



**Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social**  
NACIONES UNIDAS-CEPAL PNUD GOBIERNOS DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE

**Latin American and Caribbean Institute for Economic and Social Planning**  
UNITED NATIONS ECLAC UNDP LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN GOVERNMENTS

**Institut Latino-Américain et des Caraïbes de Planification Economique et Sociale**  
NATIONS UNIES-CEPALC PNUD GOUVERNEMENTS DE L'AMERIQUE LATINE ET DES CARAIBES

**RLA/86/029**

Distr.  
LIMITADA

LC/IP/L.21  
IP/Proy. 1/9  
21 de diciembre de 1988

ESPAÑOL  
ORIGINAL: ESPAÑOL

**INFORME DEL SIMPOSIO INTERNACIONAL**  
**"EL ENVEJECIMIENTO ANTE EL FENOMENO DEL DESARROLLO:**  
**ASPECTOS MULTIDISCIPLINARIOS"**

El presente documento no ha sido sometido a revisión editorial.

**Proyecto PNUD/ILPES:** "Elaboración y Difusión de Nuevas Técnicas en la Planificación y Programación de Políticas Públicas"  
**Project UNDP/ILPES:** "Elaboration and Dissemination of New Techniques in Public Policy Planning and Programming"  
**Projet PNUD/ILPES:** "Elaboration et Diffusion de Nouvelles Techniques pour la Planification et Programmation des Politiques Publiques"



**INFORME DEL SIMPOSIO INTERNACIONAL  
"EL ENVEJECIMIENTO ANTE EL FENOMENO DEL DESARROLLO:  
ASPECTOS MULTIDISCIPLINARIOS"**

**SANTIAGO DE CHILE, 11 AL 13 DE AGOSTO, 1987**



## INDICE

	<u>Página</u>
<b>PRESENTACION .....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>2</b>
<b>I. ASPECTOS FILOSOFICOS DEL ENVEJECIMIENTO .....</b>	<b>10</b>
<b>II. LA BIOLOGIA DEL ENVEJECIMIENTO .....</b>	<b>14</b>
a. Génesis biológica del envejecimiento .....	14
b. ¿Qué es ser viejo? .....	16
c. Deterioro y desarrollo biológico del envejecimiento .....	19
d. Aspectos bioquímicos del envejecimiento .....	20
e. La nutrición y el proceso de envejecimiento ..	22
<b>III. ASPECTOS DEMOGRAFICOS SOBRE EL ENVEJECIMIENTO EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE .....</b>	<b>24</b>
<b>IV. EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACION Y LA SITUACION DEL ADULTO MAYOR EN EL CONO SUR .....</b>	<b>28</b>
<b>V. EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACION, PLANIFICACION Y POLITICAS PUBLICAS .....</b>	<b>33</b>
a. Las políticas sociales orientadas hacia la Tercera Edad .....	35
b. La Universidad para la Tercera Edad .....	36
c. Soluciones previsionales al problema de la vejez .....	39
d. El problema de la vivienda de los ancianos ...	40
e. Las Organizaciones no Gubernamentales y la Tercera Edad .....	42
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXO 1 - Programa del Seminario .....</b>	<b>46</b>



## **PRESENTACION**

Dentro de los resultados a obtener por el Proyecto PNUD/ILPES RLA/86/029 "Elaboración y Difusión de Nuevas Técnicas en la Planificación y Programación de Políticas Públicas", se encuentra el de producir documentos técnicos que sean útiles a los Organismos Nacionales de Planificación en el diseño y ejecución de planes, programas y proyectos.

El Proyecto pone además especial énfasis en el tratamiento multidisciplinario de los temas y en la participación de centros de investigación y organismos no gubernamentales.

La consideración del tema del Simposio Internacional en el marco de las actividades del ILPES y del Proyecto ha permitido cumplir en forma simultánea con todos estos propósitos. En efecto se ha abordado en conjunto con diversas instituciones vinculadas al tema el fenómeno del envejecimiento de la población dentro de la problemática global del desarrollo ya que el presente y el futuro de la economía y de la sociedad son afectados por este fenómeno cuya plena percepción exige un enfoque multidisciplinario tanto en el área de las ciencias sociales como en el terreno científico y tecnológico.

## INTRODUCCION

Durante los días 11, 12 y 13 de agosto de 1987, en Santiago de Chile, en la sede del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), tuvo lugar el Simposio Internacional "El envejecimiento ante el fenómeno del desarrollo: aspectos multidisciplinarios".

El simposio fue organizado por el ILPES y el Proyecto PNUD/ILPES RLA/86/029 en el marco de la celebración del XXV aniversario de la fundación del Instituto, en cooperación con el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), el Instituto Científico Weizmann de Israel y la Fundación de Estudios Prospectivos, Planificación Estratégica y Decisiones de Alto Nivel de la Universidad de Chile.

Para su realización contó con la colaboración de la Asociación de Organizaciones No Gubernamentales (ASONG), de la Federación Wizo, de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile y con el auspicio de la Embajada de Israel en Santiago de Chile (véase Organización y Programa del Seminario en el Anexo 1).

En el simposio, al que asistieron 292 participantes, el tema del envejecimiento y su relación con el desarrollo fue enfocado desde una perspectiva multidisciplinaria. Se abordaron los aspectos filosóficos, biomédicos, demográficos y se otorgó especial énfasis al envejecimiento en la óptica de la planificación y de la coordinación de las políticas públicas destinadas a satisfacer las necesidades de la población adulta mayor.

Los trabajos del simposio fueron iniciados por el señor Jorge Israel, Asesor Técnico Principal del Proyecto PNUD/ILPES, quien dio la bienvenida a los participantes en nombre de la Secretaría Técnica del mismo.

El señor Robert Brown, Secretario Ejecutivo adjunto de Cooperación y Servicios de Apoyo de la CEPAL, transmitió los saludos del señor Norberto González, Secretario Ejecutivo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. En su intervención destacó que la CEPAL, cuya preocupación fundamental es promover el desarrollo económico y social en la región, entiende éste no sólo como crecimiento económico sino como el mejoramiento del bienestar de la población.

El Sr. Brown puso de relieve que en la elaboración de las políticas orientadas a alcanzar este bienestar, la distribución por edades de la población constituye una de las variables de la máxima importancia, recordando que no es lo mismo



el diseño de políticas de salud , de educación, de empleo, etc. para países en que más de la mitad de la población es menor de 15 años que en países en que adquieren una importancia creciente las personas de mayor edad.

Destacó que la realización del simposio representaría una efectiva contribución para los estudios que realiza la CEPAL con el objetivo de colaborar con los países de la región en la elaboración de políticas de desarrollo económico y social.

El señor Brown destacó la necesidad no sólo de prolongar la vida, lo cual ya constituye un fin en si, sino de mejorar la calidad de la misma.

Finalizó sus palabras recordando los últimos años de vida del Doctor Raúl Prebisch, fundador de la CEPAL y del ILPES, quien el año anterior, a los 85 años había dado una conferencia brillante en la Reunión de la CEPAL en México, dos días antes de su muerte. La hermosa y fecunda vejez de Prebisch -señaló- debe constituir una inspiración para todos aquellos que están preocupados por mejorar la calidad de la vida y de dar una significación real a la última etapa de la vida.

El señor Sergio Melnick, Ministro Director de ODEPLAN de Chile, se refirió a la paradoja que constituye la importancia que ha cobrado el tema de la Tercera Edad en el mundo actual, en circunstancias que en el pasado fueron siempre los mayores quienes se preocuparon de la sociedad. Ahora la edad pasaba de ser un privilegio a una fuente de preocupación.

El señor Melnick postuló como hipótesis que el tema es hoy motivo de preocupación porque la sociedad como un todo se encuentra en un proceso de cambio. Por lo tanto, no es posible tratar el problema de la Tercera Edad como un problema independiente del cambio que experimenta el conjunto de la sociedad en el advenimiento de la sociedad postindustrial. De esta manera, aún cuando es preciso reconocer que hay problemas propios de la Tercera Edad, no existen para estos soluciones independientes de los ajustes a que está sujeta toda la humanidad en esta nueva etapa del desarrollo.

Recordó en su intervención que una de las características del proceso humano que ha determinado la manera subconsciente de pensar sobre la edad en el presente es el cambio ocurrido en relación con la información. Al respecto señaló que en los albores de la humanidad uno de los mayores obstáculos para el desarrollo fue la dificultad para almacenar el conocimiento humano y durante muchos siglos el cerebro humano constituyó el único medio de archivo de la experiencia acumulada. Por esta razón, en ese entonces era obvio quien debía dirigir la sociedad. Pero luego el hombre comenzó a desarrollar sistemas externos de archivo, desde las pinturas en las cavernas hasta los

bancos de datos del presente. Como consecuencia de lo anterior, el hombre, como medio de archivo, perdió aceleradamente importancia. Esta es la razón por la cual la obsolescencia afecta a todos, incluyendo a ciudadanos que están muy lejos de la Tercera Edad.

El Sr. Melnick llamó la atención de los participantes sobre el hecho que en la actualidad no es posible considerar a ningún grupo etario como una carga, ya que todos tienen un aporte que hacer a la sociedad. Por lo tanto hoy es necesario, más que nunca preocuparse por los problemas propios de la Tercera Edad y analizar cuáles son sus potencialidades de aporte a la sociedad.

A su modo de ver explorar por los caminos del conocimiento representa una gran opción. Un buen comienzo es indagar sobre la sabiduría, es decir, sobre las grandes preguntas que han preocupado al ser humano, ya que en ese sentido nadie puede estar obsoleto.

En síntesis, agregó el Sr. Melnick, no existe el problema de la Tercera Edad independientemente de los problemas del cambio de la sociedad actual. En su opinión, el problema hoy es la sociedad como un todo, en la cual deben redefinirse nuevos roles y responsabilidades. Sin embargo, agregó, no será la sociedad como un ente abstracto quien realizará esta tarea, sino justamente la Tercera Edad quien deberá definir para sí su rol en la nueva sociedad.

Por lo tanto, el gran desafío para todos quienes pertenecen a la Tercera Edad es saberse a sí mismos no una carga sino un aporte indispensable en el camino de la vida.

El señor David Ephrati, Embajador del Israel en Chile, al expresar a los participantes los saludos del gobierno y el pueblo de Israel señaló que el principal recurso natural de este país es la capacidad de inventiva de su pueblo. Esta constituye la base del extraordinario avance científico-tecnológico desarrollado en 40 años y que se expresa en numerosas áreas del quehacer humano, ocupando un lugar mundial en la electrónica, la manufactura aeroespacial, en la ingeniería médica, la agrotecnología, la gráfica, la computación y otros. Sin embargo, agregó, aún cuando los progresos han sido considerables, aún se está en los comienzos y en la actualidad se aunan esfuerzos para enfrentar los problemas del año 2000, entre los cuales ocupan un lugar importante los problemas de la Tercera Edad.

En este sentido, recordó que el Instituto Científico Weizmann es uno de los centros más avanzados en el estudio de la problemática científica del envejecimiento. De este instituto proviene el aporte a este simposio a través de la participación de expertos que compartirán sus experiencias con los participantes.

Finalizó sus palabras expresando sus deseos que el encuentro además de su proyección científico social constituya una contribución a la amistad y cooperación entre quienes se dedican a la problemática de la Tercera Edad.

El señor Reynaldo Bajraj, director del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), luego de expresar los motivos por los que se sentía especialmente honrado de participar en la inauguración del simposio, señaló que el tema del mismo puede ser enfocado tanto desde el punto de vista individual- el envejecimiento de las personas- como desde el punto de vista colectivo, abordando el tema de las sociedades que envejecen como tal en aquellos casos en que crece la proporción de personas de mayor edad. Recordó que desde esa segunda perspectiva las Naciones Unidas han tenido desde sus comienzos una preocupación por el tema. Ya en el año 1948, la Asamblea General consideró una declaración sobre los derechos de la vejez y, posteriormente, el tema siguió siendo tratado constantemente. En el año 1978, la Asamblea General organizó una Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, que serviría para lanzar un Programa de Acción Mundial encaminado a propender a la seguridad económica y social de las personas de edad avanzada y a propiciar oportunidades para la Tercera Edad.

El Sr. Bajraj recordó que en América Latina y el Caribe, en preparación de la Asamblea Mundial se realizó una reunión organizada por la CEPAL y el CELADE, en la cual se aprobó el Plan de Acción para la región. Destacó el hecho que en el preámbulo del mismo se señala que este plan no puede considerarse aislado de otros instrumentos internacionales destinados a promover el desarrollo económico y social. Agregó el Sr. Bajraj que este hecho en la actualidad sigue siendo cierto, pero de un modo dramatizado por las circunstancias críticas por las que atraviesa el proceso de desarrollo en la región, con sus consecuencias sociales de desocupación y pobreza crítica. En una coyuntura como la actual, los problemas individuales y sociales asociados con el envejecimiento se agudizan y paradójicamente pueden recibir menos atención efectiva.

El proceso de envejecimiento de la población es un proceso secular de cambio derivado de la transición demográfica, que acompañó el desarrollo de los países actualmente más avanzados y que en la actualidad está teniendo lugar en los países en desarrollo.

El Sr. Bajraj llamó la atención de los participantes sobre el hecho que, pese a las diferencias existentes entre la forma de la transición demográfica en los países actualmente desarrollados y en los países hoy en desarrollo, el proceso que tuvo lugar en los primeros constituye una experiencia válida y un marco de referencia para el debate que hoy, con razón, surge en América Latina.

Al referirse a las principales diferencias recordó que en los países actualmente desarrollados la transición demográfica se produjo a un ritmo más lento que el que hoy día tiene en los países en desarrollo y, por otra parte, fue acompañando el proceso de desarrollo, mientras que en la actualidad, en los países de la región, la transición demográfica no se detiene cuando se desacelera la evolución económica.

