



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)



09344-S

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

---

**PRIMERA  
REUNION  
DE CONSULTA  
SOBRE  
LA INDUSTRIA  
DE LA  
MAQUINARIA  
AGRICOLA**

Stresa (Italia), 15-19 octubre 1979

---

**INFORME**

000205

Distr.  
LIMITADA  
ID/239  
(ID/WG.307/9/Rev.1)  
ESPAÑOL  
Original: INGLES

PRIMERA REUNION DE CONSULTA SOBRE LA INDUSTRIA  
DE LA MAQUINARIA AGRICOLA

Stresa (Italia), 15-19 octubre 1979

Informe

Notas explicativas

En el presente informe se han utilizado las siglas siguientes:

CCI	Centro de Comercio Internacional (UNCTAD/GATT)
CESPAP	Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico
FIDA	Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola
FNUDI	Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
IAIGC	Corporación Panárabe de Garantía de las Inversiones
IDCAS	Centro de Desarrollo Industrial para los Estados Árabes
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

## PREFACIO

La Segunda Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI), celebrada en Lima (Perú) en marzo de 1975, recomendó que la ONUUDI incluyese entre sus actividades un sistema de consultas continuas entre países desarrollados y países en desarrollo, y entre los propios países en desarrollo, con el propósito de aumentar la participación de estos últimos en la producción industrial mundial mediante una mayor cooperación internacional.<sup>1/</sup>

La Asamblea General de las Naciones Unidas, en su séptimo período extraordinario de sesiones, celebrado en septiembre de 1975, dio su asentimiento, por resolución 3362 (S-VII), al Sistema de Consultas, y decidió que éste se estableciera en los planos global, regional, interregional y sectorial.<sup>2/</sup> La ONUUDI, a solicitud de los países interesados, debía proporcionar un foro para la negociación de acuerdos en la esfera industrial entre países desarrollados y en desarrollo y entre los propios países en desarrollo.

La Junta de Desarrollo Industrial, en sus períodos de sesiones décimo y 11º, celebrados en 1976 y 1977, respectivamente, decidió que las consultas se organizaran entre países miembros, y que entre los participantes de los países interesados figuraran funcionarios gubernamentales, así como representantes de la industria, los trabajadores, grupos de consumidores, etc.<sup>3/</sup>, <sup>4/</sup>

En la Declaración de Lima se hacía hincapié en el desarrollo de industrias eficientes vinculadas a la agricultura a fin de alcanzar un alto grado de integración entre la expansión de la agricultura y de la industria en los países en desarrollo. En consecuencia, en su 12º período de sesiones,

---

<sup>1/</sup> "Informe de la Segunda Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial" (ID/CONF.3/31), capítulo IV, "Declaración y Plan de Acción de Lima en materia de desarrollo industrial y cooperación", párr. 66.

<sup>2/</sup> Documentos Oficiales de la Asamblea General, séptimo período extraordinario de sesiones, Suplemento Nº 1, párr. 3.

<sup>3/</sup> Ibid., trigésimo primer período de sesiones, Suplemento Nº 16, párr. 60.

<sup>4/</sup> Ibid., trigésimo segundo período de sesiones, Suplemento Nº 16, párr. 162.

celebrado en mayo de 1978, la Junta de Desarrollo Industrial autorizó a la ONUDI a que continuara los preparativos para la celebración de la Primera Reunión de Consulta sobre la Industria de la Maquinaria Agrícola.<sup>5/</sup>

El sector de la maquinaria agrícola es el sexto sector industrial objeto de reuniones de consulta, siendo los otros cinco los de la siderurgia, los fertilizantes, el cuero y los productos de cuero, los aceites y grasas vegetales, y los productos petroquímicos.

---

<sup>5/</sup> Ibid., tricésimo tercer período de sesiones. Suplemento N° 16, párr. 168a.

Indice

<u>Capitulo</u>	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCION	1	5
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CONVENIDAS	2	5
I. ORGANIZACION DE LA REUNION DE CONSULTA	3 - 8	10
II. FORMULACION DE UNA ESTRATEGIA PARA LA INDUSTRIA DE LA MAQUINARIA AGRICOLA EN LOS PAISES EN DESARROLLO	9 - 27	12
Presentación del tema por la secretaria	9 - 11	12
Resumen del debate	12 - 27	13
III. INSTALACIONES BASICAS QUE SE REQUIEREN EN LOS PAISES EN DESARROLLO PARA PRODUCIR MAQUINARIA AGRICOLA, DESDE LA MAS SENCILLA HASTA LA MAS AVANZADA	28 - 44	18
Presentación del tema por la secretaria	29 - 32	18
Resumen del debate	33 - 44	19
IV. CUESTIONES DE ORDEN PRACTICO RELACIONADAS CON LOS ARREGLOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE IMPORTACIONES Y DE MONTAJE Y FABRICACION LOCALES DE MAQUINARIA AGRICOLA	45 - 73	23
Presentación del tema por la secretaria	47 - 50	23
Resumen del debate	51 - 73	24

Anexos

I. Lista de participantes	30
II. Lista de documentos	40



## INTRODUCCION

1. La Primera Reunión de Consulta sobre la Industria de la Maquinaria Agrícola se celebró en Stresa (Italia), del 15 al 19 de octubre de 1979. Asistieron a ella 172 participantes en representación de 56 países y de 13 organizaciones internacionales (Anexo I).

