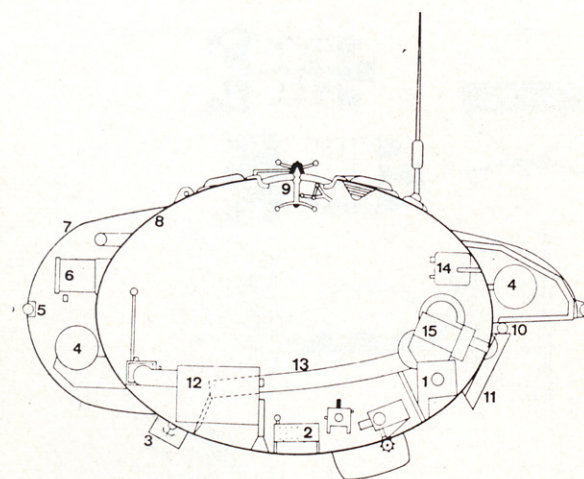
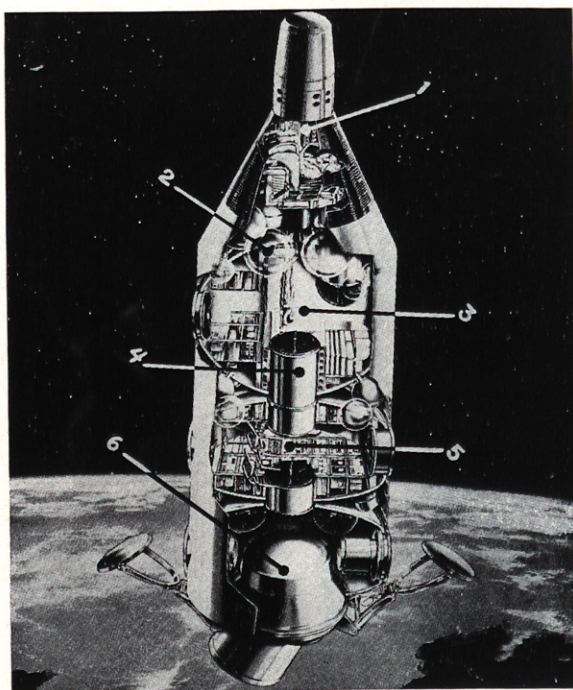




Si se tiene en cuenta el progreso tecnológico a que han llegado campos de la actividad humana tales como la comunicación y el movimiento (no sólo en lo que a transporte terrestre se refiere, sino en la prospección de nuevos campos como el aéreo, el marítimo y el cósmico), se observa en seguida el retraso material de la habitabilidad de nuestro tiempo. Y no solamente retraso en cuanto se refiere a conseguir procesos semejantes para la construcción o la conformación de unidades o agrupaciones de habitáculos, sino también retraso conceptual que nos pusiese en términos de poder constituir agrupaciones correspondientes mediante la utilización, por ejemplo, de repertorios sociales, económicos, energéticos, totales, semejantes a los que se operan en los métodos que se ha dado en llamar científicos, para distinguirlos de aquellos que, como la arquitectura, se referían más a establecimientos de transmisión ideológica que a organismos de pura y directa conformación, sin mediación ideológica, característicos del material científico.

Este problema, el de la oposición entre el método científico y la ideología, es hoy el punto de encuentro de los teóricos de la arquitectura, a la vista de la carrera de cla-

rificación conceptual que se está llevando a cabo sobre las bases de la arquitectura tradicional (que hoy se recuerda, con todo su énfasis de transmisión de valores exteriores al objeto arquitectónico).