Existen además - señaló- otras diferencias asociadas a los problemas de empleo, del desarrollo rural, y a la necesidad de ampliación de la cobertura de los servicios sociales, problemas que afectan a todos los grupos etarios de la población, pero que alcanzan de un modo particularmente más agudo a las personas de edad avanzada, que conforman una minoría no organizada, con escasa capacidad de presión política y que ni siquiera constituyen un grupo homogéneo.

Agregó el Sr. Bajraj que este es el contexto en el cual surge en América Latina el debate sobre el envejecimiento, debate plenamente justificado puesto que aún cuando la región está todavía lejos de la estructura poblacional de los países desarrollados, en la actualidad se está en presencia de un tránsito rápido y, hasta donde lo indican las proyecciones, inexorable hacia tal estructura. El simposio, por lo tanto, - señaló- se inaugura en un contexto estimulante.

Son muchas las preguntas que surgen ante los participantes del simposio, puesto que discutir sobre la Tercera Edad es discutir sobre la sociedad toda y sobre la vida misma. ¿Cómo debe tratar una sociedad que aspira a ser equitativa a sus mayores? ¿Cuál es el rol que les corresponde cumplir? ¿Podrán en el presente, como lo fueron en el pasado, ser depositarios y transmisores de valores sociales y conocimientos? El Sr. Bajraj coincidió con otros oradores en el sentido que la rapidez de la obsolescencia tecnológica no permite repetir mecánicamente instituciones sociales del pasado en lo que a transmisión del conocimiento se refiere. Sin embargo, en su opinión, tal como lo señaló el Sr. Melnick, es posible distinguir formas generales del saber -la sabiduría- y la transmisión de este tipo de conocimiento, al igual que la transmisión de valores sociales es una función útil que puede y debe ser desempeñada por las personas de más edad. Por otra parte -agregó- dado el incremento en la esperanza de vida al nacer y otros factores, tal vez sea necesario reconsiderar su papel como productores y consumidores, así como la caracterización social y hasta quizás la definición cronológica del anciano.

Tales preguntas, en su opinión, muestran que es posible trascender la tonalidad exclusivamente pesimista con que se suele tratar el tema del envejecimiento, considerándolo siempre como un problema y una carga. Aclaró que al hacer esta formulación, no intenta minimizar los problemas del envejecimiento.

Por último, el Sr. Bajraj destacó la necesidad que al incorporar los problemas del envejecimiento en las estrategias y políticas de desarrollo se considere tanto las necesidades de la población de edad más avanzada como las medidas que contribuyan a adaptar la sociedad y la economía a este proceso. Por esta razón - agregó - no bastan las políticas específicas, sino que se requiere que las políticas generales de salud, empleo, etc, tomen en consideración el proceso de envejecimiento de la población. Al finalizar su intervención se refirió a los aportes que realiza el CELADE en este sentido.

El Sr. Alfredo Costa Filho, Director del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Social (ILPES), dió la bienvenida a los participantes y expresó los agradecimientos al Instituto Weizmann por su contribución a la realización del simposio, gracias a la cual fue posible la participación de científicos de tanto renombre como la Dra. Amiela Globerson, el Dr. David Samuel y el Profesor David Danon. Expresó también los agradecimientos a todas las instituciones que se sumaron al ILPES para organizar este encuentro, y manifestó sus especiales agradecimientos por la presencia del Sr. Sergio Melnick, Ministro Director de Planificación del Gobierno de Chile.

En su intervención destacó que el simposio era el primer acto realizado en el marco de la celebración del XXV aniversario del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Social (ILPES) y que se organizaba con el apoyo del Proyecto Regional PNUD/ILPES.

El Sr. Costa Filho destacó que el ILPES tiene el mandato de los gobiernos miembros de abordar la problemática del desarrollo a largo plazo y, frecuentemente, se ven en la obligación de enfocar el desarrollo desde su perspectiva operativa, simbolizándolo en el tamaño del ingreso per cápita. Por el contrario, este simposio brinda la posibilidad de decir que ese enfoque tecnicista no es suficiente y, aún más, señalar que se preferiría enfocar el concepto de desarrollo como reducción del sufrimiento humano.

A continuación el Sr. Costa Filho se refirió a las grandes diferencias existentes entre el proceso de envejecimiento que tuvo lugar en los países actualmente desarrollados y en los países en desarrollo, destacando que hacia fines de siglo esta será una de las diferencias más marcadas entre los dos grupos de países.

El Sr. Costa Filho abordó el tema de la vejez en relación con el desarrollo económico. Al recordar las grandes diferencias existentes entre el proceso de envejecimiento en los países en desarrollo y lo que fue en los países actualmente desarrollados, señaló que esta consideración tiene como consecuencia que se hace más débil la utilización del PIB como

indicador del desarrollo, puesto que ninguna estadística del mismo refleja la diferencia entre la estructura por edades de las poblaciones. El Sr. Costa Filho ilustró tales diferencias entre los dos grupos de países a través de la comparación de la proporción de personas mayores de 65 años, de la esperanza de vida al nacer y de las tasas de dependencia en los dos grupos de países.

En su intervención, el Sr. Costa Filho recordó que la existencia de severos problemas económicos en la región afecta la formulación de políticas públicas, señalando que de todos los rubros del gasto social, los más dinámicos son los gastos de las pensiones. Así por ejemplo, en los 7 países de la OECD, en treinta años los gastos sociales se triplicaron. En los países en desarrollo es necesario tener presente que tales gastos representan una verdadera bomba de tiempo que presiona las finanzas públicas para poder atender las necesidades que emanan de su dinámica de envejecimiento.

Por otra parte -agregó- el empleo representa un segundo aspecto de la dimensión económica del problema del envejecimiento. Al respecto recordó que en 17 países de América Latina y el Caribe para los cuales se dispone de información, ha bajado la participación en el empleo de los mayores de 65 años. Esto significa, en su opinión, que la Tercera Edad sufre un problema de competencia en términos de oportunidades de trabajo.

El tercer aspecto económico relacionado con el envejecimiento se refiere al aumento de la demanda de servicios, básicamente de servicios de salud.

El Sr. Costa Filho se refirió a continuación al desarrollo social y su relación con la temática del envejecimiento. Un aspecto de él es la pobreza, respecto a lo cual recordó que en todos los países la población mayor de 65 años tiene ingresos menores que los que tenía cuando se encontraba en edad económicamente activa, existiendo además una discriminación adicional contra las mujeres, quienes se encuentran en una situación de especial desprotección.

Además -agregó- el envejecimiento agrava los problemas de la distribución del ingreso. Puesto que los fondos de pensiones están asociados a cuanto se recibe cuando se ha estado en actividad, en las edades mayores se reproduce una distribución deficiente del ingreso.

Por otra parte -señaló el Sr. Costa Filho- en la región existe un deterioro de los fondos destinados a la atención de la vejez, agravado en los años 80 como consecuencia de la crisis por la que atraviesa la región y las respectivas políticas de ajuste.

Asociado con el envejecimiento de la población se produce un incremento de la demanda de servicios sociales y cambia el perfil de la misma. Así por ejemplo, se ha constatado que el 45 % de los mayores de 70 años requiere algún tipo de atención médica, proporción que sube a un 90 % en el caso de los mayores de 80 años.

El Sr. Costa Filho se refirió también a un efecto perverso del proceso de envejecimiento: la reducción del tamaño de las familias, con lo cual crece por lo tanto la demanda de atención a los ancianos solos.

Al formular la necesidad de abordar tales problemas del desarrollo social, recordó que los ancianos no constituyen un grupo social y por lo tanto no disponen de elementos de presión para que los políticos atiendan sus necesidades.

Al finalizar su intervención el Sr. Costa Filho hizo un llamado a comprender el desarrollo como un proceso más amplio que la expansión cuantitativa de una u otra variable macroeconómica, considerándolo más bien como una evolución colectiva hacia niveles superiores de felicidad. Para esto es necesaria la transmisión de valores, de tradiciones, de cultura, elementos que no pueden ser recogidos en los modelos más técnicos habitualmente utilizados para proyectar el desarrollo futuro.

Recordó que el nuevo ciclo tecnológico se basa en la diferenciación vertiginosa de procesos de producción y productos, lo cual exige un nuevo hombre, que sólo podrá acercarse a patrones razonables de bienestar si se encuentra en condiciones de convivir con el cambio.

El Sr. Costa Filho terminó sus palabras destacando el sentido que cobra la realización de un simposio de elevado nivel para discutir el envejecimiento y el desarrollo en sus dos perspectivas, en la perspectiva del desarrollo individual y el envejecimiento en la perspectiva del desarrollo histórico de los países de la región, ya que el envejecimiento, pese a su universalidad, presenta en los países en desarrollo especificidades tales que hacen necesaria la formulación de políticas públicas compatibles con un esfuerzo de planificación y orientación del desarrollo a largo plazo, respetando los patrones de descentralización y de libre iniciativa de la sociedad en que vivimos.



## I.- ASPECTOS FILOSOFICOS DEL ENVEJECIMIENTO

El Lic. Nelson Pilosof, representante para Iberoamérica, España y Portugal del Instituto Científico Weizmann, al abordar el tema de la filosofía del envejecimiento recordó una antigua canción griega cuya letra dice "dos puertas tiene la vida, por una entramos y por otra salimos". Esto, parece tan normal decirlo que casi no tendría un sentido filosófico recordarlo. Sin embargo- señaló- las cosas más complejas comienzan casi siempre con detalles simples y en este caso, esta canción griega resume la base y el destino de la condición humana: el ser humano es arrojado a la vida sin ser consultado, biológicamente está impulsado a preservarla y por ser humano, si asume su situación, es el único que tiene conciencia que va a morir.

El concepto de entrada y salida que el hombre tiene no sólo por ser biológicamente ser viviente sino existencialmente humano, es lo que da a quienes pertenecen a esta especie un sentido de transitoriedad. El ser humano llega, transcurre y se va, y además está destinado a saberlo. Sin embargo -agregó- el hombre muchas veces no quiere reconocer esta realidad tal como es y por lo tanto en vez de prepararse para enfrentarla la padece y la sufre, acentuando así su angustia existencial.

El Lic. Pilosof recordó que la reflexión filosófica sobre la condición humana no es tan antigua como la filosofía misma, puesto que en la filosofía como en la vida personal, lo extraño tiene prioridad sobre lo propio. La primera formulación categórica sobre el problema antropológico fue planteada por Kant en el siglo XVIII, al formular lo que él considera las cuatro preguntas fundamentales para el hombre: ¿qué puedo saber?, cuya respuesta está reservada a la filosofía en sentido amplio; ¿qué me cabe esperar?, cuya respuesta le correspondería a la religión; ¿qué puedo hacer? pregunta que debería ser respondida por la ética, y ¿qué es el hombre?, que resume las anteriores y cuya respuesta le corresponde a la antropología filosófica.

Sin embargo -agrega- el hombre del cual habla Kant, es aún el hombre en abstracto y sólo recién en el siglo XX, la filosofía de la existencia se refiere al hombre concreto, con su historia y su destino personal. En efecto, fue la filosofía de la existencia la que descubrió el concepto de situación, con lo cual dio a cada hombre una situación cosmológica única e intransferible, que lo hace protagonista de un papel diferente dentro del inmenso universo.

El concepto de situación, que permite una comprensión más cabal del ser humano, implica el lugar donde el hombre nació, su constitución genética, el grupo social al cual pertenece, la nación, el tipo de cultura y muchos otros factores con los cuales el hombre nace, más otros que se van agregando con la edad. Es lo que Ortega y Gasset llamó más precisamente el hombre y su



circunstancia, agregando a todo lo anterior el factor de temporalidad específica al considerar la época en que a cada ser humano le toca nacer.

Además -agregó- en el ser humano dos factores son indispensables como elementos de su situación: el sexo y la edad. Desde este punto de vista, cada edad tiene un lugar específico en la condición humana y no hay, por lo tanto, una edad más importante que otra. Tal vez por razones culturales o vivencias personales se cree erróneamente que una es de ascenso, otra de estabilidad y la siguiente de declinación. Pese a que esto es metafísicamente incorrecto, muchos ancianos se han colocado en una situación de derrotados en la sociedad. El Lic. Pilosof destacó que esto no necesariamente tiene que ser así y que lo lamentable es no descubrir el sentido correspondiente en la época que corresponde.

Todo lo anterior -señala el Lic. Pilosof- debe ser ubicado en los dos vectores clásicos de la filosofía: el espacio y el tiempo. Sin embargo -agrega- se trata del espacio y el tiempo de cada ser humano que es lo único que permite definir la situación. El tiempo -precisó- no es solamente la transcurriencia objetiva de las edades, sino la forma en que el ser humano se ubica en esa transcurriencia, el uso, el valor y la perspectiva que cada ser humano le atribuye a su tiempo. Es por esto que se producen entonces grandes paradojas. Cuando el hombre comienza a vivir tiene un tiempo potencialmente largo y cuando se acerca a la muerte y le queda menos tiempo biológico, desde el punto de vista de la sociedad moderna dispone de mucho tiempo libre. Este desencuentro en las dos dimensiones -destacó el Lic. Pilosof- gravita especialmente en la comprensión del problema de la ancianidad. Por otra parte, en esa modificación impuesta por el tiempo y el espacio, es esencial la afirmación de la identidad.

