artículos

La asistencia habitacional externa en situaciones de desastre, a la vista de las condiciones latinoamericanas ▶ 1

Víctor Saúl Pelli

Al abordar el problema habitacional derivado de las situaciones de desastre, conviene tener presente que, en el estado actual de los países latinoamericanos, la situación permanente, fuera de las catástrofes, de la población pobre, es en sí misma una situación de emergencia grave.

Colocarse en posición de ver los efectos del desastre como situaciones de «emergencia acentuada» o «emergencia duplicada», sobre una estado de cosas que ya estaba al límite antes del desastre, es una forma de mantener la prioridad del problema de la pobreza, que es el problema de fondo, en su integridad, con todos sus protagonistas, afectados o no por el desastre.

Palabras claves: Desastres, pobreza, prevención, socorro, reparación y construcción.

When dealing with the housing problem derived from disasters, it is important to keep in mind that in the present state of the Latin-American countries, apart from the catastrophes, the poor people represent a permanent serious emergency situation. The capacity to see the effects of a disaster as a "stressed emergency" or "doubled emergency" over a situation which was already at the limit before the disaster , is a way to keep poverty as a priority which is indeed the central problem. It should be dealt with as a whole with all its actors whether they are affected or not by a disaster.

Key Words: Disaster, poverty, prevention, help, repair, construction.

▶ 1 Este artículo es un extracto modificado de la ponencia presentada al encuentro: "Proyecto sobre el Hábitat en América Latina" organizado por la Vicesecretaria Técnica-Científica del Instituto Italo-Latinoamericano, en Roma, Italia, del 27 de febrero al 2 de marzo de 2001. 1. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LOS
ASPECTOS HABITACIONALES DE LOS
DESASTRES ORIGINADOS EN FENOMENOS NATURALES. Y SOBRE LA AYUDA EXTERNA

La problemática específicamente habitacional como parte inseparable de la problemática general de atención al desastre.

Si bien el tema habitacional se manifiesta en las situaciones de desastre con sus propios problemas y con sus vías específicas de solución, está estrechamente vinculado a la estructura general de la situación de desastre.

Los problemas habitacionales son, para el que padece la situación, una sola cosa con el resto de los problemas generados por la emergencia, todos agudos y al límite: alimentación, salud, intemperie, seguridad, transporte, continuidad en el trabajo y un estado general de malestar y conflicto propio de la situación anormal, ingrata y angustiante.

La solución habitacional tiene que prestar especial atención al papel que merecen jugar esos problemas y situaciones en los productos o en los procesos específicamente habitacionales, un papel mucho más marcado que el que juegan en una solución habitacional convencional.

Por ejemplo, en los casos en que la población afectada es alojada en refugios transitorios colectivos (escuelas, cuarteles, vagones de ferrocarril, depósitos comerciales, etc.) hay una estrecha interrelación entre la calidad y el sentido del apoyo social profesional a la organización de la gente dentro del refugio y las formas de encarar sus conflictos y sus necesidades inmediatas, por un lado, y la calidad del diseño y de la estrategia de adaptación de los espacios e instalaciones a la nueva función, por otro.

Generalmente en estos casos las mejores soluciones se logran con un trabajo de inducción de la participación de la propia gente en las decisiones de compartimentación física y distribución de los espacios, en la organización del uso de instalaciones compartidas (baños y cocinas) y en el manejo de situaciones dinámicas como el juego de los niños y el ocio de los adolescentes y de los adultos, particularmente problemático en estas situaciones.

El trabajo del profesional de la construcción en este caso está muy lejos de los modos convencionales de diseño arquitectónico y organización de obra y muy cerca de una tarea compartida transdisciplinaria y transsectorialmente con los profesionales sociales y sanitarios y con la propia gente.

Desde la proyectación y la construcción del espacio utilizable puede hacer mucho para mitigar conflictos y canalizar iniciativas de organización de la convivencia; sobre todo si el trabajo de proyecto es compartido con los refugiados y con los técnicos sociales y sanitarios. Si bien el ejemplo se refiere a situaciones de refugio en la fase de socorro, la indicación es válida para las otras fases del desastre (prevención, reparación y construcción).

La atención al desastre responde a diferentes reglas de juego según el actor que la presta. Qué pasa con el actor externo?.

