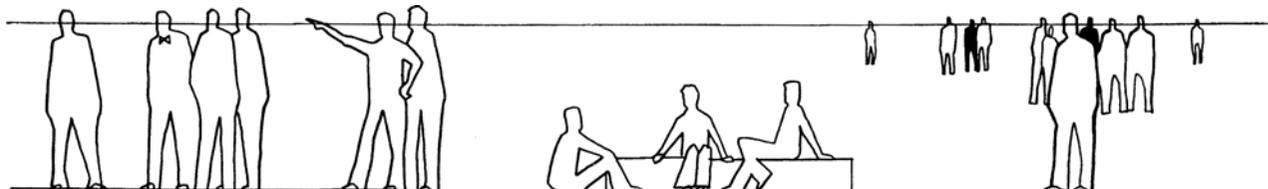
Los Departamentos, realizan frecuentemente reuniones interdepartamentales para un mejor cumplimiento de sus objetivos.

Nuestro País, su situación económica y social, la realidad inmediata y las previsiones del futuro, necesitan que la Facultad estudie y precise el Perfil del Profesional que egresará, para que de su vocación, de su profesión y de su oficio, surjan las aportaciones útiles, necesarias y significativas que colaboren en el mejoramiento de la calidad de vida y del medio físico donde habita nuestra sociedad.

Es por ello que es muy importante la existencia en nuestra Facultad de los Departamentos como estructura académica de la misma, dado que de lo que ellos ejecutan surge la posibilidad que todo aquello referido a la Enseñanza se adecue y actualice lográndose de esta manera el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles.

El mundo actual y sus formas de vida necesitan de estructuras que puedan flexibilizar la enseñanza y crear caminos pertinentes, para que nuevas ideas enriquezcan y diversifiquen lo existente, proponiendo, en lo académico, innovadoras formas de funcionamiento para esta Facultad.

Esto implica también, en lo referente a enseñanza y aprendizaje, que todos los contenidos que se dicten y desarrollen puedan renovarse y adecuarse a las distintas situaciones de los alumnos, relacionando verticalmente los distintos años o niveles del cursado de las Carreras y, horizontalmente, las distintas Asignaturas de un mismo nivel .



Los objetivos de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba, apuntan a la formación de un buen Arquitecto y un mejor ciudadano, al servicio de la sociedad y comprometido con su ciudad, munido de sólidos principios éticos, morales y cívicos, además profundos conocimientos específicos.

PLAN DE ESTUDIOS

Ciclo Básico

Comprende el primer nivel y tiene objetivos instrumentales y conceptuales globalizados, enfrentando al alumno con la problemática que deberá abordar durante el transcurso de la carrera.

Ciclo Medio

Comprende el segundo, tercer y cuarto nivel. Tiene objetivos formativos, promoviendo en el alumno la capacidad de integrar los contenidos conceptuales y operativos, en problemas arquitectónicos de complejidad creciente.

Ciclo Superior

Comprende el quinto y sexto nivel. En el quinto nivel se abordan contenidos de gran complejidad institucional y se consolida una formación profesional, con profundización de la capacidad y formación integral obtenidos en el Ciclo Medio. En el sexto nivel se desarrolla una Tesis de Grado, en un proceso de autogestión por parte del alumno, que incluye la elección de un problema, su investigación, diagnóstico, propuesta y desarrollo, culminando en un proyecto urbano-arquitectónico de nivel académico-profesional acorde con el alcance del título de Arquitecto.

Asignaturas del Primer Nivel

Arquitectura I
Sist. Gráficos de Expresión
Morfología I
Intr. a la Tecnología
Intr. a la Hist. de la Arq.y el Urb.

Matemática
Física

Asignaturas del Segundo Nivel

Arquitectura II
Morfología II
Instalaciones I
Historia de la Arquitectura I
Teoría y Métodos
Construcciones I
Estructuras I

Asignaturas del Tercer Nivel

Arquitectura III
Morfología III
Instalaciones II
Historia de la Arquitectura II
Construcciones II
Estructuras II
Matemática

Asignaturas del Cuarto Nivel

Arquitectura IV
Estructuras III
Arquitectura Paisajista
Construcciones III
Urbanismo I
Historia de la Arquitectura III
Instalaciones III

Asignaturas del Quinto Nivel

Arquitectura V
Topografía
Equipamiento
Urbanismo II
Electivas (3 a elección)

Asignatura del Sexto Nivel

Arquitectura VI (Tesis de Grado)

Metodología de Estudio

Cada Cátedra, en función de sus objetivos y contenidos, define su metodología de enseñanza-aprendizaje.

No obstante, hay que destacar que en Arquitectura hay un alto porcentaje de materias de Diseño, que requieren una gran dedicación, ya que en ellas el alumno debe expresar sus contenidos teóricos en lenguaje gráfico y mediante maquetas o modelos, y -simultáneamente- hacer su aporte creativo-racional.

En el resto de las materias (Tecnología y Ciencias Sociales) se hace hincapié en los contenidos teóricos, aunque -todas ellas- exigen al alumno, ejercicios prácticos como forma efectiva de aprendizaje.

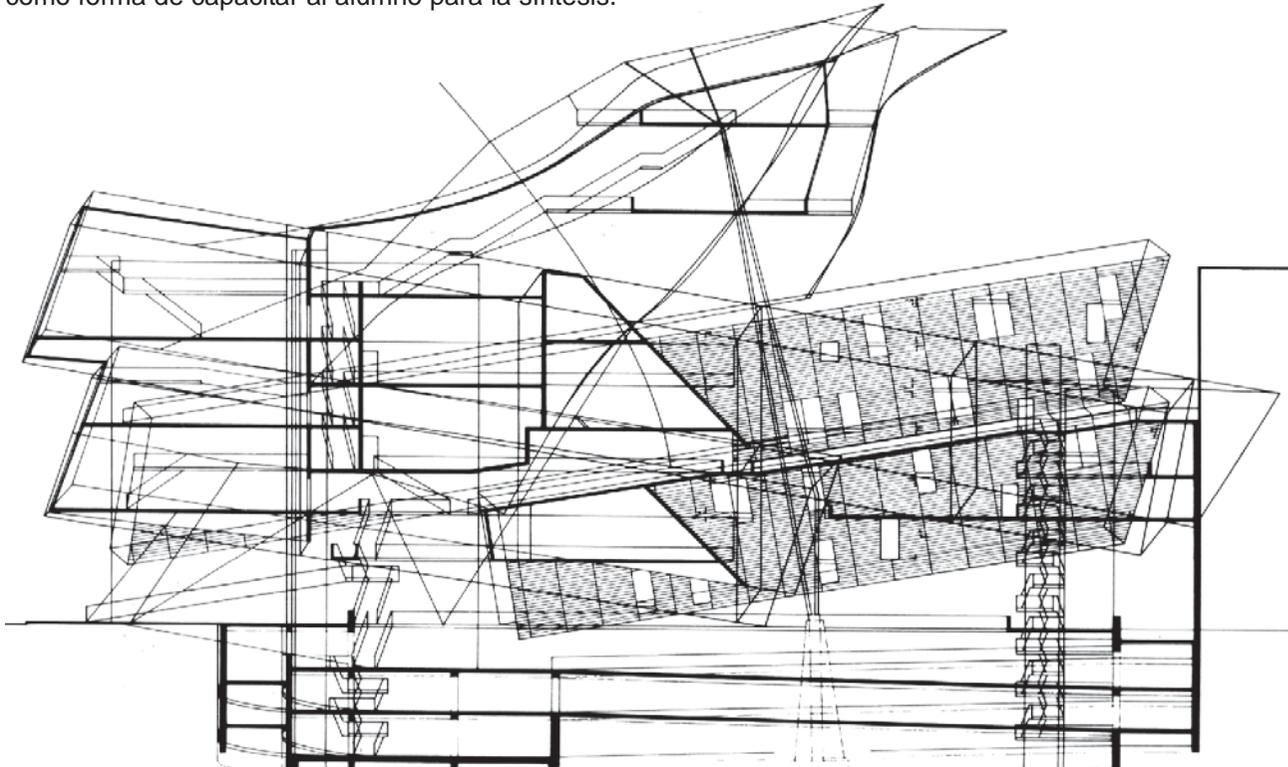
En determinados períodos del año lectivo -y especialmente al final- se efectúan trabajos con una metodología orientada a la integración de asignaturas, como forma de capacitar al alumno para la síntesis.