El Sr. Pilosof subrayó otro factor filosófico que considera de la mayor importancia: que la movilidad del tiempo tiene tres dimensiones: el tiempo vivido e irrecuperable, el presente, y el tiempo que se tiene la expectativa de vivir. Lo pasado se puede memorizar, el presente es extremadamente fugaz y el futuro no tiene certeza de ser vivido. Pese a esto último, -agregó-, el hombre está volcado hacia el futuro. El hombre, por lo tanto es proyecto, lo que significa impulso, pero también el ser humano es planificación. Y la planificación -señaló- no es otra cosa que el equilibrio de todas las potencialidades anímicas -la imaginación, el recuerdo, los valores, la conciencia, la inteligencia, la sensibilidad- sintetizando la situación en un momento futuro. Señaló el Lic. Pilosof que no es lo mismo la planificación que la realidad, y el hombre alcanza su libertad solamente en su proyección, ya que las opciones son siempre opciones de futuro.

Además -agregó- puesto que nunca sabe si lo que planifica se transformará en realidad ya que no es omnipotente, al hombre le ha sido dada la maravillosa condición de tener esperanza. Esta condición siempre tiene una connotación de fe, de confianza trascendente, necesaria para dar a su vida el carácter de significación.

A continuación se refirió a una expectativa que es dramática, pero de la cual es necesario hablar: la expectativa de la muerte. Enfrentar la idea de la muerte tiene dos vertientes posibles: por un lado la de aquellos que piensan que con la muerte se termina todo y por otra la de quienes confían que allí termina una etapa para abrirse una nueva. Es claro, señaló, que una y otra perspectiva tienen consecuencias diferentes.

Cuando se llega a la vejez la esperanza del hombre comienza a ubicarse en una perspectiva de tiempo mucho más limitada. Por eso, cuando se piensa en la vejez, necesariamente hay que hablar del envejecimiento, tema del cual cuando el ser humano es joven no desea hablar.

Por este motivo, el Lic. Pilosof valoró que en el marco del simposio se enfatice el proceso que conduce a la vejez, proceso que tiene raíces biológicas, pero no únicamente, y que también se haya considerado la dimensión filosófica del envejecimiento. En efecto -señaló- la dimensión filosófica adquiere especial importancia si se piensa que aún cuando se pudieran resolver los problemas biológicos, psicológicos y siquiátricos, sociales, económicos y jurídicos del envejecimiento, el hombre concreto siempre tendrá que enfrentarse con la angustia existencial de la muerte, de saber que se va a acabar, que no va a circular más por su espacio y que no va a tener más tiempo personal que vivir, que no va a tener más en que soñar o de qué decepcionarse. Y este ámbito está reservado a la filosofía y, para los hombres de fe, a la religión.

En la opinión del Lic. Pilosof, el peor pecado de la cultura actual es haber creado la convicción casi axiomática de que la vejez es una declinación. La vejez -sostiene- es la culminación y no la caída. Es el momento en que tiene la tranquilidad para poder pensar sin sentirse acuciado por las tentaciones, tiene la sensibilidad, que en quienes han sabido envejecer se torna más generosa y comprensiva, tiene la voluntad, porque a pesar que la sociedad lo condena a la pasividad, a la marginalización y al irrespeto, es un ser que quiere vivir y que se conformaría con un poco de recursos materiales para conservar su dignidad. Recordó que el viejo necesita por sobre todo la posibilidad de tener una expresión de cariño que le ayude a sobrellevar la soledad esencial.

Al finalizar su intervención señaló que cuando se habla de los viejos no es posible referirse a ellos como una carga social. No existe tal carga social sino, por el contrario, una expropiación sin indemnización por parte de la sociedad de quienes han construido todo aquello de lo que la sociedad disfruta. En efecto, las calles por las que se transita, los libros que se lee, los cuadros que se admira, en su mayor parte fueron hechos por quienes hoy son viejos o por los que ya se han ido. Sin una adecuada y justa valoración del envejecimiento y de los viejos, la civilización actual no encontrará la pista para formular políticas y actividades destinadas a resolver los problemas de los ancianos y de las etapas que preceden al último período de la vida.

En definitiva, el tema de la vejez es un serio problema de conciencia.

## II.- LA BIOLOGIA DEL ENVEJECIMIENTO

### a) Génesis biológica del envejecimiento

El Doctor Tulio Pizzi, Director del Departamento de Medicina Experimental de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, se refirió a la génesis biológica del envejecimiento.

Al comenzar su intervención señaló que uno de los mayores sueños de la humanidad ha sido buscar la eterna juventud. Sin embargo, sólo en la actualidad la medicina está en condiciones de realizar investigaciones serias sobre como frenar el proceso de envejecimiento. Aún cuando este es un problema que concierne a toda la humanidad, destacó la especial responsabilidad que recae sobre los médicos.

Para actuar sobre el proceso de envejecimiento es clave poder responder a preguntas tales como ¿qué es la vejez?; ¿cuál es la esencia del proceso de envejecimiento y es acaso posible retardarlo?. Aún la humanidad no tiene respuestas para estas interrogantes. Sólo es posible afirmar que el envejecimiento es un fenómeno universal, particularmente importante en los seres vivos y dramático en el ser humano. Desde un punto de vista biológico, es posible decir que es un proceso gradual que se va produciendo con el transcurso de los años y que va limitando la eficiencia funcional hasta culminar con la muerte.

Existe un gran debate en torno a cuando comienza la vejez, y aún no existe una sola concepción sobre qué es la vejez.

En el curso de su intervención el Dr. Pizzi hizo una revisión de los diferentes enfoques existentes sobre la vejez, señalando que todos ellos son parciales y ninguno excluyente. En su visión, todas las definiciones son inadecuadas. Ninguna de ellas es lo suficientemente amplia como para comprender el proceso de envejecimiento de todos los seres vivos ni lo suficiente delimitativa como para diferenciarlo de otros procesos. El Dr. Pizzi, señaló que como lo dijo Simone de Beauvoir "la vejez no es un hecho estadístico, sino una sucesión de cambios que en conjunto van limitando la eficiencia vital". Su comprensión por lo tanto debe ser lineal y no transversal y debe partirse del hecho que no todos los órganos se deterioran sincrónicamente. Así por ejemplo, en los términos más generales no hay un paralelo entre el deterioro físico y el intelectual.

Por la complejidad del problema -señaló- no resta más que considerar a la vejez como la fase terminal de la vida que precede a la muerte, y durante la cual se presenta una constante:

con el transcurso de los años aumenta la posibilidad de morir por la presencia de determinadas patologías y por la menor resistencia a las infecciones como consecuencia del debilitamiento del sistema inmunológico.

El Dr. Pizzi, luego de enumerar los principales cambios inherentes a la vejez concluye que el resultado es siempre el mismo: la vejez y la muerte van unidas. A diferencia de los animales el hombre esto lo sabe y lo teme.

Hasta ahora se conocen las características esenciales del envejecimiento: se sabe que este es universal e irreversible, que tiene un comienzo solapado y que es perjudicial para el individuo que lo sufre.

Sin embargo, para comprender científicamente el proceso de envejecimiento es necesario comprenderlo en lo que puede definirlo y ser reconocido en todos los seres vivos, conocer sus orígenes y lo que puede ser susceptible de ser alterado. En relación con lo anterior - recalcó el Dr. Pizzi- es preciso reconocer que la verdad científica sobre la esencia del envejecimiento sigue escapando a los científicos. En un esfuerzo por alcanzar esta verdad, el ingenio humano ha tomado diversas vías. Ninguna de las teorías existentes hasta ahora es capaz de explicar el fenómeno en su totalidad y no son excluyentes entre sí. Así por ejemplo, hay teorías sobre el envejecimiento que tienen que ver con la maquinaria genética; otras que piensan que existe una vejez programada y otras que se refieren a alteraciones de las informaciones genéticas; otras que se refieren al uso y el desgaste de los seres vivos de manera similar al desgaste de todas las cosas. Sin embargo -señaló el Dr. Pizzi- esta teoría olvida que el ser humano tiene sus propios mecanismos de reparación de tal desgaste. Otras teorías están basadas en la pérdida de sustancias útiles o de metabolitos esenciales. También hay otra teoría -señaló- que postula que el envejecimiento es producido no por la pérdida de sustancias útiles sino por la acumulación de elementos nocivos.

En esencia, es necesario entender la vejez como la alteración de los mecanismos reguladores de las funciones orgánicas. En relación con este enfoque, existen teorías que se refieren a alteraciones en el funcionamiento del sistema nervioso central o del sistema inmunológico, y otras que postulan que el envejecimiento tiene su origen en fenómenos hormonales.

El Dr. Pizzi luego de comentar en detalle cada una de estas teorías biológicas sobre el proceso de envejecimiento formuló la pregunta sobre qué es posible hacer para retardar la vejez. Al respecto, señaló que aún no ha sido alcanzado el eterno anhelo de prolongar la vida. Es posible sostener que a través de ejercicios físicos bien controlados sería posible prevenir algunas afecciones cardiovasculares propias de la vejez,

que las dietas pobres en grasas retardarían la arterioesclerosis. El empleo de antioxidantes, hormonas y manipulaciones inmunológicas constituyen otros tantos procedimientos promisorios, pero es preciso reconocer que éstos aún no han dado los resultados esperados.

Ante esta realidad de los avances científicos alcanzados, el Dr. Pizzi concluyó su intervención haciendo un llamado a que en la vejez se atesoren las cosas bellas, se afronte la última etapa de la vida con amor y comprensión. Expresó su fe en que la humanidad pondrá fin a su insensata carrera hacia la violencia y la destrucción y volcará sus recursos hacia la prolongación de la vida y hacia la construcción de un nuevo mundo en el cual el hombre se valore íntegramente a sí mismo y a los demás.

#### b) ¿Qué es ser viejo?

El profesor David Danon, Director del Centro de Biología del Envejecimiento del Instituto Científico Weizmann, abordó el tema sobre cuándo el ser humano debe ser considerado viejo. Al comenzar su intervención señaló que no se referiría a todos los aspectos que ya habían sido expuestos por el Dr. Pizzi, sobre los cuales sólo haría una breve revisión.

En su intervención recordó que una expresión latina señala que "errare humanum est, perseverare diabolicum". El quisiera cambiar algo esta expresión y decir "Senescere humanum est, morbus senectutis diabolicum". Con esta expresión deseó enfatizar que envejecer es humano porque en la naturaleza los animales no envejecen, sino que habitualmente mueren después que termina su período reproductivo, como consecuencia de enfermedades, de infecciones o víctimas de la destrucción por sus competidores. Los hombres, si no se matan en algo tan organizado como es la guerra, sobreviven como consecuencia de su característica de cuidarse unos con otros. Por esta misma razón los animales que viven cerca del hombre pueden llegar a ser viejos.

Luego de esta reflexión, el profesor Danon se refirió a lo reciente que es el fenómeno de envejecer, o de tener una elevada probabilidad de llegar a viejo, recordando que sólo en la actualidad, gracias a los grandes descubrimientos de la medicina, llegar a la edad de 65 años no constituye un problema. El Dr. Danon llamó la atención de los participantes en relación al largo tiempo que tuvo que transcurrir para que los primeros descubrimientos hechos por la medicina se tradujeran en elementos aplicables al tratamiento de las enfermedades. Al respecto recordó que hace aproximadamente 100 años, Pasteur demostró que no existía generación espontánea de la vida y Koch descubrió que la tuberculosis es producida por un bacilo que hoy lleva su nombre. También hace 100 años Claude Bernard comenzó a

desarrollar la medicina experimental y llegó a la conclusión que las células viven agrupadas y mueren si están aisladas. Hace más de 100 años que un fisiólogo francés demostró que la vida es una armonía entre las células y los sistemas, y que en el momento en que esta armonía se deteriora el ser humano se acerca a la muerte. Sin embargo, hasta el final de la Primera Guerra Mundial las enfermedades se trataban sólo con arsénico y ácido carbónico. Sólo al comienzo de la Segunda Guerra Mundial, se descubrieron las sulfas, el primer medicamento contra las bacterias y tan sólo al final de esta guerra se comenzaron a utilizar los primeros antibióticos: fue entonces cuando se descubrió la penicilina. Sólo en el momento en que comenzaron a aparecer uno tras otro los antibióticos desaparecieron de los hospitales enfermedades que hasta ese momento eran mortales.

Recordó el Dr. Danon que gracias a estos grandes descubrimientos se prolongó rápidamente la esperanza de vida, y en la actualidad, una persona de 65 años tiene en promedio una esperanza de vida de 14 años.

En ese momento se planteó el problema de a qué edad se envejece. Al respecto el Dr. Danon sostuvo que existen dos maneras de responder a esta pregunta: la primera es considerar cuantos meses o años tiene que acumular un individuo para ser considerado viejo. La respuesta a esta pregunta difiere de una sociedad y de una época a otra, recordando al respecto que hubo una época en que tener 50 años significaba ser viejo. Los seres humanos tienen una información genética que determina el largo de la vida, y, por lo tanto, es posible sostener que si muere antes de alcanzar esta edad es la consecuencia de una u otra enfermedad. Así por ejemplo, morir a los 75, a los 80, a los 90 años, es necesariamente la consecuencia de alguna enfermedad.

El Dr. Danon señaló cuán erróneo es considerar que a partir de cierta edad declinan las capacidades del ser humano, como se sostiene en numerosos libros de medicina sobre el envejecimiento. El error de esta consideración se origina en que tales afirmaciones están hechas en estudios sobre cohortes. En ese caso es posible sostener, por ejemplo, que en promedio un hombre a la edad de 75 tendrá en promedio una declinación de las funciones del corazón. Pero en realidad el corazón no debería declinar en sus funciones. Esto sucede porque ya a los 40 años se tiene un cierto grado de arterioesclerosis, o porque se bebe o se fuma en exceso. Todos estos daños que se le causan al organismo, sumados al debilitamiento de la capacidad inmunológica, tienen como consecuencia la aparición de enfermedades y la muerte.