La atención al desastre tiene diferentes características y valores según el actor que se encarga de prestarla: el propio afectado, sus vecinos afectados y los no afectados, su parroquia, el gobierno local, el gobierno nacional, las organizaciones de la sociedad civil, las empresas privadas.

Esta afirmación es particularmente significativa a la hora de plantearse la tarea desde un actor externo, es decir, ajeno a la propia gente que padece las consecuencias del desastre, y ajeno a la sociedad a la que esta gente pertenece, a sus códigos y convenciones.

Esto que, enunciado, parece obvio, no parece tenerse en cuenta en numerosos casos de ayuda de origen externo en los que los técnicos actúan, más allá de sus motivaciones y de sus pautas éticas, su buena voluntad y su entusiasmo, o simplemente de su disposición positiva frente a un trabajo que se le ha asignado, con las soluciones que están habituados a aplicar en sus propios lugares de origen o con soluciones recogidas de experiencias en otros medios y en otras sociedades.

Con lo que la ayuda, aún cuando luzca bien en las fotografías, se convierte en más caos agregado al caos. Si la atención a una situación de desastre tiene sus propias reglas, más complejas y delicadas que las de una acción convencional de ayuda, la asistencia desde un actor externo presenta especiales puntos frágiles que merecen especial atención si se quiere

que sea efectiva. Las consignas al final de este trabajo sugieren alguna orientación sobre este tema.

El abordaje técnico-profesional del socorro requiere enfoques, métodos y herramientas diferentes de los que son válidos en las prácticas profesionales corrientes.

Lo planteado en los párrafos anteriores lleva a resumir dos advertencias, aparentemente contradictorias pero realmente complementarias.

La primera señala que la tarea profesional (arquitectos, ingenieros, trabajadores sociales, psicólogos sociales, economistas, abogados) de asistencia habitacional de socorro en casos de desastre es lo suficientemente específica como para que quede claro que no puede ser abordada de manera voluntarista por cualquier profesional, por buena y prestigiosa que sea su práctica convencional, que no se disponga a un profundo reaprendizaje de sus modos y su práctica de actuación técnica y a una modificación de su postura teórica sobre la forma de prestar sus servicios > 2.

La segunda advierte que la asistencia habitacional de socorro en casos de desastre, siendo una faceta más del trabajo habitacional general, debe obedecer a las mismas consignas teóricas del servicio profesional, aunque esto no se refiere a las consignas y reflejos de la actividad profesional convencional de mercado sino a los de la práctica profesional de arquitectura e ingeniería que se desarrolla con carácter de asistencia social frente a situaciones de pobreza.

2. LAS FASES DE LA PRESENCIA DEL DESASTRE

La complejidad de las situaciones de desastre hace recomendable algún ordenamiento que colabore a la sistematización de las intervenciones posibles. El siguiente es un ordenamiento básico en tal sentido, diferenciando las situaciones pre y post desastre, y entre éstas las inmediatas, que miran al desastre mismo y las mediatas, que miran al reencauzamiento de la vida y el desarrollo de la sociedad afectada.

a. El riesgo de desastre.- De los tres componentes del cuadro de desastre: el fenómeno natural, la colisión con la situación humana y la vulnerabilidad de esta situación, el que presenta imposibilidad o mayor dificultad para anularlo, desviarlo o modificarlo es el fenómeno natural mismo, en particular desde las disciplinas que se ocupan del hábitat humano. La reducción del riesgo de colisión (es decir producir barreras entre el fenómeno natural y las construcciones humanas, o definir las áreas geográficas donde es posible construir con menor o ningún riesgo) así como la reducción de la vulnerabilidad del hábitat (es decir reforzar o adecuar las edificaciones o construirlas sólo donde el riesgo es mínimo frente al tipo de colisión previsible), son en cambio tareas posibles y accesibles desde estas disciplinas. Es importante señalar que el desafío, aquí, no consiste solamente en desarrollar y materializar soluciones técnicas sino en desarrollar, en acciones transdisciplinarias, estrategias de gestión que apunten a sortear los obstáculos típicos que impiden que se materialicen estas soluciones:

obstáculos derivados de hábitos culturales, de limitaciones técnicas, de intereses políticos y económicos, o también de mera incompetencia o corrupción.