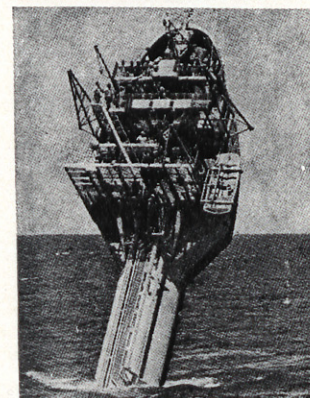
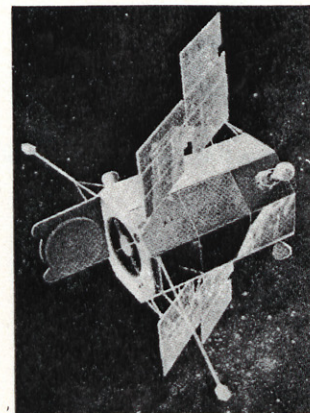
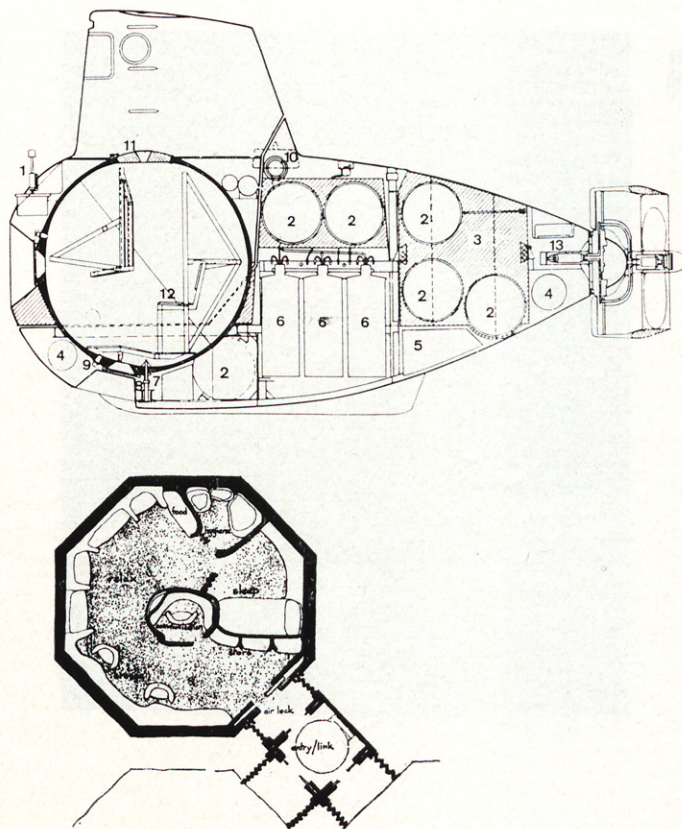
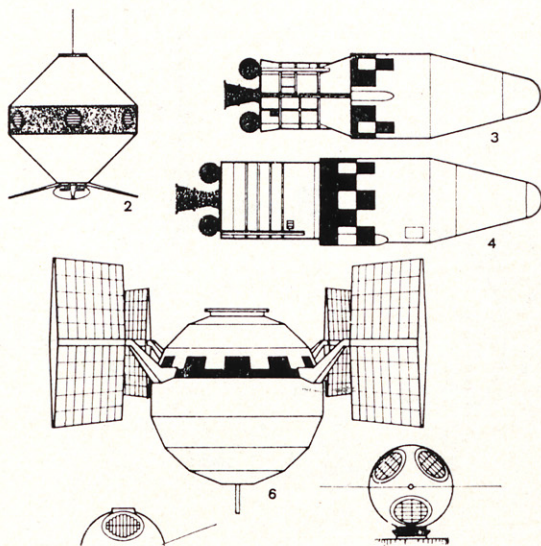
No cabe duda de que nuestro campo, el arquitectónico, ha venido siendo muy permeable al dirigismo ideológico, ha sido terreno abonado para la definición y transmisión de conceptos determinados *a priori*, así como tampoco cabe duda de que los arquitectos han sido y continúan siendo tradicionales resonadores de estas sagaces imposiciones, que tan calladamente se ofrecen como sustitutivos de una voluntad general.

Ninguna ideología predeterminada dirige la actuación del científico; pero, sin embargo, la solución de su trabajo, el hallazgo, acaba por ser válida. No hay nada que pueda, en virtud de la defensa de una ideología (aunque ésta sea válida), reparar el daño sufrido cada vez que un dirigismo mental evita el encuentro con una verdad, con una solución de rigor científico.