Caracterización del Estudiante

Para ser alumno de Arquitectura se requiere firme vocación, ya que es una carrera con alto grado de exigencia de tiempo, esfuerzo y capacidad creativa.

Dadas las facetas de la carrera: Diseño / Tecnología / Cultura / Arte/ Técnica / Sociedad; el alumno de arquitectura debe caracterizarse por su imaginación y concentración en el estudio, su creatividad, su sensibilidad y raciocinio.

La falta de conocimientos específicos (dibujo, tecnología) no son impedimentos para iniciar la carrera, ya que los mismos son parte del aprendizaje dentro de la Facultad, (no obstante) es necesaria buena disposición para el dibujo y tareas manuales que le permitan expresar sus ideas.



Los objetivos de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba, no se agotan en la formación de un buen Diseñador Industrial, sino que aspira a lograr ciudadanos comprometidos con la sociedad y ciudadanos comprometidos con la sociedad y su país, munidos de sólidos principios éticos, morales y cívicos, además de profundos conocimientos específicos.

PLAN DE ESTUDIOS

Ciclo Básico

Comprende el Primer Nivel en dos etapas, siendo la primera de carácter introductorio y la segunda con objetivos instrumentales y conceptuales globalizadores, enfrentando al alumno con la problemática que deberá abordar durante el transcurso de la carrera.

Ciclo Medio

Comprende Segundo, Tercero y Cuarto Nivel. Tiene objetivos formativos, promoviendo en el alumno la capacidad de integrar los contenidos conceptuales y operativos, en objetos de complejidad creciente.

Ciclo Superior (Trabajo Final)

Se desarrolla un Trabajo Final con gran autogestión por parte del alumno que incluye la elección de un tema, su investigación, desarrollo y propuesta, culminando en un proyecto de un objeto de nivel académico-profesional acorde con el título a recibir.

Asignaturas del Primer Nivel

Introd. al Diseño Industrial
Introd. a la Tecnología
Morfología I
Sistemas de Representación I
Historia I
Matemática
Ciencias Humanas

Asignaturas del Segundo Nivel

Diseño Industrial I
Tecnología I
Morfología II
Sistemas de Representación II
Historia II
Ergonomía I
Física

Asignaturas del Tercer Nivel

Diseño Industrial II
Tecnología II
Morfología III
Ergonomía II
Electiva

Asignaturas del Cuarto Nivel

Diseño Industrial III
Tecnología III
Teoría
Legislación
Informática
Electiva

Asignatura del Quinto Nivel

Diseño Industrial IV (Trabajo Final)

La carrera Diseño Industrial comienza a dictarse en la FAUD en el año 1990, por lo que en el año 2010, se celebraron los 20 años de la misma.

Te presentamos el isologotipo ganador del concurso que se hizo para representar ese aniversario.



Metodología de Estudio

Cada Cátedra, en función de sus objetivos y contenidos, define su metodología de enseñanza-aprendizaje.

No obstante, hay que destacar que en Diseño Industrial hay un alto porcentaje de materias de Diseño, que requieren una gran dedicación, ya que en ellas el alumno debe expresar sus contenidos teóricos en lenguaje gráfico y mediante maquetas o modelos, y -simultáneamente- hacer su aporte creativo-racional.

En las materias Técnico-Científicas y de Ciencias Sociales, la metodología incluye mayor porcentaje de clases teóricas, aunque -todas ellas- requieren del alumno ejercicios prácticos como forma efectiva de aprendizaje.

Es frecuente que en determinados períodos del año lectivo se efectúen trabajos con una metodología orientada a la integración de contenidos de todas las asignaturas, como forma de capacitar al alumno para la síntesis.

Caracterización del Estudiante

Para ser alumno de Diseño Industrial se requiere firme Vocación, ya que es una carrera con alto grado de exigencia de tiempo, esfuerzo y capacidad creativa.

Dadas las facetas de la carrera: Diseño / Tecnología / Cultura / Arte / Técnica / Sociedad; el alumno de Diseño Industrial debe caracterizarse por su imaginación y concentración en el estudio, su creatividad y pragmatismo, su sensibilidad y raciocinio, cualidades no siempre fáciles de conjugar.

La falta de conocimientos específicos (dibujo, tecnología) no son impedimentos para iniciar la carrera, ya que los mismos son parte del aprendizaje dentro de la Facultad; no obstante, es necesaria buena disposición para el dibujo y tareas manuales que le permitan expresar sus ideas.



paseo de picasso

Jacques Prévert

Sobre un plato muy redondo de porcelana de veras
reposa una manzana
frente a ella
un pintor de la realidad intenta en vano pintar
la manzana tal cual es
pero
la manzana
no se deja dibujar
tiene que decir lo suyo
y miles de secretos en su piel de manzana
la manzana
y he allí que gira
en su plato real
socarronamente sobre sí misma
suavemente sin desplazarse
y como un duque de Guisa que se disfraza de pico
de gas
porque quieren retratarlo contra su voluntad
y la manzana se disfraza de hermosa fruta
disfrazada
y entonces
el pintor de la realidad
comienza a advertir
que todas las apariencias de la manzana están en
contra de él
y
como el desgraciado indigente
como el pobre necesitado que se encuentra de pronto
a merced de cualquier asociación benefactora y
caritativa y temible de beneficencia de caridad
y de temor
el desgraciado pintor de la realidad
se da cuenta de pronto de que es la triste presa
de infinito número de asociaciones de ideas
y la manzana al girar evoca el manzano
el Paraíso Terrestre y a Eva y después a Adán
la regadera la espaldera de Parmentier la escalera
el Canadá las Hespérides Normandía la Reineta y la
Api rosa
la serpiente del Juego de Pelota el juramento del

Jugo de manzanas
y el pecado original
y los orígenes del arte
y a Suiza con Guillermo Tell
y también a Issac Newton
varias veces premiado en la exposición de la
Gravitación Universal
y el pintor aturdido pierde de vista su modelo
y se duerme
Entonces Picasso
que pasaba por allí como pasa por todas partes
todos los días como en su casa
ve la manzana el plato y al pintor dormido
Qué idea la de pintar una manzana
dice Picasso
y Picasso se come la manzana
y la manzana le dice Gracias
y Picasso rompe el plato
y se va sonriendo
y el pintor arrancado de sus sueños
como un diente
se encuentra completamente solo ante su tela
inconclusa
y con las aterradoras semillas de la realidad
en el mismísimo medio de la vajilla rota.



El diseñador que no sepa dibujar, estará en desventaja. No sólo tendrá problemas para comunicarse sino también para desarrollar su pensamiento.

Necesitas desplegar un amplio espectro de aptitudes diferentes para el dibujo.

Estas capacidades no se adquieren en forma instantánea y para ello se requiere mucha práctica y esfuerzo.

El manejo fluido del lenguaje gráfico demanda tiempo y la mejor forma de lograrlo es disfrutar de lo que se hace, convertir el dibujo en un hábito. A través de la práctica con diferentes técnicas cada uno encontrará la mejor manera de expresarse, desarrollará su estilo personal. Los dibujos tienen una importante carga de subjetividad, donde se manifiesta la personalidad y la emotividad del dibujante.

Los arquitectos y diseñadores necesitan comunicar sus ideas y para esto se valen de distintos instrumentos tales como la palabra, el modelo tridimensional (maqueta) y el lenguaje gráfico. Este tipo de lenguaje permite exteriorizar el pensamiento en forma de imagen dibujada y constituye una herramienta de fundamental relevancia para estas profesiones. El dibujo es un recurso que nos permite comunicar a otros el producto de nuestro pensamiento.

Para expresarse gráficamente, entendiendo esto como un acto comunicativo, se debe seleccionar el tipo de dibujo más apropiado para establecer la comunicación considerando distintos factores como: la intencionalidad del gráfico (qué se quiere comunicar); el destinatario (persona que deberá interpretarlo) o los requerimientos particulares de las distintas etapas del proceso de diseño.

Además de su potencialidad comunicativa, el dibujo favorece el desarrollo de un tipo de pensamiento, permite la exploración, la búsqueda de soluciones, libera la imaginación y estimula el pensamiento creativo.