b. El desencadenamiento del desastre.- En América Latina las medidas públicas y privadas de reducción de las probabilidades y riesgos de colisión son insuficientes y precarias y en muchos casos inexistentes. Las razones para que esto suceda, como se señala más arriba, son muchas y fuertes, pero mientras se intenta trabajar sobre ellas la falta o insuficiencia de medidas preventivas conducen a que las consecuencias fatales del desastre sean cuantiosas, y a que su número se incremente progresivamente con el paso del tiempo y con el crecimiento vegetativo y descontrolado de los asentamientos, y que la población más afectada sea en su mayor parte la que se encuentra en situación de mayor pobreza. La atención al desastre, con estos datos, debe volcarse, lamentablemente, de manera prioritaria, a una intensa, delicada y compleja acción de emergencia y de salvataje y socorro inmediato, y en gran medida en condiciones de subsidio, a esta población que ya antes del desastre no contaba con posibilidades de resolver sus carencias y sus problemas con sus propios recursos.

c. La situación posterior a la emergencia.- Los desastres suelen generar la necesidad de reconstruir en su localización previa una determinada proporción de las viviendas destruidas, y de construir una proporción generalmente mayor de viviendas nuevas para la población que no puede y/o no debe volver a

la situación geográfica de antes de la catástrofe. En la mayor parte de los casos la reconstrucción y la construcción presentan los obstáculos y factores deformantes típicos de los operativos corrientes de vivienda pública: especulación, corrupción, clientelismo, negligencia, falta de idoneidad técnica, discoordinación, pero agudizados y potenciados por el particular clima de urgencia, presión y tumulto. Por otra parte la reconstrucción y la construcción nueva posteriores al desastre se encuentran ante el compromiso más evidente y explícito de contribuir a las medidas preventivas de nuevos desastres. Es decir, construcciones menos vulnerables en lugares más protegidos o más apartados de las probables nuevas colisiones. Esto, que presenta una lógica clara, generalmente se encuentra con los obstáculos de los intereses creados y de los hábitos arraigados.

3.LAS FASES DE LA RESPUESTA AL DESASTRE

Las acciones de respuesta y tratamiento pueden ordenarse en tres grandes fases derivadas de los tres grandes momentos de la catástrofe

PRE	Fase 1 Prevención	4
POST	Fase 2 Emergencia y Socorro	
	Fase 3 Reparación y Construcción	

«En el tratamiento de situaciones de desastre es indispensable diferenciar con claridad lo que se entiende por acciones preventivas, de lo que se entiende por acciones de socorro y acciones reparadoras: Se puede trabajar sobre medidas preventivas a tomar, sobre la base de pronósticos fiables, para que un hecho natural no llegue nunca a convertirse en desastre; o se pueden discutir medidas reparadoras a tomar para arreglar lo mejor posible los daños producidos por un desastre que ya ocurrió. Pero ocurre en la mayoría de los casos que las medidas preventivas sólo encuentran oportunidad de discutirse inmediatamente después de que el desastre ocurrió. En este caso la discusión se enmarca en un clima emocional de fuerte perturbación y es muy probable la perdida de claridad (e interés inmediato) para distinguir, dentro de las acciones de socorro y de las reparadoras, aquellas que conviene llevar adelante porque son, también, preventivas, de aquellas que convendría no realizar, por beneficiosas que parezcan a simple vista, porque colocan nuevamente a la gente en situación de ser víctimas del próximo desastre.» ▶ 3

4. LOS DATOS CARACTERÍSTICOS DE CADA UNA DE LAS TRES FASES Y EL CONDICIONAMIENTO DE LA AYUDA EXTERNA NECESARIA Y POSIBLE

Cada una de estas tres fases presenta, no sólo diferentes problemas a encarar, sino también distintas situaciones de entorno y de contexto para planificarlas y ejecutarlas.

Las acciones de la Fase 2, por ejemplo, están pautadas por una máxima urgencia, por una disponibilidad excepcional de recursos ▶ 4 y por un igualmente excepcional desorden de acciones, recursos y criterios; las de la Fase 3 presentan urgencia aunque no tan crítica, recursos por lo general por encima de los habituales en el medio para situaciones corrientes, y una situación general de contexto casi similar a la de los operativos convencionales de vivienda, con todos sus hábitos positivos y negativos.