Reconocemos que la transmisión de valores predeterminados, desconectados de los datos que propiamente definen el programa, arruina nuestras soluciones arquitectónicas. Reconocemos también que los archi-

tectos no actúan críticamente ante los conceptos con la vigilancia que sería de desear. Y que si existe algo que, por ejemplo, esté retrasando el encuentro con el espacio necesario de la casa, es precisamente la transmisión de ciertos valores predefinidos, ideológicos, que se vienen utilizando, como son la aceptación de ciertas medidas usuales, hasta los esquemas de compartimentación, mobiliario, etc.

Lo que ocurre, a pesar de la inmunidad ideológica de dato puramente científico, es que éste acaba siendo portador, por consustancialidad, de un claro significado democrático. Como demuestra Farrington: "Haeckel, al poner de relieve la posibilidad de aplicar al hombre la teoría de Darwin sobre el origen de las especies, descubrió que se había transformado de científico puro en hombre político." O como recuerda Argan: Gropius edificó una arquitectura que podría definirse como "apolítica", en el sentido en que trató de olvidar, por una clara funcionalidad social, toda ideología. Su gestión no pudo sino aparecer en definitiva dotada de un claro sentido: "el mismo que tuvo para la burguesía alemana la revolución de las técnicas, y que anticipó a Gropius la condena nazi".



Este problema, insistimos, de la significación del dato científico, es base hoy para alcanzar a comprender la forma más válida de actuación mediante la cual lleguemos a definir sobre la tierra los componentes de la sociedad tecnificada.

Concretamente hoy se observa la presencia cada vez más activa (y a ella nos venimos refiriendo en estas páginas con machaconería, la misma machaconería con que las publicaciones arquitectónicas dan cuenta de los sucesos correspondientes) de sucesos arquitectónicos, ya en el terreno del plano, ya en el de la construcción, que, a partir del dato científico, o tomando como muestra las definiciones espaciales de otras ecologías, tratan de destruir el concepto actual de lo habitable, desmitificándolo en lo que tiene de aceptado sin propósito.

En su último número de febrero, la revista inglesa ARCHITECTURAL DESIGN, que ya define desde muchos números atrás una línea ascendente de fidelidad a una actuación arquitectónica sobre los conceptos a que nos venimos refiriendo, dedica todas sus páginas a mostrar a sus lectores los cambios que se están operando, desde los diseños y las concepciones espaciales tradicionales a las valoraciones a que da lugar

la nueva "ecología científica", el nuevo orden biotécnico.

La indagación se hace de la mano de R. Buckminster Fuller, la figura revalorizada por las nuevas generaciones inglesas.