Existen distintos tipos de gráficos con modalidades particulares. Para elegir el más adecuado para cada caso concreto será necesario conocer sus características, sus posibilidades y limitaciones.

Es importante destacar que para lograr que la información sea completa conviene recurrir a distintos tipos de dibujo de manera integrada ya que los mismos se complementan entre sí.

CROQUIS DE REGISTRO

Consiste en la representación del mundo percibido (formas naturales, productos, edificios, espacios...) Representar significa volver a presentar. Poner nuevamente en presencia algo que hemos percibido. Para realizar croquis de registro es fundamental

desarrollar la capacidad de observación, percibir de manera atenta y selectiva. Detectar proporciones, relaciones entre las partes, líneas estructurantes...

El croquis permite ordenar nuestras experiencias visuales. A partir de los múltiples datos que proporciona un estímulo visual, se requiere una tarea de selección, de ponderación, de síntesis. Será



necesario tomar decisiones acerca de los aspectos que se desea poner de relieve y los que se eliminarán. Se podrá también ampliar algún detalle que se considere de interés.

A diferencia de la cámara fotográfica, que registra todos los datos y detalles con igual valor, el croquis plantea la necesidad de desarrollar una percepción activa.

Además de los datos externos se incorporan al dibujo valores expresivos, poniendo de manifiesto la propia subjetividad del dibujante. ibujante.

ACTIVIDADES

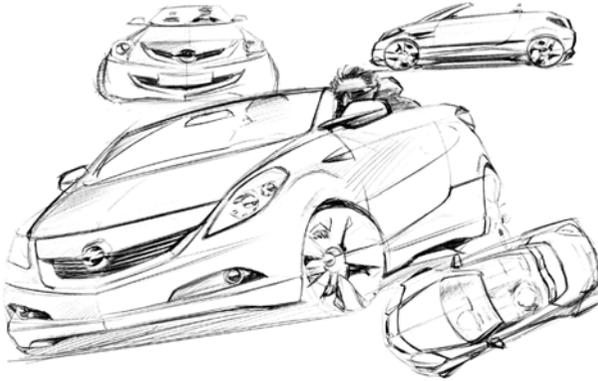
Para alcanzar el pensamiento gráfico es necesario desarrollar técnicas de dibujo a mano alzada. Ésto es algo que cualquiera puede lograr. Se requiere mucha práctica, y aprovechar todas las oportunidades para dibujar.

Te proponemos algunos ejercicios que te ayudarán a adquirir seguridad y dominio del trazo. Prueba distintas técnicas: lápiz común de mina blanda (2B, 4B), birome, micro-fibras, marcadores, etc.

Características:

El dibujo se realiza a mano alzada (sin instrumental). Se pueden utilizar distintas técnicas: lápiz, birome, grafito, fibras, acuarelas, etc.

El nivel de síntesis del croquis dependerá de las intenciones y habilidades del dibujante y del tiempo



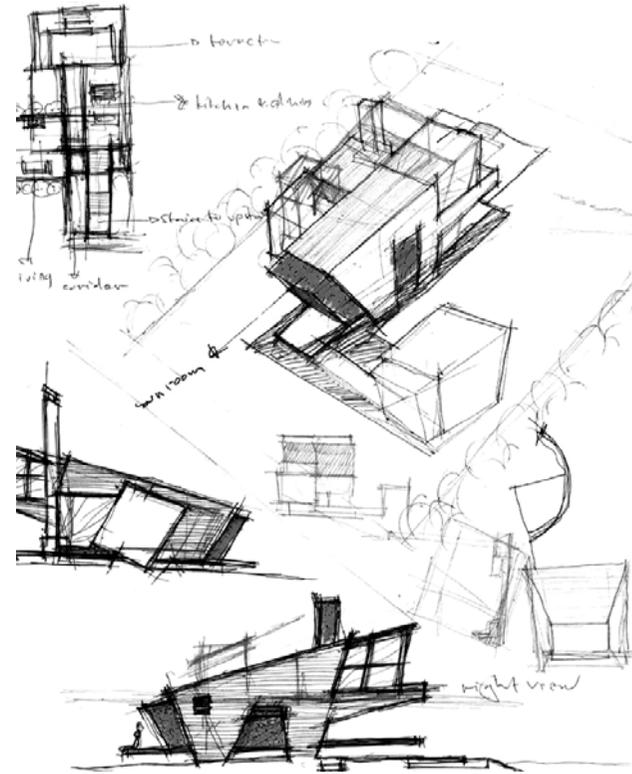
disponible. Algunos croquis con muy pocos trazos muestran una situación espacial o los rasgos relevantes de un objeto y otros presentan más detalles, texturas, sombras, etc.

CROQUIS DE PREFIGURACION

El dibujo no es sólo un instrumento para comunicar ideas previamente concebidas, sino que se constituye en un factor fundamental en el proceso de ideación. Los bocetos ayudan al diseñador a visualizar sus ideas y a desarrollar su pensamiento gráfico. Es imposible, por ejemplo, comprender el pensamiento de Leonardo da Vinci separado de sus dibujos.

Es fundamental la capacidad de explicar en unas pocas líneas económicamente ubicadas, qué aspecto tendrá el producto aún inexistente y qué sensación transmitirá.

Este tipo de gráficos suele tener como principal destinatario al propio diseñador o a un compañero en un equipo de trabajo. Es de gran utilidad para buscar alternativas que permitan aproximarse gradualmente a la solución definitiva, explorando sobre aspectos morfológicos, de resolución técnica, etc. Permite además expresar ideas, sentimientos y emociones.

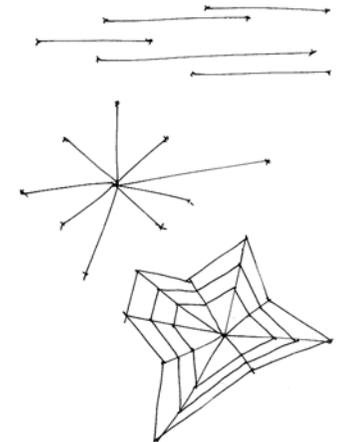


Características:

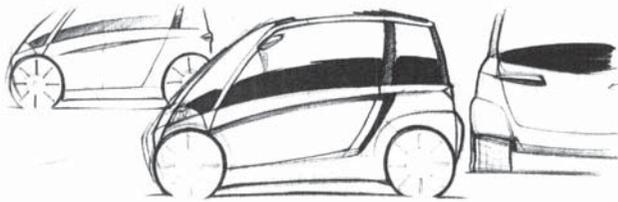
Informalidad, espontaneidad (no siguen un orden riguroso). Simultaneidad (muchos gráficos en una hoja). Presenta distintos enfoques y escalas. Dibujos fragmentados (aunque muestran una evolución). Sugieren muchas alternativas.

ACTIVIDAD 10: TRAZOS

Dibuja varios puntos en cualquier orden y con distintas distancias y luego trata de unirlos de a dos. Luego vincula un punto central con otros, en forma radial, dispuestos en diferentes posiciones. Por último une los puntos extremos definiendo un borde y traza líneas paralelas al mismo hacia el centro. Intenta conseguir velocidad y seguridad aunque al principio no llegues al punto fijado.



Las técnicas más frecuentes son el lápiz, el grafito, la birome... los trazos son gestuales, expresivos.

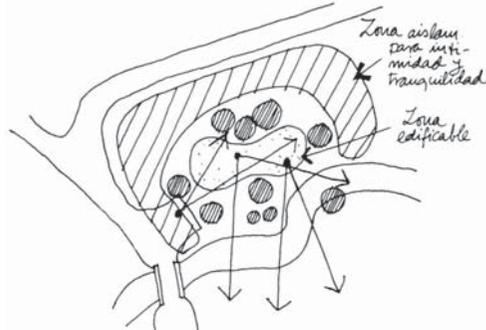


«el pensamiento gráfico más activo resulta semejante a una serie de fuegos artificiales en la que buscas el que más te atrae. No sólo es productivo, sino divertido.»

Paul Laseau

IDEOGRAMAS (del gr. signo que expresa una idea)

Son esquemas abstractos que expresan ideas generales. Muestran determinado tipo de relaciones topológicas entre las partes sin determinación de formas y tamaños reales. Son útiles en las primeras etapas del proceso de diseño, en la búsqueda de las ideas básicas a desarrollar, o también como registro sintético de una realidad existente.



