LA ACADEMIA DE CIENCIAS DE CHINA

JORGE A. VARGAS *

Introducción

LA HISTORIA de la ciencia y la tecnología en China cubre un período que abarca unos cuatro mil años.

Se atribuyen al ingenio del pueblo chino algunos de los artefactos e inventos más antiguos que registra la humanidad, tales como la fabricación y el uso del papel, la porcelana, el timón de las embarcaciones fluviales y marítimas, la pólvora, la brújula magnética, el fuelle de aire y la palanca de pie, algunas armas de fuego y la imprenta, manejada ya con caracteres móviles de metal desde el año 1350 de nuestra era.

Debe tenerse presente que antes del desarrollo extraordinario que cobró la ciencia y la tecnología en Europa alrededor del siglo XVII, al sentar las bases de la ciencia moderna cuando se aplican las matemáticas a la observación de los fenómenos naturales, China durante catorce siglos había desarrollado una tradición científica superior a los logros alcanzados en los laboratorios y talleres de la Europa medieval.

Sin embargo, a pesar de esta larga tradición científica y técnica, en China jamás se produjo la fusión de la ciencia y la tecnología que en Europa y América traen como consecuencia la aparición de la revolución industrial. A esto se debe —como afirma el brillante sinólogo Needham— que

* Doctorado en derecho internacional en Yale Law School. Coordinador de Estudios Especiales de la Dirección de Asuntos Internacionales del CONACYT, a cargo de las relaciones bilaterales en ciencia y tecnología con la República Popular China.

"la ciencia en China haya permanecido relativamente medieval casi hasta los tiempos modernos".[1]

Es a partir de 1949, con la fundación de la República Popular China, cuando el desarrollo de la ciencia y la tecnología adquiere en ese país una importancia creciente al cobrar una nueva dimensión. Puede afirmarse que desde ese año la ciencia y la tecnología revisten una nueva forma, alcanzan nueva vida, bajo la dirección del presidente Mao.

Por otra parte, con motivo del ingreso de la República Popular China a la ONU y, por ende, del incremento de sus relaciones diplomáticas con otros miembros del referido organismo internacional, se ha despertado a nivel mundial un enorme interés por conocer el grado de desarrollo que ese país ha obtenido en las diferentes áreas de la ciencia y la tecnología.[2]

En los últimos años, la comunidad científica internacional se ha enterado de los notables adelantos científicos y técnicos que han alcanzado los investigadores chinos. Merecen destacarse, entre otros, la síntesis de la insulina (una proteína biológicamente activa) y la determinación de la estructura de la insulina cristalizada de cerdos, la teoría del origen continental de los yacimientos de petróleo, la anestesia mediante acupuntura, la obtención de "cosechas de polen" y la predicción de sismos.[3] Asimismo, el mundo occidental se sorprendió cuando la República Popular China detonó su primer artefacto nuclear el 16 de octubre de 1964 en Lop Nor, Sinkiang, y también cuando puso en órbita su primer satélite artificial el 24 de abril de 1970, lanzado desde Manchuria.

En términos simplistas puede señalarse que los progresos que ha alcanzado la República Popular China en materia de ciencia y tecnología —principalmente durante la úl-

[1] Needham, Joseph. "Scientific Sinophile". *New Scientist,* 11 October, 1973, p. 127.

[2] Véase, en este mismo número, la bibliografía selecta preparada por el autor sobre este tema.

[3] Esta lista aparece en el artículo "China developes science and technology independently and self-reliantly" en *Special Issue for National Day* 1974 (10), Printed by Hsinhua News Agency, Hongkong Branch, p. 160.

tima década, a partir de la Gran Revolución Cultural Proletaria, iniciada en 1966— son el resultado de la política nacional que ese país ha adoptado en ésta materia; política nacional que propicia el crecimiento y el fortalecimiento de las capacidades autóctonas científico-técnicas, mediante el empleo de una estrategia de independencia y autosuficiencia.

Son tres las características esenciales que presenta el "modelo chino":

1) En lugar de fragmentar, incorpora dentro del proceso decisorio en materia de ciencia y tecnología las diferentes metas de carácter social, político y económico.

2) La ciencia está destinada a servir a la producción, lo cual se obtiene mediante un complejo sistema de relaciones y contactos entre la investigación y la industria y la agricultura, el desarrollo urbano y rural, y el trabajo manual e intelectual.