La segunda forma de responder a la pregunta de qué es ser viejo, es a través de la búsqueda de respuestas a la pregunta sobre cómo llegamos a ser viejos. Esta forma de enfocar el problema surgió hace ya 50 años, a través de una serie de



intentos de cuantificar la noción de ser viejo. Se establecieron diferentes parámetros para determinar cual debería ser el comportamiento a determinada edad. En la opinión del Dr. Danon, este camino no condujo a nada útil y hoy valdría la pena leer los múltiples libros escritos al respecto sólo por curiosidad histórica. La segunda etapa en la búsqueda de la respuesta a como o por qué se envejece no tuvo mejores resultados. Se trató de desarrollar teorías sobre el envejecimiento, a las cuales ya se ha hecho mención en este simposio. Todas ellas se podrían resumir -en su opinión- en una sola frase: ellas no explican nada. En efecto, en la opinión del Dr. Danon, cada una de ellas puede explicar uno o dos fenómenos, pero esto no es suficiente. En su opinión, no es posible determinar en general cuando se es viejo, porque en el mundo no existen dos personas que envejezcan a la misma edad y porque el envejecimiento tiene muchos aspectos, entre los cuales, sólo por citar tres, mencionó el aspecto físico, el emocional y el intelectual. Por todo esto, sostuvo el Dr. Danon, es una pérdida de tiempo tratar de formular una teoría general sobre el envejecimiento.

A continuación el Dr. Danon señaló que la vejez no es una enfermedad ni un síndrome, sino un conjunto de daños que se han acumulado a través de toda la vida.

El Dr. Danon, luego de realizar una revisión sobre las diferentes etapas por la cual ha atravesado la investigación científica sobre la biología del envejecimiento, se refirió a la etapa actual de la investigación sobre el tema. Recordó que la Dra. Amiela Globerson, presente en el simposio, desarrolló un sistema que ha permitido realizar el cultivo de órganos y en la actualidad es posible estudiar el envejecimiento a nivel de órganos, sistemas y también en células y moléculas. En el presente se ha acumulado una gran cantidad de información experimental. Hoy se conocen las modificaciones que se producen en las moléculas, las alteraciones en el material genético, los cambios que se producen en los sistemas como resultado de fallas en la comunicación, ya sea a través de las alteraciones del sistema nervioso central u hormonal. Y a pesar de todo esto es posible afirmar que es muy poco lo que se conoce: se puede postular que a medida que el ser humano avanza en edad declina la capacidad de reserva del organismo. Incluso en la edad avanzada el hombre dispone de esta capacidad de reserva, gracias a la cual puede seguir viviendo, a menos que se haya dañado o sobrecargado la maquinaria humana.

El Dr. Danon señaló que en la actualidad existen infinitas posibilidades de explicar los procesos que conducen a la vejez, lo cual hace extremadamente difícil englobarlos en una sola teoría y decir que es así como se envejece. Sí es posible intentar comprender cada uno de los defectos que se desarrollan con la vejez, que hacen más susceptible la presencia de



determinadas enfermedades, hacer lo necesario para prevenirlas y alcanzar por lo tanto lo que dicta la genética.

Finalizó sus palabras señalando de acuerdo con su constitución genética el destino del hombre es vivir 100 años, pero determinar cómo vivirá antes de morir dependerá de cuanto se avance en la investigación sobre la biología del envejecimiento.

### **c) Deterioro y desarrollo biológico del envejecimiento**

La Dra. **Aniela Globerson**, Profesora del Departamento de **Biología Celular del Instituto Científico Weizmann**, se refirió a la relación existente entre el sistema inmunológico y el envejecimiento, advirtiendo que trataría de hacerlo en los términos más simples posible, considerando que muchos de los participantes del simposio no eran biólogos.

En su intervención señaló que es una observación común constatar que a medida que el ser humano envejece adolece de mayores problemas de salud. Este hecho está asociado a la menor resistencia de las personas de edad a las infecciones, siendo más vulnerables a las enfermedades producidas por bacterias y virus. A partir de la observación de este fenómeno los científicos se hicieron la pregunta sobre qué era posible hacer para prevenir la disminución de la capacidad inmunológica del ser humano o para repararla una vez que se ha deteriorado. Al respecto señaló que ya a fines de los años 50 se había constatado que en la edad mayor se mantiene la memoria inmunológica del organismo frente a las enfermedades infantiles que se padecen una sola vez o contra las cuales se ha recibido una vacuna. También se sabía que, por el contrario, es muy difícil inmunizar a la población mayor contra un nuevo virus.

Recordó que, como consecuencia de las observaciones anteriores, se realizan desde hace ya varias décadas investigaciones orientadas a saber qué es posible realizar para reparar el sistema inmunológico.

La Dra. Globerson recordó que ya a comienzos del presente siglo se sabía que el centro inmunológico reside en el timo. En relación con esta glándula se sabían dos cosas: a) que en ella se producen los linfocitos y b) que con el transcurso del tiempo el timo decrece en tamaño. Por lo tanto, en las primeras investigaciones relacionadas con la inmunología y el envejecimiento, partiendo de la base de que el timo es el centro inmunológico y que este se deteriora con la edad, se pensó que sería posible rejuvenecer el sistema inmunológico a través del transplante de esta glándula de personas jóvenes a ancianos. Sin embargo, a través de experimentos realizados con animales se descubrió que no era posible rejuvenecer el sistema inmunológico con el sólo transplante del timo de un animal joven a uno viejo.

En la actualidad -agregó la Dra. Globerson- se sabe que el problema es mucho más complejo.

Las investigaciones realizadas a comienzos de los años 60 demostraron que efectivamente el timo es un centro donde se producen linfocitos. Sin embargo, se descubrió además que existen al menos dos tipos de linfocitos y que sólo uno de ellos se desarrolla en el timo. En aquella época se sabía también que en él se producía una hormona. Pero ahora se ha descubierto que en él se producen al menos cinco hormonas diferentes. En la actualidad ha sido posible aislar algunas de estas hormonas, como por ejemplo aquella descubierta por el equipo del Dr. Trainin en el Instituto Weizmann.

Por lo tanto, para poder reparar el sistema inmunológico es necesario conocer cuál es la función de cada uno de los elementos que produce el timo. Por esta razón, en la actualidad las investigaciones sobre el tema se encaminan en este sentido.

Los resultados de investigaciones realizadas desde comienzos de la década del sesenta han mostrado que las células que se producen en el timo son al menos de tres tipos: a) aquellas que producen inmunidad; b) las que regulan la respuesta inmunológica acrecentandola, y c) aquellas que hacen decrecer la respuesta inmunológica.

Las investigaciones descritas por la Dra. Globerson demuestran que en la vejez cada uno de estos tipos de células presentan cambios y por lo tanto son múltiples las posibles combinaciones de estos cambios que pueden producir en las personas mayores una disminución de la capacidad inmunológica.

Por otra parte, destacó el hecho que hoy día se sabe que el timo no es un órgano que actúe independientemente, sino que su funcionamiento está estrechamente relacionado con otros órganos. Concluyó su intervención señalando que en este sentido están encaminadas las labores de investigación que se realizan en diversas partes del mundo, incluido el Instituto Weizmann en el cual ella desarrolla sus investigaciones.

#### **d) Aspectos bioquímicos del envejecimiento**

El Dr. Mario Sapag, Vicedecano de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile, se refirió a los aspectos bioquímicos del envejecimiento. Definió el proceso de envejecimiento como una pérdida progresiva de la homeostasis del individuo, es decir, del conjunto de fenómenos coordinados que mantienen la constancia de las funciones en el organismo. Al perder el organismo esta capacidad se produce un aumento de la vulnerabilidad y por lo tanto está más expuesto al riesgo de contraer enfermedades y de morir.

Señaló que aún cuando la vejez no es una enfermedad, por tener manifestaciones comunes, desde el punto de vista bioquímico, es enfocada también de manera similar. Según los bioquímicos toda enfermedad tiene una base molecular y por lo tanto se considera que también la vejez tiene una base molecular.

El Dr. Sapag destacó el hecho que el cambio en la homeostasis es producido por alteraciones sufridas en las estructuras, en las funciones y en el sistema de información del ser humano. Puso de relieve que los cambios en la estructura tienen una base bioquímica, ya sea a través de la glicosilación o de otras transformaciones que alteran las estructuras. Al cambiar las estructuras, cambia por lo tanto la capacidad funcional del ser humano. Por otra parte, el cambio de la homeostasis es producido también por alteraciones en el sistema de información del individuo. El sistema informacional declina porque con el paso del tiempo muchos receptores de información se deterioran. Señaló por ejemplo la pérdida de los receptores para la insulina o el decrecimiento de los receptores para la dopamina, importante receptor del cerebro.

El Dr. Sapag, luego de describir detalladamente los cambios que desde el punto de vista bioquímico afectan en los mecanismos estructurales, funcionales e informacionales del organismo, se refirió a como la disminución de la reserva funcional produce una falla en el funcionamiento de los órganos, aparatos y sistemas de adaptación, fallando por lo tanto la homeostasis, como consecuencia de lo cual se producen tanto las enfermedades como el envejecimiento.

El Dr. Sapag señaló que aún no existe una explicación clara desde el punto de vista molecular para este proceso de envejecimiento, que se produce a través de los cambios funcionales, estructurales e informacionales mencionados.

Sostuvo que, tal como lo señalaron otros participantes, existen numerosas teorías al respecto. En su opinión de las diferentes teorías a que se ha hecho alusión, existen dos que son especialmente fructíferas para el desarrollo de investigaciones que pueden contribuir a adoptar las medidas adecuadas para vivir la vejez en mejores condiciones.

La primera de estas teorías es la teoría molecular del envejecimiento por programación genética, que determina cuanto va a vivir un organismo. Según esta teoría, que cuenta con muchos partidarios, el envejecimiento sería la etapa final del proceso de diferenciación celular el cual estaría genéticamente programado.

La segunda teoría es la denominada teoría de acumulación de productos nocivos o de errores estocásticos, que se producen con el tiempo por daños en la información macro-

molecular (el DNA, el RNA y las proteínas mismas), causados por agentes contaminantes ambientales o por productos químicos que ingresan al organismo.

En su opinión ambas teorías no son excluyentes, ya que existe un envejecimiento como consecuencia de una acción programada al que se suma el envejecimiento por factores exógenos. En efecto, los errores o alteraciones que se producen desde el exterior del organismo pueden acelerar el envejecimiento programado. En definitiva, ambas teorías se basan en la existencia de una alteración bioquímica que se traduce en una alteración molecular. Por último el Dr. Sapag, se refirió a los problemas causados por los radicales libres.

#### e) La nutrición y el proceso de envejecimiento

El Dr. Antonio Arteaga, Profesor titular de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica, se refirió al tema de la nutrición y el envejecimiento. Lo abordó desde dos puntos de vista: a) la posibilidad de retardar el envejecimiento a través de la nutrición y b) cómo enfrentar la nutrición del anciano.

Postuló en su intervención que la variabilidad del envejecimiento depende de dos factores: a) del proceso del envejecimiento fisiológico, que comienza a partir de los 20 años y b) de la acumulación de patologías.

El Dr. Arteaga, al igual que otros participantes, señaló que aún no se conocen las causas del envejecimiento y por lo tanto las soluciones que se puedan proponer son hipotéticas. Por el contrario, se conocen las causas de muchas patologías sobre las cuales, por lo tanto, es posible actuar.

Hizo una reseña de las principales líneas de investigación realizadas con animales orientadas a prolongar la vida. Al respecto el Dr. Arteaga señaló que de los diversos caminos emprendidos, el único resultado convincente es que una restricción del aporte de calorías se asocia a una prolongación de la vida. Sin embargo, destacó que también está demostrado que tal restricción debe hacerse en las primeras etapas de la vida y que en la edad avanzada puede ser incluso dañina. Sin embargo, ya que una restricción calórica en la primera infancia puede a su vez producir un estado de desnutrición, sólo es posible afirmar que lo adecuado es evitar una sobrealimentación en las primeras etapas de la vida.

El Dr. Arteaga agregó que más evidente es qué es posible hacer desde el punto de vista nutricional para prevenir las patologías que provocan el envejecimiento. Así por ejemplo, se sabe que la obesidad hace más propensos a los individuos a la diabetes, eleva al colesterol, provoca hipertensión, con todas

las consecuencias ampliamente conocidas. De la misma manera, el consumo de sal está asociado a la hipertensión y por lo tanto es posible que se produzcan trastornos circulatorios cerebrales. También es conocido el hecho que la osteoporosis está asociada con el calcio, con la exposición al sol, con los estrógenos, con el consumo de la vitamina D.

Al referirse a la nutrición del anciano el Dr. Arteaga hizo una detallada exposición de las principales alteraciones que se producen en las edades avanzadas. Así por ejemplo, hizo mención a la inapetencia, la limitación que estos tienen en la ingestión de alimentos, y a la limitada capacidad de absorción de los mismos. Como consecuencia de lo anterior, es posible sostener que en el anciano aumentan las necesidades nutricionales.

Al finalizar su intervención el Dr. Arteaga señaló la necesidad de elaborar políticas y programas nutricionales de atención al anciano. En relación con este tema señaló que es necesario conocer la realidad de los adultos mayores y que las estrategias a seguir dependerán por lo tanto de esta realidad. Destacó que en este sentido existen diversas alternativas, tales como la creación de comedores para ancianos, el apoyo económico a la familia o el apoyo alimentario al individuo y la atención institucional. En la opinión del Dr. Arteaga, todas las políticas y programas que se adopten deben estar orientadas a la protección de la salud y a mejorar la calidad de la vida de los ancianos.

### III.- ASPECTOS DEMOGRAFICOS SOBRE EL ENVEJECIMIENTO EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE

En el marco del simposio se realizó un Panel sobre los Aspectos Demográficos del Envejecimiento. Participaron en él el Sr. César Pelaez y la Sra. Carmen Arretz, del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) y Rodrigo Baez, investigador de FUNTURO, de la Universidad de Chile.