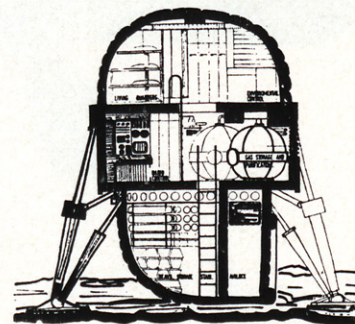
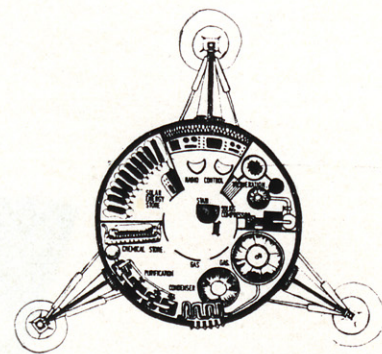
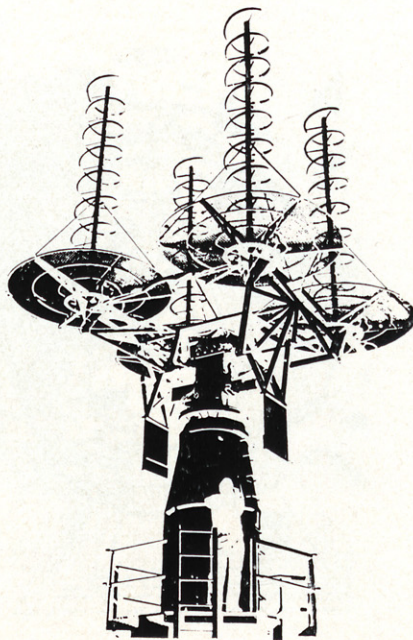
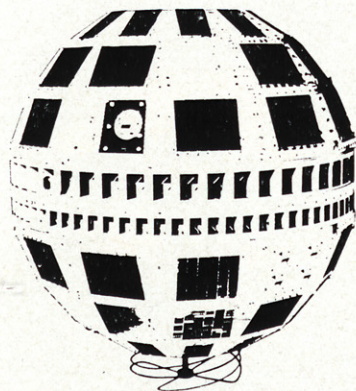
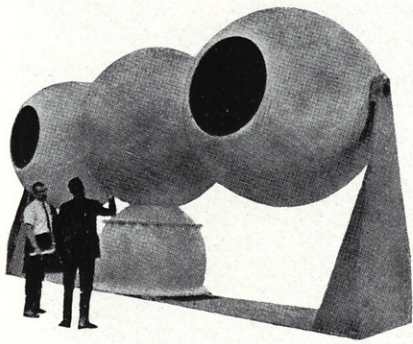
El mismo R. B. Fuller, en su libro EDUCATION AUTOMATION, de 1962, se expresa en términos semejantes: "... Mi propia conclusión es la de que el hombre posee la capacidad de alterar y acelerar la transformación evolucionaria de un ambiente físico apriorístico—es decir, de participar objetiva, directa y conscientemente en la evolución universal—."

O también "como resultado de la facultad que tiene el hombre de aprehender disposiciones externas a sí mismo y la capacidad de alterarlas, se multiplica actualmente la evidencia de interesantes cambios sobrevenidos en las relaciones conscientes del hombre con el universo. A diferencia de las demás especies vivientes, el hombre ha conseguido alterar grandemente sus características ecológicas fundamentales, tanto consciente como subconscientemente. Ninguna de las otras especies vivientes ha alterado su ambiente ecológico. Todas las especies no humanas se distinguen, a través de su historia ecológica y biológica, por su eco-

logía aproximadamente sin alterar. Durante el último medio siglo, el hombre ha pasado gradualmente de unos dominios locales de veinte kilómetros de diámetro, a un mundo diario de miles de kilómetros de radio, como consecuencia de su facultad de alterar su propio medio ecológico".

"... Constituye un requerimiento filosófico de mis hipótesis de trabajo exhaustivas, que las herramientas intelectuales proyectadas, que resultan en nuevas disposiciones ecológicas, tienen que dar al hombre un aumento de sus ventajas conscientemente apreciable. Mi experiencia me demuestra que esas herramientas impersonales tienden a eliminar muchos de los errores de concepción que los hombres que no han traducido sus pensamientos en empresas físicas experimentales se han impuesto mutuamente hasta hoy, como pensamientos convencionales heredados e interpretaciones erróneas de sus respectivas experiencias..., concepciones equivocadas que, con la mayor esperanza y amor se han ido pasando a través de las edades, de una generación a la siguiente."

John McHale, profesor de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Sur, de Illinois, añade: "La relación con los cánones tradi-



cionales del juicio estético se hace tenue. Las fórmulas como "fidelidad de los materiales" y "la forma sigue a la función", resultan inadecuadas por ser respuestas localizadas a los aspectos completamente visibles de procesos naturales que se continúan en sus micro y macroextremidades, invisibles, pero coherentes. Con nuevas aleaciones y fuerzas químicas, la función relativa al material y la forma no es verdaderamente susceptible a la visión. Los materiales y los medios mecánicos deberían calcularse sin tener en cuenta ninguna preferencia formal preconcebida. Ningún solo proyecto o estructura, dentro de este plan, puede considerarse como una "obra maestra" tradicional en el sentido de un artefacto permanente, cuyo estilo pueda emularse. Antes más bien, una obra de arte reside en el descubrimiento de un principio puro, que puede ser libremente empleado y desarrollado por otros en muchas formas diferentes. La permanencia es evidentemente relativa, y no hay una "solución" final implícita..., solamente la continuada y flexible reacción a los requerimientos del hombre, que son en sí mismos una trama dinámica de relaciones energéticas, en diversos grados de cambio transformativo."