3) La distribución de los recursos opera bajo un sistema que otorga prioridad al desarrollo de la ciencia y la tecnología en cuestiones de defensa nacional.[4]

Empleando la terminología del presidente Mao Tse-Tung, lo anterior podría expresarse así:

"Somos partidarios de apoyarnos en nuestros propios esfuerzos. Esperamos obtener ayuda extranjera, pero no debemos depender de ella. Confiamos en nuestros propios esfuerzos, en el poder creador de todo el ejército y de todo el pueblo.

"La lucha de clases, la lucha por la producción y la experimentación científica son los tres grandes movimientos revolucionarios para construir un poderoso país socialista".[5]

En el panorama general del desarrollo de la ciencia y la tecnología en la República Popular China la Academia

[4] Rifkin, Susan B. "The Chinese Model for Science and Technology: its relevance for other Developing Countries". *Technological Forecasting and Social Change,* vol. 7, Nº 3, 1975, p. 258.

[5] *Citas del Presidente Mao Tse-Tung.* Ediciones en Lenguas Extranjeras, Pekín, 1967, pp. 208 y 42, respectivamente.

de Ciencias de ese país —también conocida como la Academia Sínica— ha desempeñado un papel decisivo.

II. LA ACADEMIA DE CIENCIAS DE CHINA: ORIGEN, ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

Dentro del contexto político de la actual República Popular China, la Academia de Ciencias de ese país fue creada por instrucciones expresas del presidente Mao en noviembre de 1949; es decir, escasamente un mes después del surgimiento de dicha República Popular a la vida política internacional.

La Academia fue creada mediante la fusión de la Academia de Ciencias de Pekín con la entonces ya existente Academia Sínica, a la que se añadieron otras instituciones de menor importancia. La nueva organización empezó sus actividades de ciencia y tecnología aplicando los adelantos obtenidos a la solución de los más graves problemas económicos y tecnológicos que entonces padecía la naciente república. Parece que asimismo se le encomendó colaborar en la educación y en el entrenamiento de los investigadores.[6]

El acto oficial de la creación de la Academia de Ciencias confirma la importancia vital que dicho país atribuyó a la ciencia y a la tecnología en la planeación del desarrollo socioeconómico nacional.

Sin embargo, un antecedente directo de la atención que merece la ciencia y la tecnología se remonta a la revolución republicana de 1911, que si bien no condujo a la democracia, sí sentó las bases para el establecimiento de las instituciones científicas modernas que existen en la actualidad en la República Popular China. En efecto, la Sociedad Científica de China fue fundada en 1914 y al año siguiente ya publicaba una revista científica mensual. La Academia Sínica se creó en 1928 y la Academia de la Investigación en Pekín, en 1929. Como se sabe, Shanghai fue la ciudad que

[6] Berberet, John A. "China: Science and Technology" en Wu, Yuan-Li (Compilador), *China. A Handbook,* Praeguer Publishers, New York, 1973, p. 637 (Chapter 24).

albergó los institutos de física, química e ingeniería de la Academia Sínica, donde todavía se encuentran. También en 1929 se publica la legislación más completa relativa a la organización de las universidades.[7]

El impulso que la ciencia y la tecnología reciben en la década de los treinta en China, queda de manifiesto si se considera que durante el bienio 1930-31 más de 28 mil estudiantes se inscribieron en 59 universidades del país. Mientras que en ese año académico alrededor del 25% de los estudiantes cursaban carreras en las diferentes áreas de la ciencia y la tecnología, para 1934 ese porcentaje se había elevado a un 70%. Datan también de esa época los institutos de investigación de la Universidad Central de Nanking y de la Universidad Tsinghua de Pekín.[8]

Empero, hasta antes de la segunda guerra mundial, la ciencia en China permanecía en un considerable estado de atraso.

Por otra parte, algunos autores señalan que la creación de la Academia de Ciencias en 1949 obedeció a la tendencia señalada por el presidente Mao en el sentido de corregir lo que entonces se consideraba como una falta de coordinación y una duplicación innecesaria en los quehaceres científicos. Fue así como las instituciones científicas fueron sometidas a una política rígida de centralización, que siguió muy de cerca el sistema establecido en la Unión Soviética.