El Sr. Pelaez realizó la introducción al Panel definiendo algunos conceptos fundamentales para el análisis demográfico del proceso de envejecimiento y caracterizando el curso seguido por este proceso en el mundo y en América Latina y el Caribe.

Señaló que el envejecimiento de la población es un proceso de cambio en la estructura por edades de la población, que consiste en el aumento de la proporción de población de mayor edad en la población total. Se considera como límite de edad aquella en que la población se retira de la actividad productiva o la edad a la cual los regímenes de seguridad social empiezan a otorgar prestaciones de jubilación, que habitualmente corresponde a los 60 o 65 años. Agregó que tal concepto puede ser utilizado en un sentido más amplio, para referirse también al envejecimiento de determinados grupos de la población, pudiendo aplicarse por ejemplo al envejecimiento de la población económicamente activa, e incluso hablarse del envejecimiento de la población de la Tercera Edad.

En su intervención destacó la diferencia existente entre el proceso de envejecimiento de las personas, que es irreversible, y el envejecimiento de la población.

Señaló que a través de la aplicación de modelos matemáticos que simulan el crecimiento demográfico se ha podido establecer que el crecimiento de la población está determinado básicamente por los cambios en el comportamiento reproductivo, en menor medida por los cambios en la mortalidad y sólo excepcionalmente por la migración.

Por los tanto -agregó- es posible concluir en primer lugar que el envejecimiento de la población es una consecuencia ineluctable del proceso de transición demográfica que se produce en todas partes a medida que los países se desarrollan.

En segundo lugar es posible concluir que este cambio es un cambio estructural y, por lo tanto, los problemas de un segmento de la población, como por ejemplo la situación de los ancianos, no pueden ser analizados independientemente de lo que pasa con el resto de la sociedad.

La tercera consideración -agregó- que se desprende del análisis de cohortes, es que la situación de las personas de la Tercera Edad es el resultado de su experiencia de vida, la cual está espacial y socialmente condicionada y por tanto es un proceso en el cual se observa una gran heterogeneidad de situaciones.

Por último, refiriéndose a la peculiaridad del proceso de envejecimiento y de la transición demográfica que le da origen, señaló que en América Latina y el Caribe ésta se ha producido con mayor rapidez que como se produjo en los países actualmente desarrollados.

La Sra. Carmen Arretz señaló que América Latina y el Caribe tuvo durante las décadas 50-60 un período de rejuvenecimiento como consecuencia de la vertiginosa caída de la mortalidad y de la mantención de elevadas tasas de fecundidad. Esto no significó, sin embargo, que la población mayor de sesenta años no aumentara en términos absolutos.

El proceso de envejecimiento se produjo en el momento en que empezó a bajar la fecundidad, lo cual tuvo como consecuencia que disminuyeran el peso relativo a la población menor de 15 años.

En América Latina la fecundidad tuvo un violento descenso a partir del año 65, con la excepción de Cuba y Chile, que ya en épocas anteriores tenían menores niveles de fecundidad.

La Sra. Arretz recordó que en la actualidad en América Latina la población mayor de 60 años aumenta anualmente en 862.000 personas y hacia fines de siglo se habrá agregado a este grupo etario más de un millón de personas. A diferencia de lo anterior, la población menor de 15 años crecerá a un ritmo menor.

A continuación la Sra. Arretz comparó la situación de 4 países latinoamericanos con la situación de Francia con respecto a las proporciones de la población mayor de 60 años, concluyendo que ninguno de estos países, los más envejecidos de América Latina y el Caribe, alcanzan el grado de envejecimiento alcanzado en Francia. Por último analizó cuantitativamente en cada uno de estos países la relación de dependencia.

Como último orador del Panel sobre los Aspectos Demográficos del envejecimiento, participó el Sr. Rodrigo Baez.

Señaló que el problema de la población fue tratado hace ya trescientos años cuando Malthus publicó sus "Ensayos sobre la

Población", en el cual, desde una perspectiva pesimista, predijo la crisis hacia la cual avanzaba la humanidad, como consecuencia del crecimiento geométrico de la población y del crecimiento lineal de los alimentos. Recordó que Malthus escribió esta obra en respuesta a Goldwin, que diez años antes había publicado un libro en el cual, refiriéndose al mismo problema, señalaba que el hombre está sujeto a un orden natural que regularía su comportamiento tendiendo hacia un equilibrio.

Sin embargo, en la realidad no tuvieron lugar ni los postulados pesimistas de Malthus ni los optimistas de Goldwin. Lo que se produjo fue el proceso que ha sido denominado transición demográfica. De acuerdo con este proceso, se produjo un fuerte descenso de la mortalidad, pero la fecundidad se matuvo en niveles elevados lo cual tuvo como consecuencia un explosivo crecimiento de la población. Posteriormente la natalidad descendió pero con un cierto rezago en el tiempo, ajustándose a un "nivel de equilibrio", produciéndose entonces un ritmo de crecimiento de la población mucho menor.

El Sr. Baez señaló que, aceptando el proceso de transición demográfica, en Chile se elaboró una proyección de la población. Según esta proyección, en el año 2050 Chile tendrá de 19 a 20 millones de habitantes y entre ellos las personas mayores aumentaran fuertemente, tanto en términos absolutos, como consecuencia del aumento en la esperanza de vida, como en términos relativos, debido al descenso de la fecundidad. Además, según la proyección, la edad mediana de la población pasaría de 25 a 37 años.

Destacó que el hecho que en el año 2050 la población mayor de 65 años constituiría un 16 por ciento de la población total, representa un gigantesco desafío para la sociedad, puesto que este hecho desafiaría a los valores, a la economía, y a muchas otras variables. A modo de ejemplo, señaló que en política, si se piensa en un sistema democrático, las personas mayores de 65 años representarían más de un 20% de las personas con derecho a voto, lo cual significará que tendrán peso dentro de las decisiones que el país tome.

Las políticas de salud deberán reorientarse preparándose para el fuerte crecimiento de la población mayor. Señaló también que en consonancia con este hecho deberá haber cambios en la educación en las escuelas de medicina, otorgándole importancia a la especialidad de geriatría. El aumento de los adultos mayores significaría también cambios en la composición de la demanda y los sistemas de previsión deberán estar preparados para que jubilen 200.000 personas anualmente y no 50.000 como lo hacen en la actualidad.

El Sr. Baez señaló también que es necesario pensar que será desafiado el concepto de familia, en la mayoría de las



cuales van a existir abuelos, cuyo rol habrá que redefinir así como habrá que redefinir el rol de los ancianos, preparando al ser humano para esta etapa de la vida.

Terminó su intervención señalando que el envejecimiento de la población que tendrá lugar en Chile constituirá un cambio fantástico y que la clave para enfrentar con éxito este gran desafío es prepararse con anticipación.

#### IV.- EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACION Y LA SITUACION DEL ADULTO MAYOR EN EL CONO SUR

En el Panel sobre el envejecimiento de la población y la situación del adulto mayor en países del Cono Sur participaron el Dr. Aldo Solari, de Uruguay, el Sr. Oscar Domínguez, de Chile y el Sr. César Pelaez, del CELADE.

El Dr. Aldo Solari, se refirió a su trabajo presentado al simposio bajo el título "Del envejecimiento normal al envejecimiento perverso". Preciso que se ocupa del envejecimiento de la población desde la perspectiva del sociólogo. Destacó el hecho que el proceso de envejecimiento de la población tiene múltiples dimensiones: económicas, sociales, culturales, políticas, etc.

El proceso de envejecimiento -señaló- constituye un fenómeno de tal complejidad y una transformación de tal magnitud que hacen que sobre este tema, sólo sea posible realizar conjeturas razonables. Aludió al hecho que esta enorme transformación tiene causas internas, muchas de las cuales son desconocidas. Lo que si se sabe es que el envejecimiento de la población es la consecuencia de una enorme transformación en los comportamientos reproductivos, probablemente asociados a una transformación en los valores. Recordó que en Uruguay la caída de la natalidad es muy antigua, y ya en la década del 30 la tasa de natalidad no era superior al 23 por mil, y en la actualidad es de alrededor de un 17 por mil.

Como consecuencia de lo anterior -agregó- el envejecimiento en Uruguay ha sido muy rápido. Se estima que mientras en 1950 los mayores de 65 años eran poco más de un 5% de la población total, en la actualidad esta proporción asciende al 11% y los mayores de 60 años representan el 15,7% de la población total.

Por otra parte, es necesario considerar que a partir de los 65 años el universo de mujeres es casi el doble que el universo de hombres y más del doble a partir de los noventa años.

A continuación se refirió a un hecho que todas las sociedades han enfrentado: el problema de los grupos dependientes. Sin entrar en consideraciones sobre la justeza o no del fenómeno, señaló que es preciso considerar que el envejecimiento de la población aumenta objetivamente la carga de la población activa. En su opinión, es probable que con el aumento de la esperanza de vida aumente en la misma proporción la capacidad de trabajo hasta edades más avanzadas. Sin embargo, este hecho no tiene una influencia real sobre la edad de retiro, puesto que ésta no es un hecho estadístico, sino que en cada sociedad ella está culturalmente determinada. Señaló además, que

en Uruguay se está en presencia de un envejecimiento de la PEA, el 20 % de la cual tiene en 50 y 60 años. Tal situación se ha visto agravada en el caso de Uruguay por la masiva migración internacional que tuvo lugar entre 1963 y 1985, período en el cual se estima que emigraron 300.000 personas, en un país cuya población total apenas llega a los 3 millones de habitantes. Puesto que esta migración fue selectiva, especialmente por edad, es posible constatar un crecimiento de la población de apenas un 7,5 por mil, una disminución de la población de 30 a 40 años y un gran crecimiento de la proporción de la población mayor. Este fenómeno es el que ha denominado envejecimiento perverso, puesto que el envejecimiento normal fue alterado por el efecto de la migración internacional.

El Sr. Solari se refirió a las consecuencias políticas del envejecimiento aludiendo al conflicto potencial en torno a la distribución de los recursos. Al respecto recordó que en Uruguay por razones históricas, las jubilaciones no tienen otra fuente de financiamiento que los recursos que provienen de la población económicamente activa. Recordó que el 23 por ciento de los electores son mayores de 60 años, lo que representa una fuerza política potencial. Considerando improbable que se forme un partido de los viejos, ante el envejecimiento de la población los partidos políticos no tienen más posibilidades que tratar de armonizar las demandas sociales de todos los grupos etarios.

El Sr. Solari concluyó su intervención señalando que no existen las investigaciones adecuadas que permitan diseñar políticas orientadas hacia la vejez.

El Sr. Oscar Domínguez, Profesor asociado de Salud Pública, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, comentó el documento presentado por el simposio, basado en el estudio realizado en Chile como parte del Proyecto Epidemiológico de la Vejez, llevado a cabo por la OPS en 14 países de América Latina y el Caribe y del cual él es responsable en Chile.

Utilizando como indicador el coeficiente de envejecimiento, mostró que en Chile el ritmo de crecimiento de la población adulta mayor es superior al ritmo de crecimiento de la población total, agregando además que el envejecimiento de la población masculina presenta la misma tendencia del envejecimiento de la población femenina, aunque con diez o quince años de retraso.

De los tres factores que producen el envejecimiento de la población, la fecundidad, las migraciones y la mortalidad, se refirió en detalle a estos dos últimos. En relación con la migración prestó especial atención al fenómeno que se produce al interior de las ciudades, en las cuales los viejos tienden a concentrarse en el centro, mientras que los jóvenes se ubican en

la periferia. Este hecho da como resultado que en las grandes ciudades se produzcan aglomeraciones de las personas mayores en ciertas comunas. Tal es el caso, en Santiago, de las comunas de Santiago Centro y Providencia. En relación con lo anterior se refirió a uno de los problemas asociados con la urbanización: las personas mayores comienzan a vivir solas, fenómeno que se agudiza en las comunas calificadas como más envejecidas.

Por otra parte al abordar la influencia de la mortalidad llamó la atención sobre los cambios explosivos y rápidos experimentados por la esperanza de vida a los 50 años.

En su intervención el Sr. Domínguez se refirió a las principales características socioeconómicas de la población adulta mayor. Al respecto señaló que según los resultados de la encuesta el nivel educacional de la población adulta mayor en Chile es levemente inferior al de la población total, aún cuando es posible constatar también una gran heterogeneidad. Por otra parte, en relación al estado conyugal, el 54 por ciento de los adultos mayores está casado, existiendo grandes diferencias entre hombres y mujeres. En efecto, mientras el 70% de los hombres mayores están casados, esta proporción asciende a sólo un 39% en el caso de las mujeres. En relación con la situación previsional, señaló que en Chile el 82% de los adultos mayores dispone de algún tipo de previsión. Por otra parte, la mayoría de los adultos mayores dispone de aparatos domésticos tales como refrigeradores, radio o televisor. La situación es diferente respecto a quienes disponen de teléfono, en relación con lo cual existen en la ciudad de Santiago marcadas diferencias. En efecto, mientras en la comuna de Providencia el 78% de los mayores tiene teléfono, en la comuna de Pudahuel esta proporción alcanza al 7%. En relación con la atención de salud, destacó la responsabilidad que tienen los mayores de cuidar de su propia salud, aún cuando el cuidado de las enfermedades agudas sea responsabilidad de los médicos, y la atención de los enfermos crónicos sea responsabilidad del médico de la familia y de todo el equipo de salud.

El Sr. Domínguez puso especial énfasis en que tener buena salud significa para un mayor ser autosuficiente, por lo cual, en su opinión es necesario orientar todo el sistema de atención al mayor hacia el cuidado de la salud, entendiendo por tal, no solamente la salud física, sino también la capacidad de establecer una trama relacional activa que le permita estar integrado a la sociedad, crecer como personas, madurar y gozar de los afectos, en definitiva, disfrutar de la vida.