La Fase 1 generalmente se caracteriza por requerir la acción conjunta de un espectro más amplio de disciplinas técnico-científicas, por contar con mucho

menos apoyo del público y de los funcionarios que la atención a las otras dos, por haberse diluido el clima emocional de la emergencia y por encontrarse con fuertes resistencias al cambio (por ejemplo de los propietarios de terrenos o edificios afectados por restricciones de uso de carácter preventivo).

Obvio es decir que las tres fases requieren especial atención, pero es evidente, también, que de trabajarse sobre la Fase 1 con mayor intensidad y atención que la que generalmente recibe, y con una aplicación tan enérgica como equitativa del poder público, las Fases 2 y 3 se verían reducidas en extensión e intensidad.

Ante cada una de ellas cabe, se insiste, una clara posición ideológica en relación con los

objetivos últimos no inmediatos de las acciones planteadas.

"Para empezar, en una situación como la de la inundación múltiple que pone en crisis la estructura total de la ciudad es ineludible empezar la acción de vivienda por preguntarse (y dar una respuesta teniendo en cuenta todas las variables) qué se quiere hacer con la ciudad (y la sociedad) futura. Esta respuesta tiene que venir tamizada por un balance entre: a) beneficios; b) costos, y c) riesgos, de la solución a adoptar y una determinación sobre qué sectores sociales disfrutarán de los beneficios, cuales correrán los riesgos, desde los menores hasta los mayores, y quienes se harán cargo de los costos. Pregúnteselo o no, cada respuesta posible a estas preguntas trae, implícita o explícita, una concepción de, y una decisión sobre, la ciudad (y la sociedad) deseable." ▶ 5

A continuación se desarrollan, con carácter de base para la discusión de acciones posibles, listados de tipos de acciones, para cada Fase, como pueden plantearse desde la ayuda externa.

▶ 3 Pelli, Víctor. «Inundaciones, impacto: Su relación con la vivienda», en el Boletín de medio ambiente y urbanización de la Comisión de Desarrollo Urbano y Regional del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Año 1 № 3-4. Buenos Aires, Octubre,

del Consejo Latinoamericano de Ciencias ▶ 4 Esta afluencia excepcional de recursos financieros y técnicos, en las condiciones en que se encuentran nuestras sociedades. suele generar situaciones imprevistas de desbalance. En las áreas que no han sido afectadas directamente dentro de una ciudad o región escenario de un desastre. suelen encontrarse sectores de población que quedan fuera de los beneficios excepcionales de los programas y acciones de reparación pero que están viviendo en condiciones de indigencia escasamente diferentes de las de la población afectada. Aparte de ser una situación de por sí inequitativa, suele ser origen de reclamos que se agregan a los problemas generados directamente por el desastre y de intentos de disfrazar su situación o de introducirse ilegalmente (pero con un sentido de justicia que merece contemplarse) en las listas de

beneficiarios.

• 5 Pelli, V. S. 1983. Op. Cit.

FASE 1: PREVENCION

- → Monitoreo, relevamiento y evaluación de existencia, grado de aplicación, y poder real de imposición, de normativas preventivas de desastres para la construcción de sectores urbanos en general y residenciales en particular, y de sistemas de control de cumplimiento y de educación referidos a las normas.
- → Refuerzo institucional a estados nacionales, provinciales o municipales para la producción de este tipo de normas y de sistemas de aplicación y difusión.
- → Estudio y desarrollo de normas de diseño urbano y arquitectónico de refuerzo o adecuación de las construcciones frente a las características de las probables futuras colisiones.
- → Estudio y desarrollo de propuestas jurídicas de reconocimiento del derecho de los habitantes de zonas residenciales en situación de vulnerabilidad sobre acciones humanas distantes, potencialmente originadoras de desastres (deforestación, construcciones productoras de riesgo, desvíos de cursos de agua, etc.).
- → Asistencia a la elaboración local de proyectos de diseño urbano y habitacional con criterios preventivos.
- → Proyecto y construcción urbana y habitacional con criterios preventivos (con las salvedades de los comentarios finales de este artículo).
- → Construcciones artificiales o desarrollos naturales externos de protección y prevención (barreras artificiales, forestaciones, desvíos de cauces, etc.) en relación con sectores residenciales.
- → Estudio y desarrollo de normas preventivas frente a la probable especulación en los mercados de tierras, materiales y servicios de construcción en caso de desastre, y de normas de emergencia para su cesión temporaria o adquisición en condiciones accesibles por parte del poder público o de las instituciones de socorro.
- → Apoyo al diseño, preparación, implementación y mantenimiento permanente de sistemas de alerta y de socorro.
- → Otros

FASE 2: EMERGENCIA Y SOCORRO

Acciones de provisión de soluciones habitacionales

Reconstrucción inmediata

Reposición de partes menores destruidas (por ejemplo techos, ventanas, instalaciones). No requiere, o requiere en tiempos mínimos, albergar las familias en refugios transitorios.