Entre las funciones originales que se asignaron a la entonces flamante Academia de Ciencias se incluyó la de planificar el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país. A esto se debe que durante unos tres o cuatro años los científicos de los diversos departamentos de la Academia se ocuparan de esta tarea, hasta que en 1954 esta función fue trans-

[7] Dean, Geneviéve y Manfredo Macioti. "Scientific Institutions in China". *Minerva,* vol. 11, Nº 3, July 1973, p. 319.

[8] "L'Organisation de l'enseignement superieur en Chine", *L'Organisation de l'enseignement superieur II.* Institut International de Cooperation Intellectuelle, Société des Nations, París, 1938.

Se estima que en la década de los treinta existía en China un sistema rudimentario de instituciones científicas, así como la creencia de los beneficios que la ciencia podría proporcionar a la sociedad.

ferida específicamente a la Comisión de Planificación Científica.

Desde los primeros años de existencia de la República Popular China, las actividades de investigación científica se realizan en cuatro grandes niveles: *a)* la Academia de Ciencias y los institutos que de ella dependen; *b)* los institutos de investigación que forman parte integrante de los diferentes ministerios del gobierno central, de los departamentos provinciales o de los gobiernos locales; *c)* los institutos de investigación asociados a actividades industriales; y, *d)* las universidades y otras instituciones académicas (colegios).

Al haber sido desposeída en 1954 de la importante función de formular la política científica del país, a la Academia de Ciencias correspondió la coordinación, la dirección y el desarrollo de las actividades de investigación científica, aún en el campo de las investigaciones fundamentales o básicas. En esa época —y hasta antes de la Gran Revolución Cultural Proletaria— unos 130 institutos de investigación dependían de la Academia de Ciencias, sin incluir los de los ministerios y las provincias.

Originalmente, la Academia de Ciencias de China fue dividida en cinco departamentos:

1) Física, química y matemáticas.
2) Biología.
3) Ciencias de la tierra.
4) Ciencias técnicas.
5) Filosofía y ciencias sociales.[9]

Se carece de información oficial sobre el número exacto del total de los institutos de investigación que dependen de la Academia. No obstante, se estima que en 1964-1965 había unos 20 mil científicos que trabajaban para dicha organización en unos 120 institutos. Como punto de comparación, en esos mismos años la Academia de Ciencias Sovié-

[9] En esta enumeración coinciden Geneviève Dean, Manfredo Macioti y John A. Berberet. Ver *supra,* notas 6 y 7, pp. 323 y 637, respectivamente.

tica contaba con 234 institutos de investigación y un personal que ascendía a 35 mil científicos.

La estructura administrativa y las funciones de la Academia de Ciencias de la República Popular China sufren una nueva reestructuración, bajo los dictados del propio presidente Mao, con motivo de la Gran Revolución Cultural Proletaria (1966-1968), que sentó las siguientes premisas:

a) El desarrollo de la ciencia y la tecnología debe fundarse en un modelo de independencia y autosuficiencia;

b) La ciencia debe ser fomentada para servir al pueblo, así como para resolver los problemas más graves en la construcción socioeconómica del país;

c) Los obreros, los campesinos y los soldados, lo mismo que los científicos, desempeñan trabajos igualmente importantes para el desarrollo del país. Debe combatirse la distinción entre el trabajo manual y el trabajo intelectual, así como el llamado elitismo que se asoció con los científicos;

d) Debe reestructurarse, y acortarse, la educación universitaria, llevándola al pueblo y volviéndola revolucionaria; y,

e) Debe concederse prioridad a las investigaciones científicas aplicadas.

Principios que continúan siendo válidos en la actualidad.

Así pues, parece que en 1966 se fusionaron la Academia de Ciencias y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y como consecuencia se produjo la actual Academia de Ciencias de China. El resultado más evidente de esta transformación fue —al contrario del modelo soviético— una tendencia por descentralizar todas las actividades de la Academia, la cual prevalece hasta nuestros días.