El Sr. César Pelaez, del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), se refirió a las actividades que desarrolla este organismo en el marco del Proyecto sobre las Consecuencias Socioeconómicas del Envejecimiento, utilizando como fuente de información las encuestas de la OPS sobre la epidemiología del

envejecimiento. Informó que de los tres estudios proyectados, en la actualidad se están realizando dos: en Argentina y Costa Rica.

El Sr. Pelaez se refirió en particular a la investigación que el CELADE realiza en Argentina en colaboración con un organismo nacional. Este se encuentra en estudio aún a nivel global, sin realizar aún tabulaciones cruzadas que permitan explicar el por qué de algunos fenómenos que se observan. El estudio se realiza con información correspondiente a 8 ciudades argentinas de diferente tamaño, incluyendo desde Buenos Aires hasta algunas relativamente pequeñas como Resistencia o Comodoro Rivadavia. Al referirse a las características socioeconómicas de la PAM, señaló que a través del análisis de los resultados de la encuesta es posible constatar que la población adulta mayor presenta un nivel educativo elevado, reflejo de los niveles educativos alcanzados hace ya medio siglo. Señaló, sin embargo, que quizás este análisis deberá ser refinado cuando se establezcan relaciones con otras variables.

A través del estudio ha quedado de manifiesto -señaló- que para el promedio de todas las ciudades las mujeres representan el 60% de toda la población de edad avanzada. Al respecto, el Sr. Pelaez aclaró que esta proporción tiene variaciones muy importantes según las ciudades, pese a que aún no han podido analizar cual es el efecto de las diferentes estructuras por edad de la población.

Se constató que entre la población encuestada más del 30% de la población mayor tiene entre 60 y 65 años. Agregó que esta estructura es diferente en el caso de hombres y mujeres.

Al referirse al estado civil de la población mayor, señaló que según la información disponible existe una alta proporción de personas viudas. Aún cuando todavía no han realizado los análisis con los datos de la encuesta estima que los resultados seguramente van a corresponder con los obtenidos a través de los censos de población, según los cuales existe una mayor proporción de mujeres viudas que de hombres en este mismo estado conyugal. Sólo un 11% de la población adulta mayor vive sola. La mayoría vive por lo menos con el cónyuge y otras personas, en especial con los hijos. Por otra parte, a través de la encuesta, queda de manifiesto que un elevado porcentaje de la población mayor trabaja. Sin embargo, sólo será posible determinar el motivo por el cual trabaja cuando en el curso del estudio se determine quienes son los que trabajan, cual es su nivel de remuneraciones, su situación familiar, económica y de salud.

El Sr. Pelaez destacó el hecho que estas características de la población adulta mayor se presentan de modo diferencial según el tamaño de las ciudades, tomando en

consideración que las ciudades más grandes corresponden a situaciones con un mayor grado de envejecimiento y de desarrollo.

El Sr. Pelaez finalizó su intervención poniendo de manifiesto una vez más que se ha referido a análisis muy preliminares, que sólo permiten formular algunas hipótesis que podrán ser rectificadas cuando se disponga de tabulaciones más completas que consideren la categorización de los encuestados por clases sociales, por áreas de residencia, por edad y sexo.

## V.- EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACION, PLANIFICACION Y POLITICAS PUBLICAS

El Sr. Jorge Israel, Asesor Técnico Principal del Proyecto PNUD/ILPES, abordó el tema "El envejecimiento de la población en la óptica de la planificación y coordinación de Políticas Públicas."

En la intervención recordó que el ILPES tiene el mandato de los gobiernos miembros para entregarles el apoyo técnico en materia de planificación y coordinación de políticas públicas. Al respecto el Sr. Israel destacó el hecho que en la actualidad la planificación es un patrimonio de la comunidad y de la sociedad, utilizado en economías centralmente planificadas en economías de mercado y en economías mixtas. Valoró que el simposio se haya abordado el tema del envejecimiento desde diversas perspectivas lo cual representa una importante contribución para la planificación, que necesariamente debe ser abordada con un enfoque multidisciplinario.

A continuación el Sr. Israel se refirió a la realidad económica y social existente en la región en la cual desarrollan su existencia los adultos mayores. Al analizar la situación del adulto mayor -señaló- es necesario tener presente que en la actualidad de los 350 millones de habitantes en América Latina y el Caribe, 150 millones viven en situación de pobreza, y de ellos, una importante proporción vive en situación de pobreza crítica. Señaló que los adultos mayores viven en una región en la cual alrededor de un 40% de la población en edad activa está desempleada, subempleada o trabajando en el sector informal de la economía. Por otra parte, es necesario tener presente la existencia en la región de una distribución del ingreso extremadamente desigual, recordando que al iniciarse la década del 80, el 20% más pobre de la población recibía sólo el 2,3% del ingreso total, mientras que el 10% más rico recibía el 50% del ingreso.

El Sr. Israel destacó que los problemas estructurales prevalecientes en la región se han visto agravados en la última década, como consecuencia de la crisis que afecta a la región, una de cuyas causas ha sido el extraordinario crecimiento de la deuda externa. Al respecto recordó que mientras en 1970, la deuda externa ascendía a 30 mil millones de dólares, en 1985 esta había llegado a los 368 mil millones de dólares. Agregó que una de las consecuencias de la crisis por la que atraviesa la región ha sido la reducción de los gastos sociales.

Este marco en el que se desarrolla el Simposio representa por tanto un gran desafío para la planificación que, tal como ya lo señalaron otros participantes, tiene su fundamento en la capacidad del ser humano de creación y anticipación.

Desde esta perspectiva, es posible recordar -señaló- que se avanza hacia el año 2.000 con un conjunto de problemas no resueltos, pero también con un impresionante instrumental de la inteligencia que es susceptible de ser utilizado en beneficio de la sociedad.

En su intervención el Sr. Israel destacó que la planificación debe constituir una responsabilidad compartida entre el estado y la sociedad civil, que permitirá realizar el diagnóstico de los problemas y estudiar las soluciones, plantearse objetivos y establecer que recursos será necesario utilizar, así como determinar el marco espacial y temporal de tales objetivos.

El Sr. Israel puso énfasis en que para que la planificación cumpla su papel constituye un requisito el que esta sea participativa, para lo cual es imprescindible que exista la capacidad de gobernar, es decir, la capacidad de lograr la concertación de los diferentes grupos de la sociedad en aras de lograr una participación plena en el desarrollo.

A continuación se refirió a los obstáculos que representa la planificación en la actualidad, recordando que una de las principales limitaciones a la posibilidad de anticipación de los escenarios futuros es el elevado grado de incertidumbre existente en la economía internacional.

La situación antes descrita -señaló- condiciona fuertemente en la región las condiciones de vida de los adultos mayores y representa por lo tanto un desafío para la planificación. Sólo a modo de ejemplo recordó que según los científicos una elevada proporción de enfermedades tienen un origen psicosomático, y -agrega-, por todo lo señalado anteriormente, es posible decir que tienen también un origen económico social. Se sostiene que de un 50 a un 80% de las enfermedades son agravadas por el stress, el cual es provocado en la mayoría de los casos por la inestabilidad económica, el desempleo, las exigencias laborales extremas, por los efectos negativos de las aglomeraciones urbanas, por la contaminación y, en términos generales, por el temor al futuro.

Frente a estas condiciones, el Sr. Israel expresó la necesidad entre otras cosas, de mejorar los indicadores para medir la calidad de la vida, la necesidad de adoptar medidas para generar actividades productivas para los adultos mayores -lo cual implica enfrentar el problema del empleo como un todo-, promover la utilización de sistemas tales como el sistema Delfos, que propone recurrir a aquellas personas mayores que disponen de una gran cantidad de conocimientos acumulados y que pueden entregar un gran aporte a la sociedad, así como la puesta en marcha de otras proposiciones surgidas en el curso del simposio.



El Sr. Israel finalizó su intervención poniendo énfasis en la necesidad de incorporar la variable del envejecimiento de la población a la planificación del desarrollo.

a) Las políticas sociales orientadas hacia la Tercera Edad

El Sr. Ernesto Cohen, Coordinador Internacional del Proyecto sobre Diagnóstico y Financiamiento de los Servicios Sociales para la Tercera Edad de la Cancillería Argentina, abordó el tema de las políticas sociales orientadas hacia la Tercera Edad.

En su intervención recordó que las políticas sociales constituyen las respuestas estructuradas que otorga el Estado a los problemas sociales. Un problema social -agregó- es la discrepancia existente entre una situación actual y una situación deseada. Preciso que es necesario considerar que la definición de la situación deseada está condicionada por los valores sociales imperantes y, por lo tanto, esta será diferente en las diversas sociedades y al interior de una misma en diferentes épocas históricas. Por otra parte, para que un problema sea considerado como un problema social es necesario que afecte a un número significativo de personas, que sea percibido por un número relevante de actores de la sociedad civil y por quienes adoptan las decisiones.

Sin embargo -señaló- aún cuando estas son las condiciones necesarias para que exista un problema social, el que sea considerado como tal dependerá de la capacidad de quienes lo sufren de presionar sobre quienes adoptan las decisiones. El Sr. Cohen señaló que esta consideración es relevante puesto que quienes pertenecen a la Tercera Edad no constituyen un grupo de presión y, por lo tanto, son sistemáticamente olvidados por parte del Estado.

El Sr. Cohen señaló que existen dos mecanismos a través de los cuales el estado puede poner en marcha políticas sociales orientadas hacia la Tercera Edad: a) a través de proveer de satisfactores directos para los grupos objetivo, en este caso los ancianos, y b) a través del mercado, es decir a través del otorgamiento de los medios necesarios para la obtención de los satisfactores en el mercado.

Cuando se discute sobre las políticas sociales para la Tercera Edad, es necesario tener presente a quienes subsidia el Estado a través de tales políticas. Al respecto señaló que los sistemas de previsión social no son redistributivos sino conmutativos, recordando que los recursos para los servicios previsionales provienen básicamente de la tributación, que en los países de la región está asentada básicamente en impuestos indirectos. A través de este hecho se produce un efecto perverso,

puesto que la tributación castiga a quienes tienen menos y beneficia a quienes disponen de mayores ingresos.

Por otra parte -señaló- en la asignación de las políticas sociales es necesario tener presente dos criterios básicos: la equidad y la eficiencia. Desde el punto de vista de la equidad si, como se señaló en el simposio, el Estado debe promover la reducción del sufrimiento humano, las políticas sociales deben estar orientadas a favorecer a quienes son más vulnerables. Desde el punto de vista de la eficiencia es necesario considerar la necesidad de optimizar la asignación de recursos para el logro de determinados objetivos. En este sentido sugirió la necesidad de generar oportunidades productivas para las personas de la Tercera Edad que deseen continuar trabajando.

Al referirse a las características de las políticas sociales para la Tercera Edad en América Latina señaló que existen dos orientaciones. La primera tiende a la institucionalización de los ancianos y la segunda trata de satisfacer las necesidades básicas de las personas de la Tercera Edad en el mismo habitat en que desarrolló su vida en etapas anteriores de la vida.

El Sr. Cohen terminó su intervención señalando que en la elaboración de las políticas sociales para la Tercera Edad es necesario adoptar las medidas necesarias para ayudarles a satisfacer sus necesidades básicas integrándolos al mismo tiempo a la sociedad.

#### **b) La Universidad para la Tercera Edad**

La Sra. María Teresa Campos, psicóloga de CONAPRAN, al abordar el tema de la Universidad para la Tercera Edad hizo referencia a las principales reacciones que se producen cuando se habla sobre la creación de una Universidad de este tipo. En primer lugar se cuestiona la idea porque afloran los estereotipos existentes sobre las personas de edad mayor, considerándolas incapaces de asumir la empresa de estudiar. En segundo lugar se formula la pregunta sobre la utilidad para una persona mayor de ilustrarse a los 60 o más años. Por último se argumenta sobre la conveniencia o no de gastar dinero en educar a personas que no van a estar en condiciones de producir.

Sin embargo, esta concepción -agregó la Sra. Campos- no corresponde a lo que actualmente se sabe sobre el envejecimiento, recordando que en la psicología se han producido profundos cambios que han conducido a una percepción diferente sobre la personalidad.

Al referirse al desarrollo de la personalidad, la Sra. Campos recordó que fueron los Griegos, en el siglo VI, los primeros que consideraron la vida como una sucesión de etapas por las cuales se pasa hasta la muerte. En la época actual Erickson, en 1967, fue quién postuló una teoría sobre el ciclo vital, que ha servido de base para el estudio sistemático de la personalidad.

En consonancia con lo anterior- agregó la Sra. Campos- el ser humano pasa por diferentes periodos, en cada uno de los cuales tiene una función que cumplir. De esta manera, el adolescente busca su identidad, en la adultez joven se produce el encuentro con el amor, en la adultez media aparece la solicitud, es decir la capacidad de postergar sus propias necesidades para cuidar de los otros, y en la adultez mayor se produce el encuentro con la sabiduría.

A su vez en cada una de estas etapas existe una percepción diferente del tiempo. Mientras para el adolescente el tiempo aparece como ilimitado, a los 30, a los 40 años comienza la preocupación por el mismo. Pero sólo alrededor de los 45 años, es decir cuando se produce la transición hacia la mediana edad se toma conciencia que el tiempo es limitado. En ese momento hay todavía tiempo para obtener satisfacciones, pero esto a su vez significa avanzar en años y por lo tanto envejecer. Entre los 50 y los 60 años se produce la aceptación de que el tiempo es limitado, pero sólo a los 70, o tal vez hoy a los 80, la persona se da cuenta que le queda un tiempo determinado. Sin embargo - recalca la Sra. Campos- es preciso tener presente la diferencia existente entre el tiempo interno y el tiempo externo y es justamente en este momento en que se plantea el conflicto entre la integridad y la desesperación.