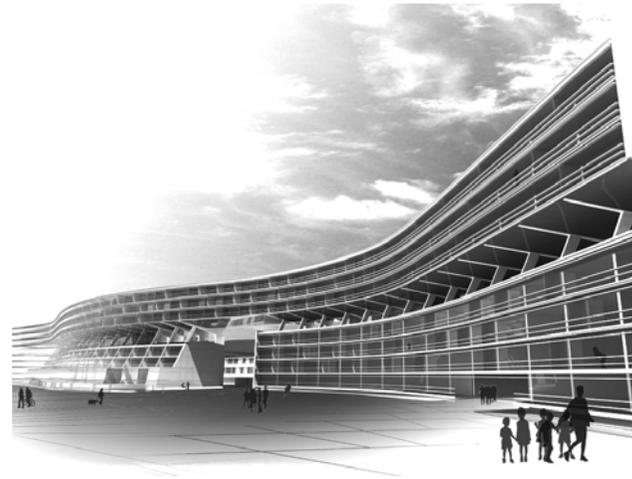
Características:

Son dibujos simples, a mano alzada. Generalmente se usan trazos gestuales y rápidos con un alto nivel de síntesis. Se suelen incorporar algunas anotaciones breves que refuerzan la idea a transmitir.

DIBUJO DE PRESENTACION

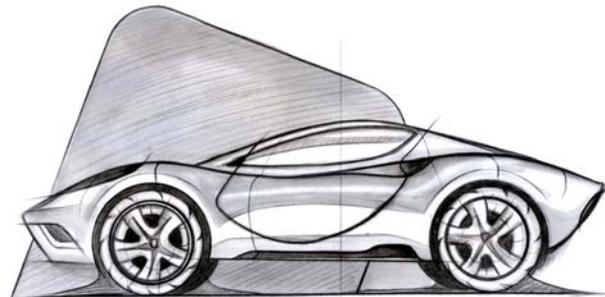
Es el que permite exteriorizar en términos realistas nuestras ideas y propuestas de forma. Presentar es poner en presencia, en este caso no algo existente sino algo proyectado, imaginado.

Se trata de un dibujo que pone de manifiesto los detalles, las manifestaciones de color, brillo, textura, etc.



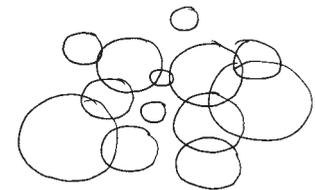
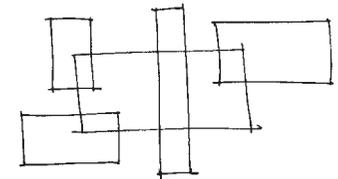
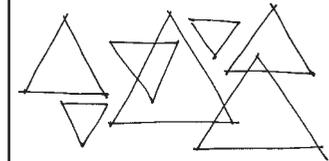
Características:

Dibujo hiper-realista, casi fotográfico, con expresión de la terminación superficial, efectos de luz y sombra, etc. Genera un impacto visual importante.

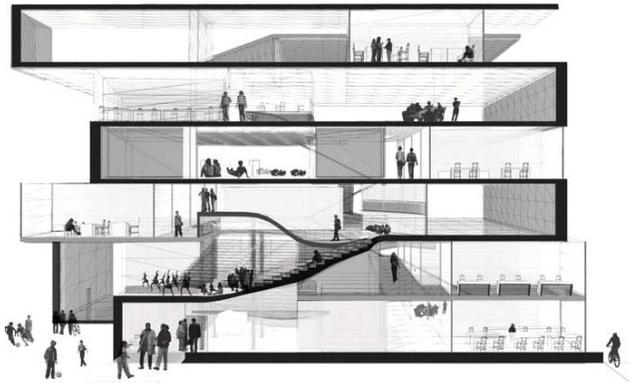


ACTIVIDAD 11: PERÍMETROS

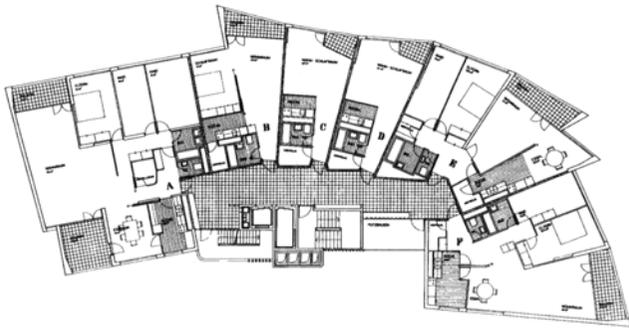
Dibuja varias figuras simples de distinto tamaño (triángulos, cuadrados, rectángulos, círculos, etc) manteniendo y luego variando sus proporciones. Puedes jugar con el color pintando algunas figuras, y probar con diferentes espesores de línea.. Completa tres hojas con esta actividad.



DIBUJO TECNICO

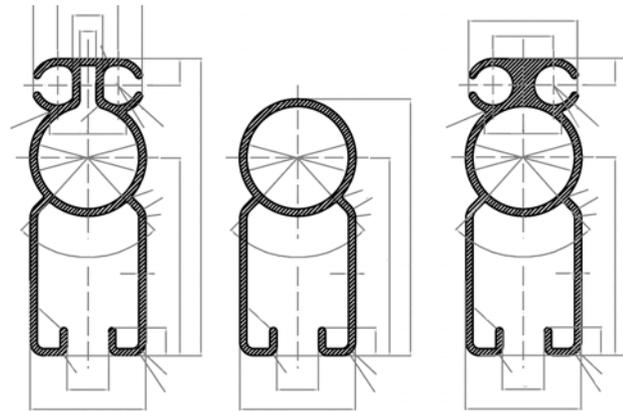


Tanto en la arquitectura como en el diseño industrial las decisiones de diseño quedan en manos de profesionales que no intervienen necesariamente en forma directa en la producción. Los procesos de ideación y de producción no están en manos de una misma persona como ocurre en la producción artesanal. Los arquitectos y diseñadores necesitan entonces comunicar sus ideas, a través de planos y dibujos técnicos, a quienes se encargarán de concretarlas.



Dice Sir Edwin Landseer Lutyens: *un plano de construcción no es más que una carta a un constructor informándole exactamente qué se espera de él y no una imagen con la cual seducir a un cliente.*

En este tipo de dibujo no hay lugar para la ambigüedad. Se pretende objetivar la información. Para esto se recurre a convenciones y códigos particulares comprensibles para otros profesionales. Se usan sistemas de dibujo normalizados, como el sistema de proyecciones diédricas (sistema Monge: plantas, vistas, cortes), proyecciones paralelas (caballeras o axonométricas).



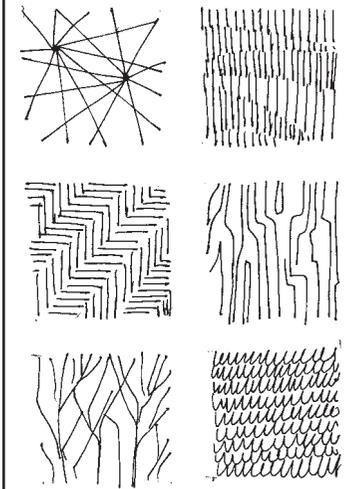
Características:

Se trata de un dibujo preciso, riguroso, regido por normas y convenciones.

Se dibuja generalmente con instrumental y tinta o a través de sistemas informáticos (autocad, 3D, 3D Studio). Según el grado de detalle, se trabaja con distintas escalas: 1:1, 1:5, 1:100, etc. (este cociente expresa la relación entre el tamaño del dibujo y la realidad que representa), y se expresan las medidas exactas en metros, milímetros, etc.

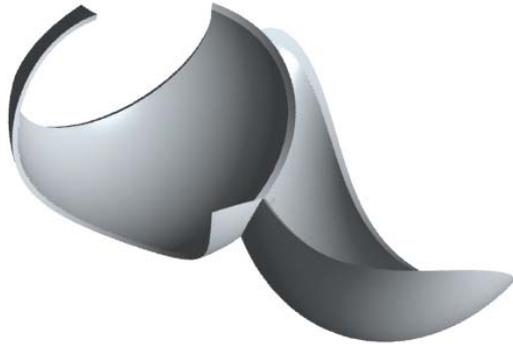
ACTIVIDAD 12: SUPERFICIES

Dibuja seis cuadrados de 10 cm de lado con lápiz y sin regla y, dentro de sus límites, practica distintos tipos de líneas que cubran su superficie: rectas y curvas, paralelas y convergentes, continuas y discontinuas.