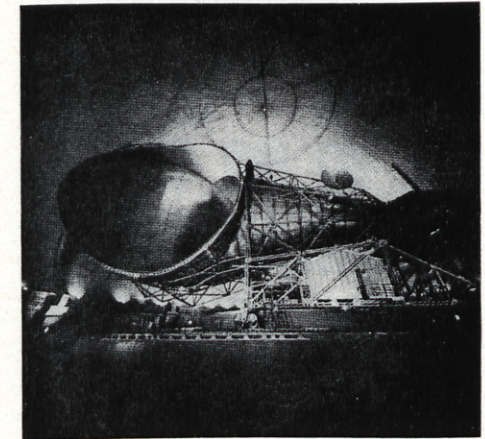
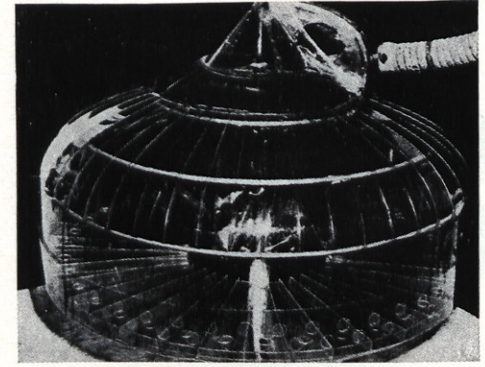
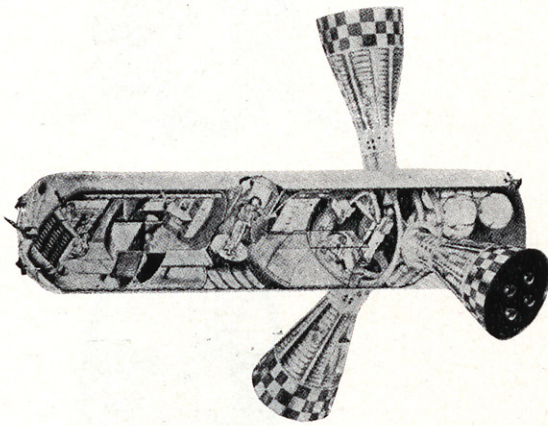
La publicación de ARCHITECTURAL DESIGN, que comentamos, refleja estas ideas a través de una visión de conjunto.

Podría pensarse, de este y otros movimientos, en la posibilidad de que en realidad descansan sobre una base romántica, ficticia, con implicaciones en un formalismo que tratase de ponderar, hasta el colmo, una lánguida búsqueda de repertorio plástico amparado en estas realidades científicas. Nada más contrario a la intención con que se marcan estas sugerencias. La preparación tecnológica de Fuller está versada en un principio de rigor: la necesaria utilización de cantidades hoy incontroladas de energía, para definir nuevos sistemas ecológicos. Al pasar revista al progreso histórico del hombre, Fuller llega a la conclusión de que la victoria histórica del mismo se debió únicamente a la "estrategia anticipadora" con que ordenaba los datos de su experiencia, uniéndolos a anticipaciones de organización que pudiesen prever las contingencias futuras. "El mejor modo de ordenar la experiencia—dice John McHale—, lo que hoy llamamos ciencia, es la mejor forma de semejante organización. A través de ella el hombre cosecha experiencia tecnológica que le confiere una ventaja sobre el medio am-

biente material, al permitirle sustituir la fuerza muscular por principios exteriorizados bajo la forma de herramientas. Los principios invisibles, o "justos" prevalecen así sobre el poder material."