La segunda hipótesis sobre el desarrollo de la personalidad postula que este proceso no implica la aparición brusca de nuevas estructuras, sino el refinamiento de las capacidades adquiridas.

La tercera hipótesis postulada por la Sra. Campos se refiere a que para que la persona mayor desarrolle todas sus capacidades es necesaria la existencia de un medio ambiente favorable. Además, tal como en otras etapas de su vida, la persona está profundamente influenciada por cambios físicos y, en esta edad, a partir de sentirse débil es posible que llegue a adquirir una gran enfermedad.

Reafirmando la factibilidad y la necesidad de la creación de una Universidad para la Tercera Edad, la Sra. Campos recordó que hoy se sabe que con los años no existe una caída brusca de la inteligencia y que el cerebro envejece lentamente.

Recordó además que para poder aprender se requiere registrar, recordar, asimilar, funciones que si se ejercitan no necesariamente se pierden o decaen. Por otra parte, es justamente a los 65 años cuando el ser humano, liberado ya de muchas responsabilidades familiares, puede desarrollar aquellos aspectos de su vida que antes no desarrolló.

Al finalizar su intervención, señaló que en el futuro existirá gente con gran cantidad de tiempo libre, con una enorme acumulación de información, a quienes de alguna manera se les deberá mantener vigente. Por esta razón, en opinión de la Sra. Campos, el gran desafío para el mañana no será tanto de carácter científico-tecnológico, sino educativo, ético y social. El desafío, por lo tanto, no será darle años a la vida, sino vida a los años.

El tema de la Universidad para la Tercera Edad fue abordado también por Joaquín Barceló, Presidente de FUNTURO de la Universidad de Chile.

En su exposición señaló que compartía los principios sobre la Tercera Edad postulados por el Lic. Pilosof, así como lo expuesto por la Sra. María Teresa Campos. El Sr. Barceló, recordó que tal como se ha señalado reiteradamente durante el simposio, las investigaciones biomédicas indican que el promedio de vida del ser humano se prolongará y que en la edad avanzada se vivirá en mejores condiciones que en la actualidad. A continuación destacó las potencialidades de las personas mayores, gracias a que disponen de una riquísima experiencia, a que han adquirido un sentido de realización, de ejecución, cuentan a la vez con una mayor capacidad de asociación y creatividad y disponen de un juicio más certero. Sumado a esto, es necesario considerar que disponen de una mayor cantidad de tiempo libre.

Sin embargo -agregó el Sr. Barceló- estas potencialidades se ven amenazadas por una creciente tendencia a la soledad, y pesa sobre ellas el peligro del aislamiento al ver que las decisiones comienzan a ser tomadas por otros grupos.

En base a estas consideraciones, el Dr. Barceló se refirió a la idea de la formación de una Universidad para la Tercera Edad. Recordó que la primera Universidad para la Tercera Edad surgió en Francia, en el año 1973 y cuatro años más tarde ya existían más de 30 universidades francesas que contaban con programas destinados a los adultos mayores. También en España se inició en 1978 una universidad de este tipo, y al poco tiempo existían más de 20. También existían universidades de este tipo en Bélgica, Suiza, Polonia, Canadá y en algunos países de América Latina.

El Sr. Barceló destacó que en Europa estas universidades que fueron concebidas para las personas retiradas,

con el objetivo de contribuir a hacer más lenta la declinación psicológica e intelectual de los adultos mayores, capacitándolos para prestar asesoría a las personas más jóvenes y promoviendo el desarrollo de investigaciones sobre el problema de la vejez. Recordó además que la docencia no constituye la única función de la Universidad, sino que su función principal es desarrollar la ciencia y la cultura. Destacó que es necesario hacer presente que a través de universidades de este tipo no se desea impartir carreras que contribuyan a incrementar el desempleo diplomado. Puso de relieve que las personas de la Tercera Edad están en condiciones de desarrollar la investigación en forma mucho más activa que los alumnos jóvenes en una universidad para jóvenes.

Al referirse a quienes podrían tener acceso a las Universidades para la Tercera Edad, el Sr. Barceló señaló que ella debería estar abierta tanto a aquellos profesionales que deseen dedicarse a un campo específico diferente al que desarrollaron en etapas anteriores de la vida, como a aquellas personas que cuando jóvenes no tuvieron la oportunidad de ingresar a la Universidad.

#### c) Soluciones previsionales al problema de la vejez

El tema fue abordado por el Sr. Juan Ariztía, Superintendente de la Asociación de Fondos de Pensiones (AFP), de Chile.

El Sr. Ariztía señaló que dentro de la Seguridad Social, la provisión de recursos para la vejez es una de las principales áreas de actividad y la que demanda mayores recursos.

El problema de financiar los recursos necesarios para pagar las pensiones a quienes han llegado a la edad de jubilar se puede enfrentar de diferentes maneras: a través del llamado sistema reparto y a través del sistema de capitalización.

El sistema de reparto -señaló- reemplaza el salario no percibido a través de un promedio de la cotización de los últimos años en que el trabajador se encontró en actividad. Esto tiene como consecuencia que se subdeclaren los salarios en los primeros años de trabajo y se sobredeclaren en los últimos años, produciendo con ello un desfinanciamiento crónico del sistema.

Por el contrario, en el sistema de capitalización, aún cuando las rentas iniciales sean más bajas, éstas se ven aumentadas por la tasa de interés que ganan durante todo el período otorgada a través de las instituciones y teniendo como garante al estado.

A continuación el Sr. Ariztía explicó cómo funciona en Chile el sistema de Pensión de Vejez a través del sistema de capitalización. La persona al cumplir los 60 o 65 años tiene su

capital acumulado en una cuenta individual y puede escoger dos alternativas: hacer retiros periódicos de la cuenta individual con un máximo definido por la fórmula capital acumulado/expectativa de vida o comprar en una Compañía de Seguros una renta vitalicia.

En el primer caso el capital sigue ganando intereses en la cuenta individual y se va achicando a medida que se pagan las pensiones. Todos los años la pensión se recalcula en función del nuevo capital y de la expectativa de vida en ese momento. Producida la muerte, el saldo continúa pagando pensiones a los beneficiarios restantes.

En el segundo caso, la Compañía de Seguros actúa como compensadora de riesgos, ya que si la persona vive más tiempo que lo que la tabla de expectativa de vida señala, la compañía de seguros debe pagar hasta el fallecimiento, lo que compensa con los que mueren antes.

En la actualidad -señaló el Sr. Ariztía- se estudia una nueva variante de la pensión de vejez, destinada a satisfacer algunos inconvenientes del retiro programado tales como el que si la persona vive mucho tiempo, las pensiones podrían achicarse más allá de lo conveniente, para lo cual se ha ideado una combinación de retiro programado hasta cierta edad, con renta vitalicia de allí para adelante.

#### d) El problema de la vivienda de los ancianos

El tema fue abordado por el Dr. Samuel Bravo Williams, Médico especializado en servicios integrados al anciano (México). En su intervención destacó que las políticas de atención al anciano deben estar orientadas hacia los más necesitados, y basadas en una escala de valores que aún no se tiene clara y teniendo debida consideración de las restricciones de recursos existente en la región.

El Dr. Bravo Williams destacó que la atención al anciano debía ser integral. Las políticas de planificación -por lo tanto- deben propender a que los ancianos alcancen el bienestar que probablemente la sociedad le niega o que han perdido o que son incapaces de alcanzar por sí mismos como consecuencia de sus condiciones biológicas.

Para poder desarrollar acciones orientadas a alcanzar ese bienestar -agregó- es necesario conocer cuales son las necesidades del anciano mayor. De acuerdo a estudios realizados en México, la primera necesidad es la atención de la salud. Pero esos mismos estudios -agregó- demostraron que la salud depende de la economía. Al respecto recordó que en su país menos del 25 % de los viejos recibe una pensión de seguridad social. La tercera necesidad es el empleo y la quinta la vivienda.

El Dr. Bravo Williams señaló que desearía abordar más en profundidad el tema de la vivienda porque cuando se produce el paso de la familia extendida o rural a la familia nuclear urbana, el problema de la vivienda es el mayor problema social que se presenta ante los grupos de mayor edad.

Recordó el Dr. Bravo Williams que en América Latina la creación de hogares de ancianos constituyó la primera acción gerontológica en la región. Al respecto señaló que en 1900, el 80% de los viejos habitaban en granjas, en sus ranchos, en sus haciendas, en el campo. Ya en 1980, menos del 40% habitaba en el campo, viviendo por lo tanto la mayoría en las ciudades. De estos últimos, el 50% no dispone de servicio de drenaje o agua potable. El 30% vive en viviendas pequeñas, rústicas, generalmente construidas de adobes. En México se considera que el 35% de las viviendas son cómodas y solamente un 5% son calificadas de lujosas. Sin embargo, también está demostrado que la mayoría de los viejos no desea abandonar sus viviendas, aún cuando estas sean incómodas. En México, más del 50% de los ancianos tiene casa propia, el 35% vive o habita en una casa arrendada y un 25% lo hace entre vecindades y pensiones. Sólo un 0.3% de ellos reside en alguna insitución.

Los asilos surgieron como respuesta, especialmente por parte de los religiosos, frente al problema de la pobreza que padecían los ancianos. En América Latina los asilos tienen características comunes: son muy antiguos, están ubicados habitualmente en grandes casonas donadas y que han sido readecuadas para desempeñar la función de asilos. Erróneamente se agrupan los servicios y aun existen asilos con cuartos de 60 camas. La ventilación generalmente es inadecuada.

El Dr. Bravo Williams destacó que generalmente los ancianos son llevados a un asilo y no son visitados ni por amigos ni por familiares.

En su opinión -agregó- los asilos deben seguir existiendo manteniendo el sentido estricto de la palabra: un lugar de protección para los menesterosos.

La contrapartida al asilo es la residencia, en la cual quien va debe pagar los servicios. Las características de tales residencias será diferente según se trate de una economía de subsistencia o una economía de autosuficiencia.

El Dr. Bravo Williams hizo una reseña de las normas de construcción que deberían considerarse tanto para la construcción de asilos como para la construcción de residencias.

Finalizó sus palabras recordando la responsabilidad que tiene la familia frente a los ancianos y haciendo un llamado a



los jóvenes para que cuando construyan una nueva vivienda proyecten también una recámara para los viejos.

**e) Las Organizaciones no Gubernamentales y la Tercera Edad**

En representación de la **Asociación de Organizaciones no Gubernamentales** intervino la Sra. Verónica Orellana, miembro de la **Asociación Cristiana de Jóvenes (YMCA)**. En su intervención relató la experiencia de su organización - que existe en Chile desde 1920- en relación con las actividades de recreación orientadas hacia los adultos mayores. Destacó la importancia de la recreación para el adulto mayor, que constituye un campo de experiencias y actividades orientadas al uso positivo y creativo del tiempo personal, fundamentalmente a través de actividades no formales. La recreación -señaló- debe estar orientada hacia la centralización, a la búsqueda del placer, al crecimiento del individuo en forma integral.

El programa parte además de la premisa que la vida es una oportunidad para aprender, para compartir, para ser felices, y que el envejecimiento es un proceso de cambio, de desarrollo y para muchos de pérdidas, y que el ser humano debe ser considerado como un todo integrado.

En base a estas consideraciones, el programa de recreación para los adultos mayores está formado por programas específicos tales como el programa espiritual, el programa de actividades manuales o artístico culturales, el programa de actividades sociales, el programa de capacitación de colaboradores y el programa de actividades físicas.

La Sra. Orellana luego de relatar en detalle las actividades de cada uno de estos programas, señaló que después de seis meses los participantes realizan una autoevaluación. Destacó el hecho que en esta autoevaluación, el 63% de las personas indicó que después de participar en el programa aumentó significativamente su vitalidad, mejoró la posibilidad de dormir y su agilidad corporal, y cuidan más de su persona. Este resultado de la autoevaluación -agregó- coincide con la evaluación que realizan los profesionales que desde fuera participan en el programa. Además, como resultado de la participación en el programa, los adultos mayores en el ámbito afectivo se sienten más acompañados, tienen nuevos amigos, controlan mejor sus reacciones negativas, son capaces de vivir más el presente que el pasado, y han mejorado sus relaciones con la familia.

En resumen -finalizó la Sra. Orellana- en su organización estiman que a través de este programa han realizado una efectiva contribución a que los adultos mayores estén mejor preparados para vivir esta etapa de su vida como una oportunidad del crecimiento y desarrollo personal.



La Sra. Lucía Fernández, representó a las Instituciones Privadas al Servicio del Anciano de Cáritas que aglutina a las diferentes iglesias cristianas en la labor con los ancianos. La Sra. Fernández recordó que en el siglo XX tienen plena vigencia las ideas de Cicerón escritas para los ciudadanos de la antigua Roma en su Diálogo sobre la Vejez. En él Cicerón aludió a cuatro razones por las cuales se juzga infeliz a la vejez: a) porque aparta de las actividades de la vida, b) porque disminuye la fortaleza física, c) porque priva a los individuos de casi todos los placeres, d) porque los pone a corta distancia de la muerte. Cicerón -agregó- apuntaba hacia horizontes en los cuales debería existir una vejez que se asentara en la sabiduría y en una salud relativamente buena. Estos objetivos aún no han sido logrados. Agregó que el incremento en la esperanza de vida debe considerarse como una gran conquista y, por lo tanto, es necesario que la sociedad se prepare para esta nueva etapa. Destacó la importancia de la acción cultural para el bienestar y el mejoramiento de la calidad de la vida en la Tercera Edad.