- → Asesoramiento en métodos de inventario rápido de materiales y elementos faltantes, de adquisición masiva de los mismos y de reparación artesanal simultánea y en gran escala.
- → Asesoramiento en selección o diseño de modelos de gestión de acción masiva y rápida de reconstrucción o reparación inmediata.
- → Prestación concreta de servicios técnicos de reconstrucción.

Refugio transitorio

Construcciones fijas preexistentes

- → Asesoramiento al inventario de instalaciones utilizables como refugio transitorio.
- → Desarrollo de normas y manuales orientadores del diseño de adaptación o construcción de estas instalaciones y sus formas de organización y funcionamiento.
- → Desarrollo de normas y manuales orientadores del diseño de edificios nuevos, permanentes y con función específica de refugios transitorios.
- → Desarrollo de esquemas de coordinación de los aspectos onstructivo-espaciales con los otros aspectos de la situación de refugio: organización de la convivencia, alimentación, higiene.
- → Prestación concreta de servicios técnicos para la adaptación de construcciones preexistentes.
- → Programas concretos de adaptación de construcciones preexistentes, incluyendo financiación de obras.
- → Programas concretos, incluyendo financiación de obras, de diseño y construcción de edificios nuevos, permanentes y con función específica de refugios transitorios.

Construcciones provisorias de rápida implantación

- → Asesoramiento para el inventario y categorización de las construcciones disponibles en el medio (tiendas militares, deportivas o empresarias de campaña, construcciones transportables y/o desarmables, etc.)
- → Asesoramiento al inventario, evaluación y tipificación de propuestas existentes de construcciones provisorias rápidas (diseño, tecnología y gestión locales y externas).
- → Programas de investigación/desarrollo para el diseño de propuestas de diseño, de tecnología y de gestión frente a solicitaciones no contempladas por lo existente y accesible.
- → Programas de investigación /desarrollo de normas para el tendido de redes provisorias de infraestructura: circulación, energía eléctrica, agua corriente, en campamentos de refugiados.
- → Programas concretos de provisión de construcciones provisorias de rápida implantación, con fuerte control de gestión.

Acciones de apoyo a la gestión

- → Estudio y producción de modelos de gestión de la organización general del socorro habitacional.
- → Programas específicos de apoyo a la coordinación general de la ayuda local y externa de socorro.

FASE 3: REPARACION Y CONSTRUCCION

Reconstrucción en la ubicación preexistente

Cuando se dan condiciones adecuadas en cuanto a la vulnerabilidad frente a nuevos fenómenos y cuando la situación de dominio y de normas urbanas no presenta problemas, corresponde el desarrollo de acciones de reconstrucción. En este ordenamiento esta categoría aparecerá tanto en la Fase 3, reconstrucción, en el caso de necesidades de reconstrucción de mayor complejidad y magnitud, como en la Fase 2, socorro, en el caso de necesidades de reconstrucción rápida y de fácil concreción, que se suman a las tareas de la emergencia inmediata.

- → Desarrollo de modelos especiales de programación y conducción de la intervención rápida de reparación y reconstrucción de viviendas.
- → Asistencia técnica a la elaboración local de proyectos de diseño urbano y habitacional de reconstrucción post-desastre.
- → Programas directos de reconstrucción urbana y habitacional post-desastre.

Construcción de nuevos asentamientos

- → Desarrollo de modelos de gestión adecuados a la condición de proyectos masivos y a corto plazo en las particulares situaciones post-desastre.
- → Estudio in-situ de la capacidad, disponibilidades y reglas de juego del mercado de tierras y su reacción frente a una demanda masiva y a corto plazo; desarrollo de medidas antiespeculación para aplicar en la emergencia, si no las hay.
- → Estudio in-situ de la capacidad y disponibilidad de los profesionales y técnicos locales para el desarrollo y gestión de proyectos de construcción post-desastre y desarrollo de estrategias para compensar los déficit de profesionales capacitados.
- → Asistencia a la elaboración de proyectos de diseño urbano y habitacional en situación post-desastre.
- → Programas de construcción urbana y habitacional post-desastre.
- → Otros.