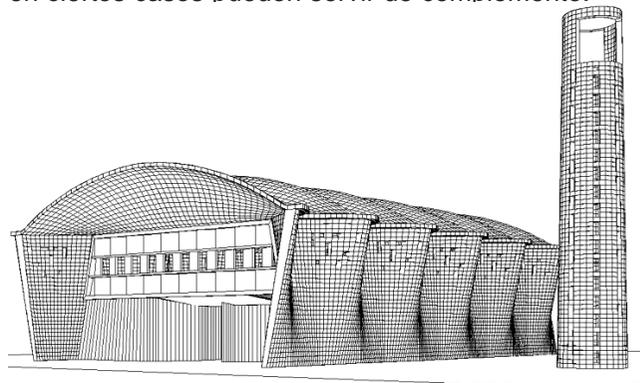


LENGUAJE INFORMÁTICO

La tecnología digital ha tenido un crecimiento importante en los últimos años y ha desarrollado una serie de programas sumamente eficaces que complementan a los sistemas de expresión gráfica tradicionales.



Se puede utilizar para distintos tipos de dibujo, en especial el técnico, donde se requiere precisión, y el de presentación ya que a través de los renders se logran imágenes muy realistas. Sin embargo, otros tipos de dibujo, como los ideogramas, los croquis a mano alzada, los bocetos rápidos de trazos gestuales, espontáneos, expresivos, no son fácilmente reemplazables por los sistemas informáticos, aunque en ciertos casos pueden servir de complemento.



El valor de la informática aplicada al diseño radica no sólo en la precisión y velocidad que aporta como instrumento de dibujo. Tal vez su principal aporte sea el de complementar los procesos de ideación. Ciertos programas permiten operar con la forma de una manera que prácticamente sería imposible con métodos manuales. Esto incide directamente sobre nuestra manera de concebir la forma y el espacio, de la misma manera que la aparición de la perspectiva en el Renacimiento cambió radicalmente las nociones anteriores de espacio. La informática, como cualquier otro instrumento, no es una herramienta neutra. Tiene una incidencia directa sobre los modos de pensar.

Es importante destacar la importancia de las ideas y conceptos que subyacen a cualquier propuesta de forma y alertar sobre los peligros de una excesiva subordinación a las posibilidades que ofrecen los programas. Ningún programa, por avanzado que sea, puede resolver problemas de diseño.

ACTIVIDAD 13: SÍNTESIS

A partir de las experiencias realizadas en las actividades anteriores, genera varias propuestas en las que se combinen estos elementos de diferente manera.

Subdivide la hoja de trabajo en sectores (por lo menos cinco) y cubre la superficie de cada uno de ellos con distintos motivos como los de las actividades 10, 11 y 12.

“Uno podría preguntar si es posible imaginar un edificio sin dibujarlo. Aunque hay, supongo, otros métodos de describir las propias ideas arquitectónicas no tengo ninguna duda sobre la capacidad del dibujo para representar la vida imaginada de un edificio. Sin la disciplina del dibujo, sería difícil emplear en el proyecto imágenes registradas previamente” Michael Graves.

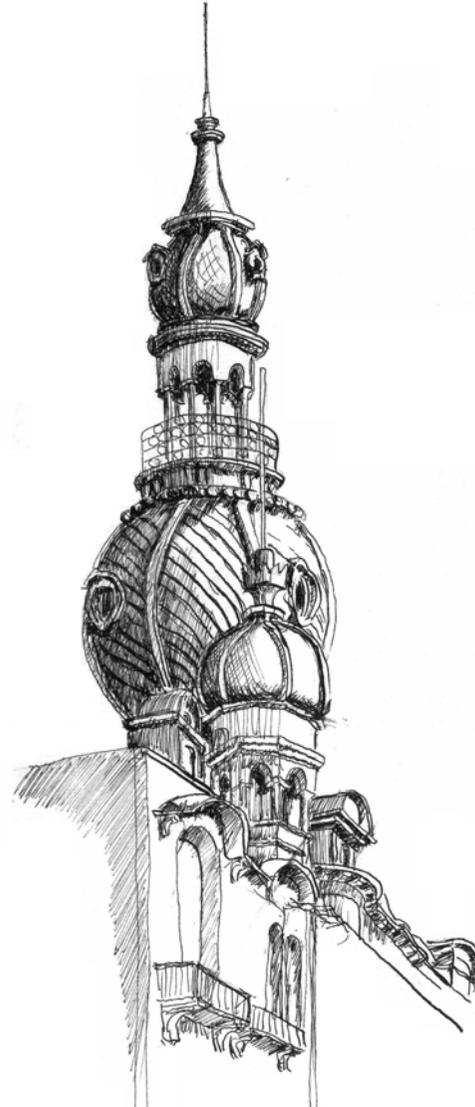
No nos parece aventurado afirmar que las bases del empleo de los bocetos en el proyecto de arquitectura han variado poco desde el Renacimiento. Los bocetos de Leonardo o Bramante tienen un aspecto notablemente moderno y no nos sorprendería encontrarlo en el cuaderno de croquis de cualquier buen arquitecto vivo.

En cuanto a la separación de diseño y construcción tampoco hay muchas variaciones. Si bien el arquitecto actual no es el constructor, es bastante usual que sus bocetos abarquen aspectos constructivos; los planos constructivos se hacen más rigurosos y detallados. Renzo Piano apuesta por esa combinación entre boceto y plano casi de taller: “Hacer bocetos sin hacer al mismo tiempo dibujos más rigurosos no es bueno para nada. Es absolutamente necesario hacer ambos al mismo tiempo”.

Encontramos una cierta polémica en la actualidad, sobre si los croquis proporcionan un medio activo para generar información en el proceso de diseño. Muchos arquitectos actuales defienden que el proyecto se define completamente antes del croquis. Le Corbusier cuenta que empezó a trabajar con la capilla de Ronchamp almacenando e “incubando” datos sobre el proyecto y el emplazamiento en su memoria durante algunos meses, pero sin hacer ningún dibujo; después vino el “nacimiento espontáneo de todo el trabajo, todo de una vez y todo de repente. Sin embargo estudios recientes demuestran que los mismos procesos gráficos proporcionan soluciones y cambios al proyecto.

El croquis es estudiado a veces como síntoma de talento. En el siglo XX todavía hay leyendas alrededor del croquis: Pei, tras aceptar el encargo de construir la National Gallery

de Washington, dibuja la solución durante el vuelo de vuelta y en la parte de atrás de un paquete de cigarrillos. El maestro Wright parece que dibuja la “Casa de la cascada” toda de un tirón, sin mediar ni un solo boceto. Utzon gana el concurso de la Ópera de Sidney gracias a un famoso croquis...



ACTIVIDAD 14: CROQUIS

Representa a través de croquis dos edificios significativos y dos calles de tu pueblo o barrio. No interesa la precisión del dibujo o la calidad técnica, sino la posibilidad de expresar los rasgos esenciales de los motivos seleccionados. Te recomendamos no utilizar métodos que no domines, sino que dibujes espontáneamente.

En el CD, encontrarás algunos croquis que te servirán de referencia para entender la manera en la cual debes intentar dibujar.

La Geometría es una expresión de la inteligencia humana y del pensamiento abstracto.

Según el filósofo Ortega y Gasset, pensamiento es cuanto hacemos para salir de la duda en la que hemos caído y llegar de nuevo a estar en lo cierto. Lo único que el hombre tiene siempre es la necesidad de pensar, porque más o menos siempre está en alguna duda.

Dice Gastón Breyer que pensar es tener conciencia de que se está frente a un problema y buscar una solución. El pensamiento se sustenta en el problema.

Hay distintos modos de pensar que constituyen estrategias para la solución de problemas. La abstracción es una de las modalidades de pensamiento. Abstractar significa literalmente poner aparte, arrancar, separar algo de algo. La abstracción como pensamiento implica que lo puesto aparte es mental y no físico. Separamos conceptualmente algo de algo.