Uno de los problemas más severos que tienen los investigadores en esta materia es la ausencia de fuentes documentales oportunas, objetivas y serias. Por ende, México se encuentra en una situación privilegiada al haber obtenido, hace apenas unas cuantas semanas, la más fehaciente y ac-

tual información sobre el origen, la estructura y el funcionamiento de la Academia de Ciencias de China. Por lo tanto, a continuación se reproducen los párrafos centrales del discurso pronunciado en esta materia por el Prof. Liu Hua-ching, Responsable de la referida Academia, con ocasión de su reciente visita al CONACYT:

"...La actual Academia tiene dos funciones principales: por un lado, dirigir los grupos que efectúan labores de investigación y, por otro, estar a cargo de la planificación del desarrollo científico y técnico de todo el país, así como de organizar el trabajo conjunto sobre diversos e importantes temas."

Estructura de la Academia de Ciencias de China.

1. *Sus principales funciones en el campo de las Ciencias Naturales son:*

Primero: Estar en estrecho contacto con las partes interesadas para investigar los grandes problemas surgidos en la construcción de la economía popular y colaborar en la modernización de la agricultura y la industria. Por ejemplo, en el aspecto agrícola, investigar nuevas técnicas y métodos que eleven el rendimiento y la calidad de las cosechas, estudiar mejoras para las tierras de baja productividad, la protección y control de plagas, etc. Además se investigan con especial cuidado la modernización de las técnicas para que respondan a las necesidades de la producción agrícola.

En lo que respecta a la industria, estudia continua y esforzadamente la solución a los importantes y urgentes problemas de la producción industrial, ofreciendo nuevas técnicas, métodos y materiales que favorezcan el avance industrial.

Segundo: Desarrollar nuevos campos de investigación científica como la computación y otros.

Tercero: Impulsar la investigación básica y teórica, en campos como matemáticas, física, química, astronomía, biología, geografía, etc. Asimismo, trabajar en importantes pro-

blemas teóricos como el origen de la vida, la evolución de los cuerpos celestes, las partículas elementales, etc.

2. *Los órganos directivos de la Academia de Ciencias de China.*

La estructura directiva de la Academia de Ciencias de China está compuesta por departamentos que efectúan labores internacionales, dividiéndose en Dirección General y otras. Dichas partes y sus funciones son:

— Oficina Administrativa:
  Encargada de las labores ejecutivas.
— Departamento Político:
  A cargo de la educación política de los cuadros y de las labores directivas.
— Departamento de Planeación:
  Que se ocupa de las labores directivas de la planificación de la investigación.
— Varios departamentos especializados:
  Encargados de la dirección, los recursos, estructuración y labores editoriales de la investigación en distintas ciencias.
— Oficina de Asuntos Científicos y Tecnológicos:
  A cargo de la planificación científica y de la organización de labores conjuntas para todo el país.
— Departamento de Asuntos Extranjeros:
  Encargado del intercambio técnico y científico con otros países.

3. *La tarea de planificación de la Academia de Ciencias de China.*

En nuestro país la investigación científica está planificada y dicha planificación tiene dos aspectos:

El primero compuesto por planes anuales y el segundo por planes a largo plazo.

La planificación anual está unificada con los lineamien-

tos económicos populares, por lo que las necesidades nacionales y los intereses de la Academia determinan los temas de investigación. Además, consecuentemente se distribuyen los recursos, equipos, instalaciones y personal.

La planificación científica debe beneficiar a las masas. Todos los temas de investigación deben pasar por el examen minucioso de las mismas y los más importantes deben ser discutidos por los obreros, los cuadros y los científicos de los laboratorios; además, al recabar la aprobación de los diversos niveles del Partido se convierten en lineamientos y son enviados a los cuerpos directivos de institutos científicos para su análisis y aprobación.

De acuerdo con la directriz de nuestro preclaro líder el presidente Mao, subrayó el Sr. Liu Hua-Ching:

"Nuestro pueblo debe tener una planeación a largo plazo, en los próximos decenios debemos esforzarnos por acabar con el atraso de nuestro país en la economía y en las ciencias y alcanzar rápidamente el nivel mundial de avance".

En 1956 y en 1962 se formularon dos planes para el engrandecimiento de la ciencia y la tecnología.

El primero fue el Plan de Desarrollo Científico y Técnico que se aplicó al período de doce años comprendido entre 1956 y 1967, cuyos objetivos y alcances fueron: abocarse a algunos temas importantes y aumentar rápidamente el poderío tecnológico nacional. En este período se alcanzó o se sobrepasó el nivel mundial de avance en el estudio de algunas necesidades urgentes, de modo que en plena edificación nacional se resolvieron una gran cantidad de complejos problemas técnicos y científicos confiados en nuestras propias fuerzas, lográndose mejores bases para la implementación del socialismo.