Algunos comentarios sobre las acciones en la fase de socorro

En términos de solución habitacional, los distintos tipos de acciones de socorro responden a una sola consigna: proveer de un albergue lo más adecuado posible que permita a las familias, en el más breve plazo, seguir desarrollando sus funciones domésticas básicas, en condiciones físicas, psíquicas y sociales admisibles, inmediatamente después de ocurrido el desastre y hasta que puedan contar con una solución permanente.

La etapa de socorro presenta un problema adicional, que es el de poner orden, coordinar y compatibilizar las distintas acciones de socorro de múltiples y variados orígenes. Es posible y usual que las acciones de socorro, sin este trabajo, constituyan factores de conflicto, en el mismo momento en que se ejecutan o posteriormente. La ayuda externa que, como se ha señalado antes, puede ser un factor más de conflicto, puede encontrar precisamente en esta problemática un particular desafío para brindar su apoyo, dedicándose a la tarea de reforzar la coordinación, ordenamiento y compatibilización de las diversas actividades de socorro y sus productos.

La gente y la reconstrucción

"Se trata en su mayor parte de gente en refugios. con necesidad de superar cuanto antes esa situación, que no está en condiciones de esperar que se construya una vivienda hasta el último detalle para pasar a ocuparla; de gente sin empleo que es necesario pensar si debe quedar al margen de la fuente de trabajo que es la construcción de su propia vivienda; de gente que en importante proporción no vivió nunca antes en una vivienda urbana estándar y eficiente y contaría en el proceso gradual de concreción de su vivienda con una fuente inestimable de experiencias también graduales de adaptación y aprendizaje; y que debe pasar a integrarse en forma definitiva, activa y sana, al conjunto sociourbano a través de un proceso de recuperación apoyado mediante acciones integrales de promoción social para las que la gestión de la producción de la propia vivienda es un componente no despreciable. Se trata, también, de gente que no debe volver a sufrir los efectos de un desastre similar. Esta descripción, ciertamente incompleta, sugiere que la solución del problema no radica tanto en el monto de energía, dinero o buena voluntad que se aplique a la solución si es que sólo se apelará a soluciones convencionales puramente tecnológicas, limitadas al proyecto y construcción

de casas y calles, sino en el diseño de procesos integrales en los que la recuperación de la salud del tejido social, la conformación de la ciudad y la construcción de la vivienda (gradual y con inserción y participación activa de sus habitantes –aunque no obligatoriamente con su mano de obra)–

conformen objetivos simultáneos y complementarios". • 6 Cabe observar que estos comentarios son válidos también para la situación de desastre permanente, sin fenómenos naturales, que vive gran parte de la población latinoamericana

A modo de cierre parece oportuno introducir aqui dos enunciados que intentan proponer una orientación general para encarar la ayuda externa: "El objetivo es producir un modelo de cooperación no agresiva, integrada e integradora, tendiente a proveer ayuda pero por sobre esto a reforzar al receptor de la ayuda para que gradualmente ésta llegue a serle innecesaria, y también a tomar recaudos para que la ayuda no sea origen de nuevos problemas en una sociedad circunstancialmente vulnerable y debilitada". > 7

Puesto en otros términos, y con otros ingredientes: "La ayuda debe tender al fortalecimiento de la capacidad de los actores locales para enfrentar sus problemas sobre la base de sus propias pautas culturales y políticas por oposición a la resolución de los problemas desde afuera o a la inyección de productos y soluciones que sean extraños o inoportunos". > 8

➤ 6 Pelli, V. S., 1983. Op.Cit.

➤ 7 Pelli, Víctor: "La misión Habyted/
Honduras, una acción y una propuesta de
modelo de cooperación frente a situaciones
de carencia severa o de desastre". Ponencia
en la Reunión de ministros y altas
autoridades de ciencia y tecnología de la
comunidad iberoamericana y VIII
conferencia científica del programa CYTED.
Panamá, mayo 2000.

➤ 8 Pelli, Victor. Op.Cit.