La Geometría abstrae los elementos considerados universales. Separa lo general o necesario de lo individual o contingente. Considera ciertos aspectos conceptuales de la forma, que se inscriben en el plano de las ideas, dejando de lado otros aspectos como las manifestaciones sensibles de la superficie (color, textura, brillo), que son captados por los sentidos a través de una aprehensión inmediata.

Las figuras de las que trata la Geometría surgen de una interpretación, de un intento de hacer inteligible el mundo físico objetivo. Esta lectura que se hace del mundo está mediada por la cultura. La Geometría es entonces una construcción cultural, una de las maneras posibles de interpretación del mundo sensible.

La naturaleza presenta una variedad de formas y armonías que ha despertado en el hombre la curiosidad por develar, a través de un proceso consciente los patrones que rigen ese orden. La Geometría ha tratado de analizar las formas naturales descubriendo proporciones, leyes de crecimiento, simetrías, etc. en distintas escalas. Podemos leer un orden, una armonía

evidente, en las órbitas de los planetas, la estructura de los cristales o el patrón de crecimiento de una flor.

Este orden intrínseco en las proporciones y en los patrones de formación de los fenómenos naturales se manifiesta también en las obras humanas poniéndose de manifiesto el vínculo existente entre naturaleza y cultura. Desde la antigüedad la Geometría fue la disciplina más estudiada como guía de los procesos que se orientan a la conformación de diversas expresiones culturales: el arte, la arquitectura, el diseño.

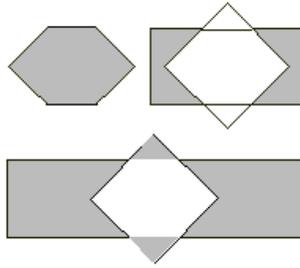
Las operaciones mentales analíticas, interpretativas del orden natural se convierten en actividades creativas, propositivas en el campo de lo cultural. En este sentido puede reconocerse un antecedente relevante en el Renacimiento. En ese período se realizaron grandes aportes conceptuales, hubo un importante desarrollo de la geometría. Las bases teóricas establecidas sirvieron de fundamento y fueron coherentes con las realizaciones prácticas de los plásticos y los arquitectos de la época.

Actualmente se abre un campo extenso de investigación y de producción potenciado por el avance de los sistemas informáticos, que permiten nuevas maneras de concebir la forma. Puede verificarse que tanto en la arquitectura como en el diseño industrial comienzan a surgir formas cuya generación y concreción sería prácticamente imposible sin la ayuda de las tecnologías informáticas.

Se puede considerar que el rol de la Geometría con relación al Diseño es el de aportar ciertos instrumentos conceptuales para operar con las formas. La Geometría debe entenderse entonces como una herramienta que contribuye en la búsqueda de soluciones, pero no resuelve por sí misma los problemas de diseño. Como toda herramienta, la Geometría posibilita y a la vez condiciona las realizaciones ya que es imposible pensar la forma por fuera de los instrumentos conceptuales con los que contamos en cada momento histórico.

ACTIVIDAD 15: PROPORCIÓN

Reproduce en mayor tamaño, con técnica libre pero respetando las proporciones, un mínimo de seis dibujos de los que ilustran el Material de Estudio. Intenta descubrir y expresar los alineamientos y relaciones que vinculan las partes que conforman el todo.



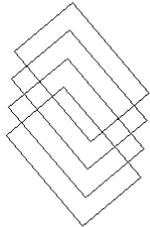
Todos los elementos visuales tienen forma. Las formas pueden ser planas o bidimensionales, como el dibujo de una pelota, y volumétricas o tridimensionales, como la pelota misma. La percepción de una forma depende de lo que la rodea. La imagen de la izquierda demuestra cómo la presencia de otras formas dificulta la percepción de la primera.

JUGANDO CON LAS FORMAS PLANAS

El calidoscopio resume las posibilidades de las formas planas. Si miramos a través de este instrumento veremos colores y formas cambiantes. Dentro de su formato redondo aparecen formas muy variadas producidas por el movimiento de formas simples. Así pues, podemos distribuir formas en un espacio con resultados visuales muy diferentes y podemos modificar formas por diversos procedimientos. Una transformación muy interesante es la simplificación.

La manera de simplificar una forma plana cualquiera, por complicada que sea, es dibujar a su alrededor unas líneas tangentes que la encierren. Este proceso de simplificación se llama encaje, que significa colocar dentro de una figura o “caja” poligonal una forma cualquiera.

FORMAS TRIDIMENSIONALES

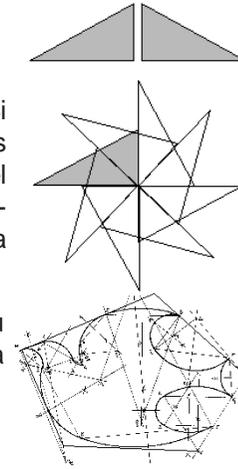
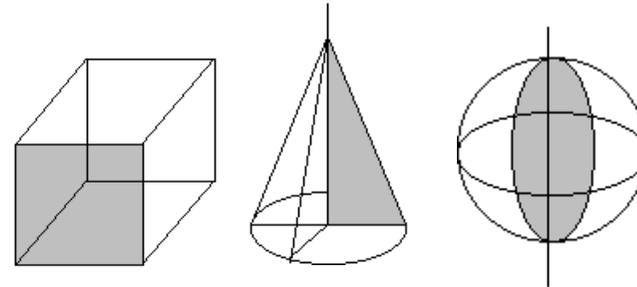


Podemos convertir las formas planas en tridimensionales añadiendo otra dimensión al ancho y al largo: la altura o grosor. Por ejemplo, si dibujamos un rectángulo sobre un papel, y luego le superponemos rectángulos iguales, cortados en cartulina, estaremos pasando del plano al volumen (pila de rectángulos).

Los objetos de nuestro entorno tienen tres dimensiones: ancho, largo y alto. Percibimos globalmente las tres dimensiones con la vista y el tacto, y podemos medirlas fácilmente si la forma es regular.

DOMESTICANDO FORMAS: LA GEOMETRÍA

Si recurrimos a la geometría podremos estudiar formas planas y volumétricas con determinadas propiedades. La superficie plana delimitada por una curva cerrada, cuyos puntos son equidistantes de otro -que se llama centro y que está situado en el mismo plano- se llama círculo. Una línea quebrada de tres lados que se cierra forma un triángulo. Si tiene cuatro lados cerrados forma un cuadrilátero. La superficie plana que delimita es un polígono. Dichas formas planas elementales nos permiten generar formas volumétricas con gran facilidad por rotación o desplazamiento. Cuando un círculo gira sobre su diámetro adquiere volumen y se convierte en una esfera, el triángulo se convierte en un cono al girar sobre un lado y el cuadrado, al desplazarse, en un cubo o en un prisma.



ACTIVIDAD 16: EXPRESIÓN

Realiza dibujos tomando modelos de la realidad (objetos) utilizando técnicas diferentes (lápiz, birome, marcador, grafito, acuarela, crayón, tinta o técnicas mixtas). Es importante que intentes expresar la incidencia de la luz sobre el modelo. Puedes repetir un mismo objeto con distintas técnicas para establecer comparaciones.

VISTAS Y PROYECCIONES PARALELAS

Para representar un volumen, o un conjunto volumétrico, es conveniente recurrir a distintas piezas gráficas que, coordinadas entre sí, darán una idea completa de la forma. Estas piezas son las *vistas* y las *proyecciones paralelas*. En ambos casos se considera que el observador está en el infinito y por lo tanto la imagen del objeto no varía según la distancia del observador sino que la misma se mantiene constante.

Es por eso que estos sistemas de representación permiten reconocer las dimensiones de los objetos.