En relación con esto dió a conocer las actividades desarrolladas a través de la Escuela Taller Juan Pablo I, para personas de la Tercera Edad. Como resultado de sus actividades han surgido microempresas de autogestión, concursos de arte para la Tercera Edad, un programa de monitores de nutrición en sectores poblacionales y otros. Además, la escuela Taller tiene una actividad itinerante y viaja a través de todo Chile con un equipo de profesionales.

A continuación la Sra. Fernández recordó el documento "Los Ancianos de Chile hablan", emanado del Primer Encuentro Nacional de la Tercera Edad, realizado en Chile de acuerdo a las recomendaciones del Plan de Acción Mundial sobre el Envejecimiento. Destacó que en él el mensaje fue inequívoco: desarrollo, no caridad.

Aún cuando considera que la labor hacia los ancianos debe estar inserta en la política general de gobierno y que no es de la competencia exclusiva de las instituciones privadas, valoró altamente la acción de protección que la iglesia chilena desarrolla desde hace más de un siglo, especialmente con los ancianos postrados o con demencia senil.

La Sra. Fernández al finalizar su intervención recordó las palabras del Papa S.S. Juan Pablo II que señaló: "La vejez es la coronación de los escalones de la vida. En ella se cosechan los frutos de lo aprendido y lo experimentado, de lo realizado y lo conseguido, de lo sufrido y lo soportado. Como en la parte final de una gran sinfonía, se recogen los grandes temas de la vida en un poderoso acorde y esta armonía confiere sabiduría, bondad, paciencia, comprensión y amor".

## CONCLUSIONES

Durante el desarrollo del Simposio Internacional sobre "El envejecimiento ante el fenómeno del desarrollo: aspectos multidisciplinarios" se puso de manifiesto que el proceso de envejecimiento en América Latina y el Caribe representa un gran desafío para el desarrollo de las sociedades nacionales de la región.

En el simposio se analizaron los problemas específicos que enfrenta la Tercera Edad que requieren una atención especial a través de políticas específicas. Sin embargo se destacó que la solución a tales problemas está íntimamente relacionada con los problemas del desarrollo del conjunto de la sociedad, entendiendo éste no sólo como el mejoramiento de algunos indicadores macroeconómicos sino como el paso colectivo hacia niveles superiores de bienestar.

Durante el Simposio se señaló que la situación de especial vulnerabilidad de la población adulta mayor se ha visto agravada en la última década como consecuencia de la severa crisis por la cual atraviesa la región, una de cuyas expresiones más dramáticas ha sido la reducción del gasto social.

Los participantes del simposio señalaron que la población perteneciente a la Tercera Edad no puede ser considerada como una carga social, y que junto con adoptar las políticas orientadas a satisfacer sus necesidades básicas es necesario promover los cambios tendientes a desarrollar sus potencialidades y facilitar su plena integración al proceso de desarrollo de sus respectivas sociedades nacionales.

En el Simposio se destacó la necesidad que tanto los individuos como las sociedades se preparen para enfrentar esta etapa de la vida que no es de declinación, como muchas veces se señala, sino de culminación.

En diversas exposiciones se llamó la atención sobre el proceso que conduce a la vejez, proceso que aunque tiene raíces biológicas tiene además múltiples dimensiones, incluida una dimensión filosófica.

A través de las exposiciones de quienes se ocupan de la biología del envejecimiento fue posible conocer el estado en que se encuentran en la actualidad las investigaciones científicas orientadas a conocer la esencia del envejecimiento y que permitirán retardarlo.

Se expresó la necesidad de incorporar la variable del envejecimiento a la planificación. Se llamó la atención sobre la necesidad de desarrollar las políticas sociales considerando que quienes pertenecen a la Tercera Edad no constituyen un grupo de presión.

Fueron abordados temas tales como las políticas educacionales, previsionales, de vivienda y otros a través de los cuales se destacó la necesidad de buscar soluciones tendientes a integrar y no a segregar a quienes pertenecen a la Tercera Edad del resto de los miembros de la sociedad.

En el Simposio, considerando que la acción hacia los ancianos debe estar inserta en la política general de gobierno, se reconoció la importante labor que desarrollan hacia este sector de la población las Organizaciones no Gubernamentales, las Iglesias e instituciones privadas que tienen programas de trabajo orientados hacia quienes pertenecen a la Tercera Edad.



## **ANEXO 1 - Programa del Seminario**





FUNTURO



Instituto Científico  
Weizmann



# SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE "EL ENVEJECIMIENTO ANTE EL FENOMENO DEL DESARROLLO: ASPECTOS MULTIDISCIPLINARIOS"

11 - 12 - 13 AGOSTO 1987

SANTIAGO-CHILE

Organizan:

ILPES  
Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social.

25 AÑOS - 1962-1987

CELADE

Centro Latinoamericano de Demografía.

FUNTURO

Fundación de Estudios Prospectivos, Planificación Estratégica y Decisiones de Alto Nivel, Universidad de Chile.

Instituto Científico WEIZMANN, Israel

Colaboran:

Federación WIZO

ASONG - Asociación de Organismos no Gubernamentales

FACULTAD DE MEDICINA, Pontificia Universidad Católica de Chile

Auspicia:

Embajada de Israel

Sede:

ILPES, Edificio de la CEPAL, Avenida Dag Hammarskjöld, Vitacura.

Informaciones:

ILPES Teléfono 485051/61 - Anexo 617

Federación WIZO Teléfono 2257059

dentro de la problemática global del desarrollo. El presente y futuro de la economía y la sociedad, son afectados por este fenómeno cuya plena percepción exige un enfoque multidisciplinario en el terreno científico-tecnológico.

Por un lado la demografía es clave para tratarlo. A través de ella es posible conocer y anticipar la situación y las tendencias de ese proceso, es decir, los cambios en la estructura por edades de la población, que resultan de la evolución de los niveles de fecundidad y mortalidad durante el proceso secular de transición demográfica. En el caso de América Latina este proceso ha presentado un gran dinamismo durante las últimas décadas. El promedio de hijos por mujer al fin de su vida fértil disminuyó en más de dos hijos durante los dos últimos decenios. También en los últimos treinta años, la esperanza de vida al nacer aumentó en alrededor de doce años. Los cambios, especialmente el descenso de la fecundidad, han determinado un progresivo y cada vez más rápido aumento de la proporción de población en la llamada tercera edad, proceso que continuará intensificándose de tal modo que, a fines de este siglo, el grupo de mayores de 60 años aumentará anualmente en más de un millón de personas, más rápidamente que la población de edades jóvenes o la población en edad de trabajar. El apoyo del CELADE en este evento resulta por lo tanto oportuno e insustituible.

Teniendo en cuenta la trascendencia de este tema, en 1979 se estableció un centro para la investigación del envejecimiento en el Instituto Científico Weizmann de Israel para promover su investigación y enseñanza. Estos trabajos se centran en alrededor de 50 diferentes proyectos que incluyen el estudio del envejecimiento del cerebro, de las causas de la incidencia creciente de las enfermedades y del cáncer, en especial como resultado de un descenso de las defensas inmunológicas, de los cambios en la estructura ósea, que provocan la osteoporosis, y del sistema circulatorio, con especial énfasis en la investigación de la arteriosclerosis, de las células sanguíneas y de las funciones hormonales.

Dentro de su preocupación central con el desarrollo de largo plazo, el ILPES suma sus esfuerzos a los del Instituto Científico Weizmann para el tratamiento más integrado del problema del envejecimiento de la población: su magnitud, sus características, sus efectos en el futuro, y sus relaciones con el desarrollo científico-tecnológico y con los recursos que los gobiernos y la sociedad civil podrán asignarle. Como instituto especializado en la planificación y la coordinación de políticas públicas, el ILPES considera que su labor no es sólo la de avizorar el futuro sino también de ayudar a construirlo. La planificación aplicada con flexibilidad y adherencia a una realidad compleja y cambiante, debe aumentar la capacidad de los gobiernos para que, en concertación con cada sociedad civil, éstos puedan cumplir con los programas y proyectos imprescindibles para mejorar el nivel y la calidad de la vida de los individuos y de la comunidad, entre los cuales el fenómeno del envejecimiento adquiere una importancia cada vez mayor. En particular y con un gran sentido de oportunidad, cabe articular el tema de la vejez con el conjunto de la situación social generada por la crisis actual, que también ha afectado seriamente a la población adulta mayor.

Por las razones anteriores, el ILPES, dentro del amplio programa con que conmemora sus 25 años de existencia al servicio de la región, durante los cuales ha contado siempre con el gran apoyo de la CEPAL y del PNUD, ha querido impulsar el estudio de este tema, en que se conjugan tan estrechamente el desarrollo demográfico, la evolución biológica y la dinámica de la historia económica y social.

Se emprende esta importante tarea en asociación con CELADE con FUNTURO de la Universidad de Chile y con un papel protagonista del Instituto Científico Weizmann de Israel. Se cuenta además con la colaboración de la Federación WIZO, de ASONG y de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, así como con el auspicio de la Embajada de Israel.

Las diferentes instituciones que se unen para promover este oportuno diálogo sobre el envejecimiento, pese a las diferencias de las perspectivas analíticas con que lo enfocan, están convencidas de que su unión, en este evento, contribuirá a esclarecer importantes aspectos de este fenómeno, cuya trascendencia para el desarrollo futuro esta creciendo en todas las latitudes. Finalmente, cabe señalar que dicha transcendencia, en su sentido más amplio, se relaciona con la promoción del futuro de una parte muy significativa de la humanidad.

Martes 11 de agosto de 1987		Miércoles 12 de agosto de 1987		Jueves 13 de agosto de 1987	
Hora		Hora		Hora	
09:00	Registro de participantes  Sesión inaugural. Discursos de apertura -Robert BROWN, Secretario Ejecutivo Adjunto de Cooperación y Servicios de Apoyo de la CEPAL -Sergio MELNICK, Ministro-Director ODEPLAN -David EPHRAÏM, Embajador de Israel -Reynaldo BAURAJ, Director CELADE -Alfredo COSTA-FILHO, Director General del ILPES	09:30	Sesión II/A <b>¿Se pueden tratar los síntomas del envejecimiento?</b> Por Nathan TRAININ, Departamento de Biología Celular, Instituto Científico Weizmann	09:30	Sesión III/A <b>El envejecimiento de la población en la óptica de la planificación y coordinación de políticas públicas</b> Por Jorge ISRAEL, Director Cooperación Inter gubernamental, ILPES/PNUD
11:00	Sesión I/A <b>Filosofía del envejecimiento</b> Por Nelson PILOSOFF, Representante General para Iberoamérica España y Portugal, Instituto Científico Weizmann.	10:30	Receso (Café)	11:00	Receso (Café)
11:45	Receso (Café)	10:45	Sesión II/B <b>Panel sobre envejecimiento de la población y situación del adulto mayor en países del cono sur</b> Por Aldo SOLARI, Vicepresidente del Consejo Directivo Central, Administración Nacional de la Educación Pública, Uruguay Omar ARGUELLO, CELADE Oscar DOMÍNGUEZ, Profesor Asociado de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.	11:15	Sesión III/B <b>Vivienda y atención integral del adulto mayor</b> Por Samuel BRAVO WILLIAMS, Médico especializado en servicios integrados al anciano, México
12:00	Sesión I/B <b>Detenero y desarrollo biológico en el envejecimiento</b> Por Amieela GLOBERSON, Profesora, Departamento Biología Celular, Instituto Científico Weizmann.	12:15	Sesión II/C <b>Genética biológica de la vejez y las teorías sobre envejecimiento</b> Por Tullio PUZZI, Director, Departamento Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad de Chile	12:15	Sesión III/C <b>Problemas bioquímicos del envejecimiento</b> Por Mario SAPAG, Vicedecano, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile
13:00	Receso (Almuerzo)	13:15	Receso (Almuerzo)	13:15	Receso (Almuerzo)
15:30	Sesión I/C <b>Envejecimiento del cerebro</b> Por David SAMUEL, Departamento de Isótopos, Departamento de Neurobiología, Instituto Científico Weizmann	15:30	Sesión II/D <b>¿Qué es ser viejo?</b> Por David DANON, Director, Centro de Biología del Envejecimiento, Instituto Científico Weizmann	15:30	Sesión III/D <b>Soluciones previsionales para el problema de la vejez</b> Por Juan ARIZTIA, Superintendente, Asociación de Fondos de Pensiones (AFP), Chile
16:30	Receso (Café)	16:15	Receso (Café)	16:30	Receso (Café)
16:45	Sesión I/D <b>Panel sobre aspectos demográficos del envejecimiento en América Latina y el Caribe</b> Por César PELÁEZ, CELADE Rodrigo BATZ, FUNTURO	16:30	Sesión II/E <b>La Universidad para la tercera edad</b> Por Joaquín BARCELO, Presidente, FUNTURO M. Teresa CAMPOS, Psicóloga, CONAPRAN	16:45	Sesión III/E <b>Panel sobre políticas dirigidas a la tercera edad</b> Por M. Teresa CAMPOS, Psicóloga, Consejo Nacional de Protección a la Ancianidad (CONAPRAN), Chile Ernesto COHEN, Coordinador Internacional, Proyecto sobre Diagnóstico y Financiamiento de los Servicios Sociales para la tercera edad, CIDES, PAM, INOS, Cancillería Argentina Samuel BRAVO W., Médico especializado en servicios integrados al anciano, México David DANON, Director, Centro de Biología del Envejecimiento, Instituto Científico Weizmann ASONG (Asociación Cristiana de Jóvenes, Cántas Chile).
18:00	Fin de la sesión	17:15	Sesión II/F <b>Nutrición y envejecimiento</b> Por Antonio ARTEAGA, Profesor titular de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile	19:00	Clausura