El Segundo Plan de Desarrollo Científico y Técnico abarcó de 1963 a 1972 y fue establecido como consecuencia del plan original de doce años. En este decenio se atendieron las grandes necesidades del desarrollo económico popular, como la alimentación y el vestido, al mismo tiempo que se fortalecían las labores de investigación científica básica, la pre-

paración de investigadores y el desarrollo de órganos directivos de la investigación, formándose un fuerte grupo científico y técnico, a la vez "rojo y capacitado".

Actualmente participamos en el Tercer Plan a Largo Plazo que abarcará de 1967 a 1985. Dicho plan tiene por objeto fortalecer a las clases proletarias de nuestro país y contribuir positivamente a que en este siglo se materialicen "las cuatro modernizaciones".[10]

Desde su fundación en 1949, el Presidente de la Academia de Ciencias es el Prof. Kuo Mo-Jo, eminente historiador, literato y calígrafo. Dada su avanzada edad (85 años), para el manejo de los asuntos de la Academia el Prof. Kuo cuenta con el auxilio de tres altos funcionarios que operan bajo el cargo de "Responsables de la Academia"; ellos son el Sr. Liu Hua-Ching, el Sr. Wang Kuan-Huey y el Sr. Liuhó Chung-Yan.

Debe destacarse que desde el punto de vista gubernamental y político, la Academia de Ciencias es uno de los órganos más importants del país pues reviste una jerarquía superior a la de un ministerio. En efecto, el Presidente de la Academia es nombrado por la Asamblea Popular Nacional, que es la máxima autoridad constitucional del país, a la que también corresponde elegir al Presidente y Vicepresidente del país, así como decidir sobre la elección del Primer Ministro. Asimismo, el Sr. Kuo Mo-Jo es uno de los trece vicepresidentes del Comité Permanente de la referida Asamblea.

Por ende, puede afirmarse que las actividades de investigación científica más importantes que se desarrollan en este momento en la República Popular China —ajenas a las de tipo estratégico o militar— se encuentran bajo la dirección de la mencionada Academia, cuyo personal asciende a unos 50 mil empleados en todo el país, de los cuales 20 mil trabajan en Pekín.

[10] Li-Hua-Ching (Responsable de la Academia de Ciencias de China): "Origen, estructura y funciones de la Academia de Ciencias de China". Discurso pronunciado en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), durante su visita a México, el 15 de octubre de 1976 (Manuscrito inédito, traducido del chino al español).

III. RELACIONES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA ENTRE MÉXICO Y LA REPÚBLICA POPULAR CHINA.

A partir del establecimiento de las relaciones diplomáticas entre México y la República Popular China —iniciadas de manera oficial el 14 de febrero de 1972—, ambos países han mostrado un interés creciente en fomentar toda clase de contactos en materia de ciencia y tecnología. Este interés se acentuó con motivo de la visita oficial que realizó a dicho país el Lic. Luis Echeverría Álvarez, Presidente de México, en abril de 1973.

El interés de los mexicanos por conocer, visitar y aprender de China ha sido extraordinario. De 1972 a la fecha, cerca de cuatro mil mexicanos han visitado la República Popular China; de este total, cerca de un millar han sido científicos, técnicos e investigadores, así como funcionarios gubernamentales, mientras que el resto han sido turistas.

México es uno de los pocos países en el mundo que mantienen estrechas relaciones culturales, comerciales y, en especial, científicas, académicas y técnicas, con la República Popular China. En este momento, por ejemplo, la Academia tiene suscritos muy pocos convenios de cooperación internacional de tipo formal, la mayoría de los cuales han sido celebrados con países de Asia y de Europa Oriental. México es el único país con el que han celebrado un convenio en ciencia y tecnología en el continente americano.