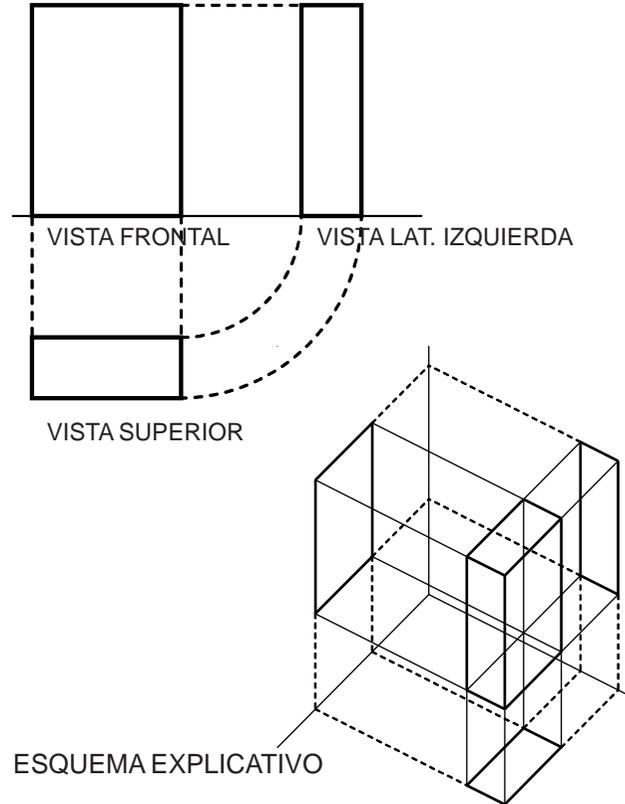
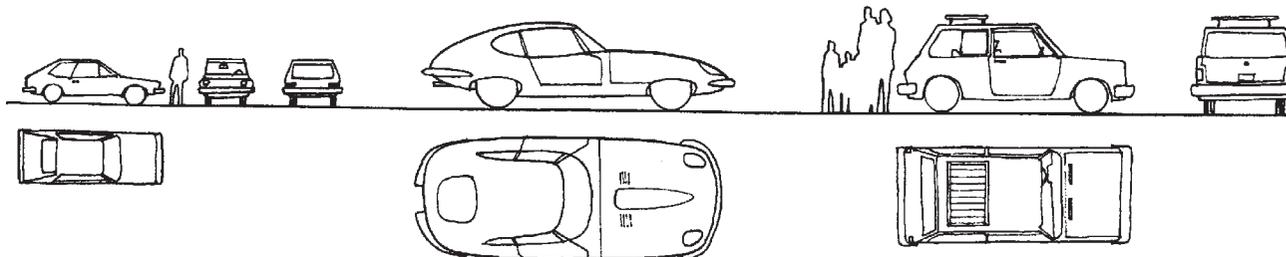
VISTAS (Proyecciones Diédricas)

Las vistas resultan de la proyección del objeto sobre planos horizontales y verticales.

Se obtienen así la vista superior (proyección sobre el plano horizontal) y las vistas frontal y laterales (sobre los planos verticales). Si fuera necesario se puede agregar también una vista inferior. El número de vistas necesarias dependerá de la complejidad del objeto a representar, pero siempre serán necesarias al menos tres vistas para no dar una idea confusa o ambigua.

La disposición de las distintas vistas en el plano de dibujo debe respetar un orden convencional. La *vista superior* se dibuja abajo, sobre ella se ubica la *vista frontal* y a los costados de ésta las *vistas laterales*. Es importante mantener la correspondencia entre las vistas y para eso se trazan líneas de referencia (en el gráfico línea de trazos)

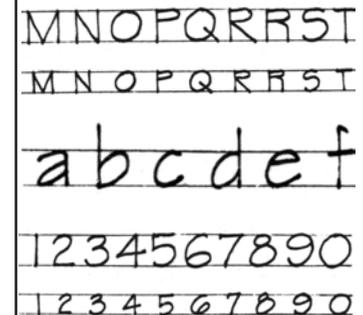
La interpretación de las vistas requiere cierto nivel de abstracción, ya que debemos relacionar mentalmente los datos que se presentan en distintas piezas gráficas para comprender la totalidad.



ACTIVIDAD 17: SIGNOS

Divide dos hojas en dos columnas. En cada una de ellas traza líneas horizontales que te sirvan de guías para contener y ordenar letras y números. Dibuja guías de 4 mm a 15 mm.

Puedes escribir primero las letras (mayúsculas y minúsculas) y luego textos. Practica con distintos tamaños guardando una relación entre el tamaño de la letra y el espesor del trazo.



PROYECCIONES PARALELAS

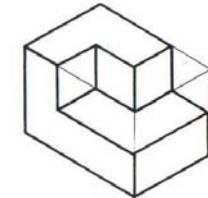
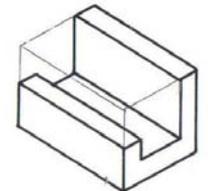
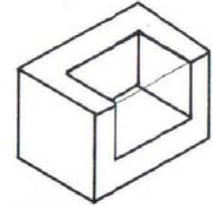
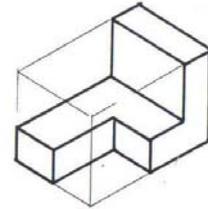
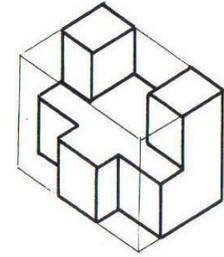
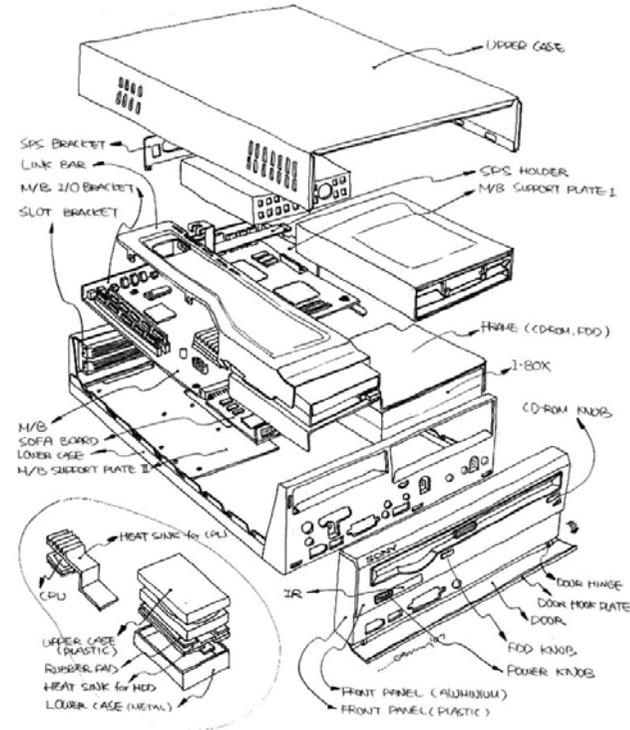
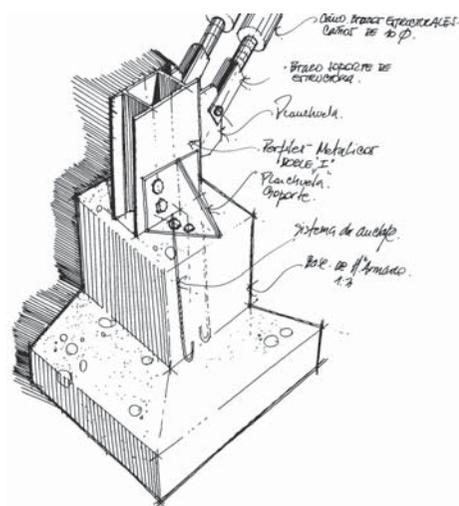
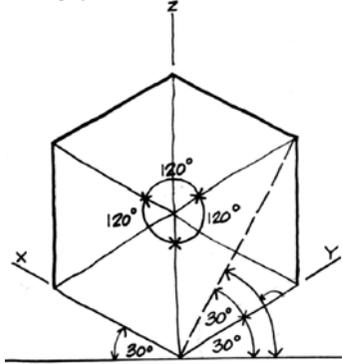
Con este sistema se puede representar una forma tridimensional con un solo dibujo. Se utilizan tres ejes que son los que regirán las distintas direcciones equivalentes al largo, al ancho y a la profundidad. Todas las líneas que son paralelas en el espacio se representan también con líneas paralelas en el dibujo.

Existen distintos tipos de proyecciones paralelas que tienen características similares.

Según el tipo de proyección a dibujar, se utilizará la escuadra de 45 grados o la de 30 y 60 grados.