Si se hace un corto análisis de la arquitectura inglesa, a que corresponden las intenciones de ARCHITECTURAL DESIGN, se verá ciertamente que es así, que su "estrategia anticipadora" está elaborando un material conceptual que amplíe las visiones espaciales de los arquitectos. La arquitectura inglesa actual corre por las vías de una búsqueda científica tan incisiva como sea posible. Hoy se pueden ya observar datos concretos de esta "liberalización" de medios expresivos: el tratamiento de un espacio indiferenciado está sustituyendo a anteriores esquemas jerárquicos sobre organización del espacio que capacite la aparición de una tecnología más evolucionada, etc. La carrera, ahora casi imperceptible por lenta, será cada día más definida, a la luz de publicaciones cuya actuación arquitectónica sea de una amplitud semejante o superior a la de muchos edificios, de que ella misma se podía contentar con informar.

Las eventualidades económicas o sociales



que puedan sobrevenir serán previstas por un material conquistado que informe los cambios, acelerándolos, en orden a la conjunción de la experiencia histórica acumulada a través de la ciencia.

Acentúan estas visiones una crítica a la arquitectura y la industria de la construcción actual, que coincide con el reproche de Fuller a la arquitectura internacional. con sus principios lingüísticos que tachó de "inoculación de moda", o reproches al Movimiento Moderno más contemporáneos, críticas excesivas a cargo, siempre, con evidente exactitud, de la escasez de visión tecnológica, que apuntaba en forma de visualización más que de utilización real. Fuller apunta que "el estilo internacional nunca invocó los verdaderos criterios tecnológicos que se encuentran en el rendimiento total por unidad de peso de material empleado".

Fuller partió, sin embargo, del mundo de la aviación. Su casa Dymaxion, por ejemplo, de 1927 coincidió con la exposición del Deutscher Werkbund, en el Weissenhoff, donde se exponían las viviendas de Mies, Le Corbusier, J. L. P. Oud, etc., suficientemente conocidas.

"La historia del Movimiento Moderno

—dice J. McHale—han consistido en un prolongado flirteo con la tecnología; pero el matrimonio no parece haberse consumado nunca. Durante algún tiempo esta disciplina ha puesto su acento en la manipulación visual de los elementos formales y simbólicos de la construcción. Uno se da cuenta de que se ha reconocido intuitivamente la invisibilidad de la función estructural, mas para desviarse estéticamente y de manera creciente hacia la creación de efectos espaciales: la ambigüedad del dentro y fuera de las paredes de vidrio, la desmaterialización mediante el empleo de vidrio en los ángulos (como en el Faguswerke de Gropius), los reflejos en las grandes paredes cortina (como el edificio de las Naciones Unidas), la sensación de ligereza dada a las macizas estructuras de hormigón, al montar el conjunto sobre esbeltos pilotis. Esto nos ha dado una grandiosa arquitectura cuyas obras aisladas son soberbias evocaciones poéticas de determinados aspectos de la tecnología maquinista. Pero semejante acento, en realidad, puede ejercer una acción negativa, porque requerimos de manera manifiesta verdaderas soluciones tecnológicas para unas necesidades de abrigo mínimas."

Grabados utilizados como ilustración del artículo:

Pág. 47:

Laboratorio satélite dirigido. 1965.
Nave para investigación submarina.

Pág. 48:

Diversos tipos de satélites.
Nave Alvin para investigación submarina.
Observatorio orbital astronómico Grumman.
Plataforma flotante para investigación acuática.

Pág. 49:

Esferas de presión para un submarino de bolsillo.
Satélite Telstar.
Base de seguimiento del Telstar I.
Estudios de hábitáculos lunares, llevados a cabo por los alumnos del Politécnico de Arquitectura de Londres.

Pág. 50:

Estación espacial. Titán III.
Proposición y esquema de la Ciudad Mundial, de B. Fuller. 1927.
Casa "Wichita". J. B. Fuller. 1946.
Antena Radome.