El 9 de septiembre de 1975 se suscribió en México, D. F., un "Convenio de Cooperación Científica y Técnica" entre ambos países, con objeto de obtener "el intercambio de conocimientos, experiencias y logros obtenidos en el terreno científico y técnico, que contribuyan a un mayor desarrollo económico de los dos países y ateniéndose al espíritu de colaboración amistosa y al principio de igualdad y beneficio mutuo".[11] En el convenio se contempla el envío recíproco

[11] Este convenio, que consta de seis artículos, fue suscrito por el Lic. Emilio O. Rabasa, entonces Secretario de Relaciones Exteriores, y por el

de especialistas en las diferentes áreas de interés recíproco, así como el intercambio de datos científicos y técnicos y de semillas y plantas dedicados a la experimentación científica.

Del 3 al 8 de noviembre de 1975 una delegación de cooperación científica y técnica, encabezada por el Lic. Gerardo Bueno Zirión, Director General del CONACYT, visitó algunas instituciones científicas y académicas de ese país, en especial en las ciudades de Pekín y Shanghai.[12] Al término de su visita se suscribió en Pekín el 8 de noviembre del citado año un "Protocolo de la Primera Reunión de las Delegaciones de México y de la República Popular China de Cooperación Científica y Técnica". En realidad, dicho protocolo constituye el instrumento internacional en el que se detallan las interacciones científicas y técnicas entre ambos países. Contiene un programa a desarrollar en 1976 que consta de 34 acciones en diferentes áreas, tales como: agricultura y ganadería, geología, ciencias marinas, petróleo e industria petroquímica, percepción remota, sismología, meteorología y planeación de la ciencia y la tecnología.[13]

Recientemente, una delegación de funcionarios de la Academia de Ciencias de China, presidida por el Prof. Liu Hua-Ching, visitó diferentes instituciones académicas y científicas de México, tales como la UNAM, el CIEA del IPN, la Academia de la Investigación Científica, A. C., el Instituto

Excmo. Sr. Yao Kuang, Embajador en México de la República Popular China.

12 Al respecto, ver Ondarza, Raúl N., "Investigación Científica y Educación Superior en China", *Ciencia y Desarrollo,* vol. II, Nº 8, México. D. F., pp. 33-42. Esta delegación estuvo integrada por las siguientes cinco personas: Lic. Gerardo Bueno Zirión (CONACYT, Jefe de la delegación); Lic. Antonio Villalva (Secretaría de Relaciones Exteriores); Dr. Leobardo Jiménez (Director del Colegio de Postgraduados de Chapingo) y los Dres. Raúl N. Ondarza y Enrique Martín del Campo (CONACYT).

13 El Protocolo consta de cinco anexos en los que se describen con detalle las acciones entre ambos países. Por lo que se refiere a las condiciones financieras de operación, dicho Protocolo estipula, en términos generales, que la parte que envíe a los especialistas o expertos cubrirá los gastos de transporte internacional, mientras que la parte que reciba cubrirá todos los gastos locales (Anexo V: Reglamento financiero).

Por parte de China, el Protocolo fue suscrito por el Sr. Shao Pung, Viceministro de Agricultura y Silvicultura, quien presidió la delegación de su país.

Mexicano del Petróleo, los Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial (LANFI), el Instituto Nacional de Energía Nuclear, el INIP, el INIA, el Colegio de Posgraduados de Chapingo, el INFOTEC, el SECOBI, el Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada, B. C. (CICESE), el Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste (CIES) en San Cristóbal, Las Casas, Chis., y el Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB) en Jalapa, Ver., del 14 al 29 de octubre del año pasado.[14]

Ciertamente que la reciente visita de la delegación de la Academia de Ciencias de China, junto con los intercambios de científicos e investigadores que se han venido realizando en diferentes disciplinas a lo largo de los últimos meses, habrán de contribuir a enriquecer aún más el panorama de la ciencia y la tecnología entre ambos países.

[14] Esta visita se realizó a invitación especial del Director General del CONACYT, en reciprocidad a la misión científica a China que tuvo lugar en noviembre de 1975. Además del Prof. Liu, la delegación de la Academia de Ciencias de China estuvo integrada por las siguientes personas: Sr. Liu Chi-Ying (Director de Planeación); Sr. Wang Tse (Responsable de la Oficina de Ciencia y Tecnología); Sr. Hu Shou-Yung (Funcionario del Primer Departamento; Sr. Lu Hui-Sheng (Subjefe de la División del Departamento de Asuntos Exteriores) y el Sr. Chen Hsiang-Chun (Intérprete).