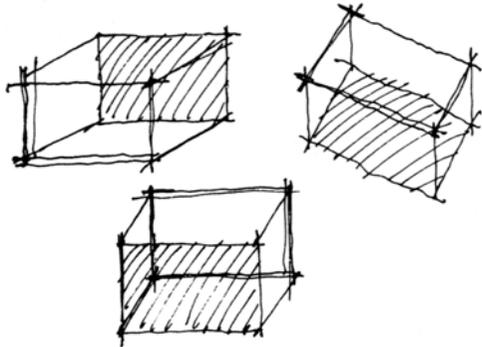
Proyección Axonométrica

En la variante isométrica, los ejes forman tres ángulos de 120 grados y se puede trazar con la escuadra de 30 y 60 grados (no aparecen ángulos rectos en el dibujo). Las medidas no tienen reducción.



Proyección Caballera

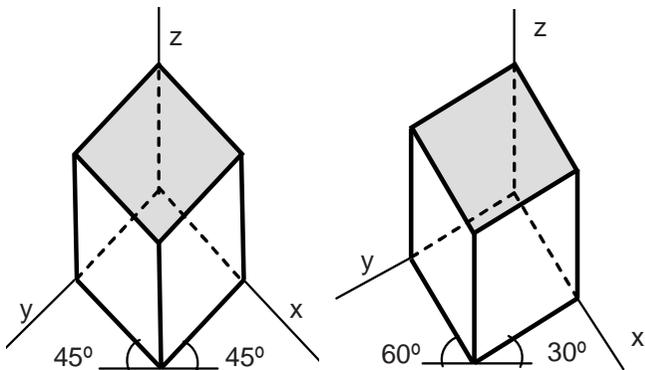
Siempre dos de los ejes son perpendiculares entre sí, es decir que forman 90 grados, por lo tanto hay una cara que se dibuja en verdadera magnitud



Caballera de planta

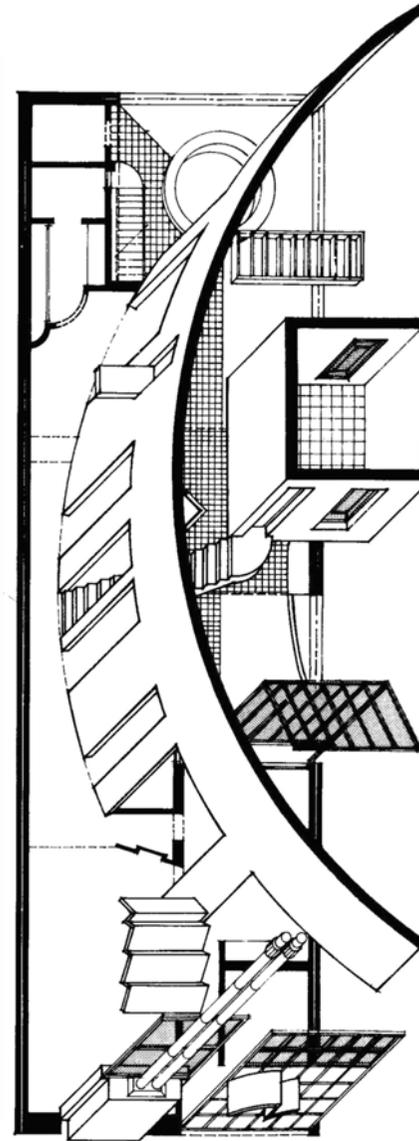
En este caso, los planos horizontales del objeto se ven en verdadera magnitud. Esto significa que sus ángulos y sus dimensiones no sufren ninguna deformación ni reducción (en el ejemplo el volumen representado es un cubo y la cara superior se representa como un cuadrado sin deformación).

El eje de las alturas (z) se mantiene vertical, y los otros dos ejes (x, y, que son perpendiculares entre sí) presentan las siguientes variantes, que se dibujan con la escuadra de 45° o con la de 30° y 60°.



ACTIVIDAD 18: COMPOSICIÓN Y REPRESENTACIÓN

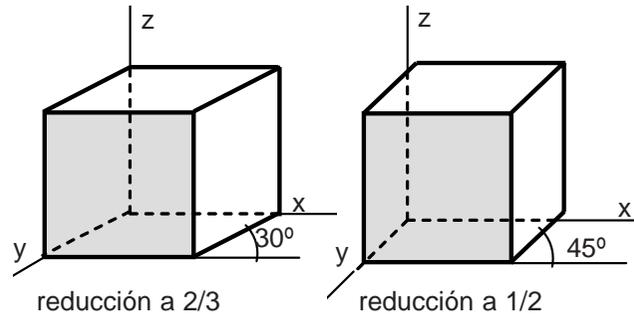
Agrupar cajas de fósforos o medicamentos (entre cuatro y seis) y representar esa composición en vistas y una proyección paralela. Luego, modifica el agrupamiento realizado y vuelve a representarlo.



En este tipo de caballera se representan las dimensiones sobre los tres ejes sin realizar reducciones (en el ejemplo todas las aristas se dibujan del mismo tamaño).

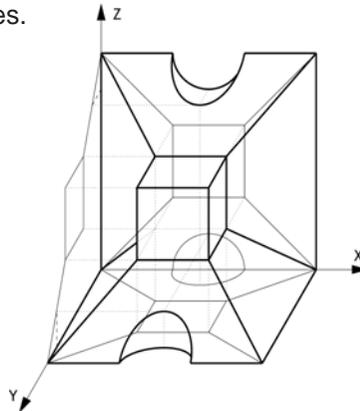
Caballera de frente

En este caso la cara frontal del objeto es la que se ve en verdadera magnitud. El eje z es vertical y perpendicular al eje x. Las dimensiones sobre el eje y, que representa la profundidad, deben ser reducidas para que el objeto no se vea desproporcionado. En el ejemplo se representa un cubo y todas las aristas que son paralelas al eje y se reducen según se indica en cada caso.

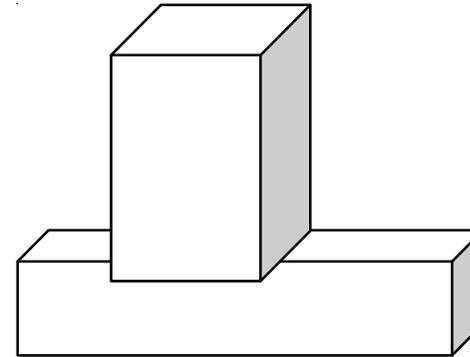


Cuando se representa un volumen complejo o un conjunto volumétrico, en las vistas se dibuja con un trazo de mayor espesor los volúmenes que están más cerca del observador (en la vista superior los más altos y en las otras vistas los que están más adelante) para lograr un efecto de profundidad.

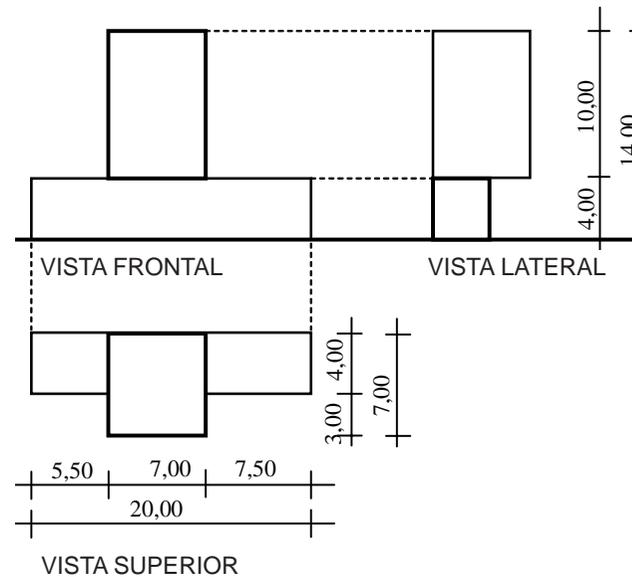
Para acotar el dibujo (expresar las dimensiones) se utilizan líneas auxiliares.



EJEMPLO



PROYECCIÓN CABALLERA



ACTIVIDAD 19: OBSERVACIÓN Y REPRESENTACIÓN

Representa en vistas y dos proyecciones paralelas dos objetos simples de tu entorno como un control remoto, un celular, un bidón, un microondas, una mesa, etc.



ACTIVIDAD 20: FIGURA HUMANA

Pega esta página sobre una cartulina y recorta las piezas del modelo. Ármalo de manera que pueda tener una articulación en cada punto señalado. A continuación, dibújalo en distintos tamaños y posiciones componiendo una hoja A3.