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CONVENIDAS

2. La Consulta llegó a las conclusiones y recomendaciones que siguen:

### Medidas a nivel nacional

- a) Promover el establecimiento de instalaciones y servicios básicos y la disponibilidad de materias primas adecuadas en los sectores industriales rurales;
- b) Encontrar medios de orientar la integración vertical para que sea el núcleo de la integración horizontal y del fomento de las industrias auxiliares;
- c) Encontrar medios de promover la integración horizontal a través de instalaciones y servicios básicos nacionales bien definidos;
- d) Conceder incentivos apropiados a los talleres rurales y a los artesanos;
- e) Promover las instalaciones de fabricación de equipo y utensilios agrícolas intermedios con el propósito tanto de aumentar sus capacidades, de manera que puedan actuar como proveedoras de componentes auxiliares para las industrias medianas y grandes, como de desarrollar actividades cooperativas de fabricación y comercialización.

### Medidas por parte de la ONUDI

#### Reuniones

- f) Accediendo a la oferta de China, organizar una reunión en ese país sobre cooperación económica entre países en desarrollo para el desarrollo de la industria de la maquinaria agrícola;
- g) Vincular a la pequeña y mediana industria de países industrializados y de determinados países en desarrollo con industrias pequeñas y medianas de países en desarrollo para la promoción de la producción y las instalaciones y servicios básicos en estos últimos países y para la promoción de las inversiones. A este respecto, la oferta de la delegación de Francia de organizar en París, en colaboración con la ONUDI, una reunión para promover los contactos y la cooperación entre empresas pequeñas y medianas de Francia con sus homólogas de países en desarrollo debe ser aceptada con aprecio y utilizada para la creación de tales mecanismos de cooperación;
- h) Convocar reuniones de promoción de las inversiones en el sector de la maquinaria agrícola, debiendo celebrarse la primera en Africa;

- i) Organizar una reunión de consulta regional sobre maquinaria agrícola en Africa en 1980;

Aplicación y adaptación de diseños adecuados

- j) En colaboración con las comisiones económicas regionales pertinentes y los organismos de las Naciones Unidas interesados, prestar asistencia en el establecimiento en países en desarrollo de centros nacionales de investigación y de redes regionales de maquinaria y utensilios agrícolas siguiendo las líneas generales de la Red Regional de Maquinaria Agrícola establecida en Filipinas;
- k) Discutir con el Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales las posibilidades de que sus diversos institutos orienten sus programas de investigación hacia estudios apropiados sobre maquinaria agrícola pertinente, con objeto de promover la producción local cuando proceda;
- l) Ayudar a los países en desarrollo en sus esfuerzos de diseño y desarrollo de equipo y herramientas agrícolas concretos, promoviendo activamente contactos con instituciones y empresas apropiadas;

Análisis regional

- m) Empezar, con asistencia del PNUD, un estudio en determinados países en desarrollo sobre una base regional, comenzando con Africa, a fin de investigar las repercusiones prácticas de la producción prevista de maquinaria agrícola local de bajo costo e intermedia, sus problemas y exigencias (por ejemplo, financiación, investigación, reparación, servicio, capacitación, etc.) e identificar los tipos de productos requeridos. Este estudio, que de preferencia debe ser realizado por consultores procedentes de países en desarrollo, ayudaría a determinar la planificación y ubicación de unidades manufactureras a base de las necesidades y la demanda efectivas. El estudio tendría por objetivo evaluar las posibilidades de manufactura sobre una base regional, semejante a la prevista para la región de la CESPAP;
- n) Efectuar un estudio sobre éxitos y fracasos de los países en desarrollo en la comercialización eficaz de maquinaria agrícola desarrollada localmente, tal como tractores pequeños de bajo costo, motocultivadoras, motores, bombas y tecnología semejante, habida cuenta de la experiencia de la Red Regional de Maquinaria Agrícola, en la región de la CESPAP;
- o) Preparar un análisis de la experiencia de algunos países en desarrollo (por ejemplo, Argelia, Argentina, India y Yugoslavia) en la fabricación de tractores y otra maquinaria agrícola. El análisis debe abarcar aspectos tales como márgenes por elementos a proporcionar localmente (deletion allowances) y aumentos de los costos locales en relación con un aumento del contenido local, después de lo cual la secretaría debería preparar programas de fabricación modelo, que sirvan como orientación a los países en desarrollo (deberían abarcar iniciativas e incentivos gubernamentales, integración horizontal, fabricación de componentes, etc.);

### Capacitación

- p) La secretaría de la ONUDI debería establecer un grupo de trabajo sobre capacitación de personal de países en desarrollo en la fabricación, reparación, mantenimiento y utilización de maquinaria agrícola, pudiéndose invitar a participar en el mismo a representantes de la FAO, el FIDA, la OIT, la UNESCO, el Banco Mundial y otras organizaciones internacionales interesadas, así como a representantes de los que proporcionan la capacitación y los que la reciben;

### Países en desarrollo menos adelantados, sin litoral e insulares

- q) Preparar directrices y organizar programas subregionales para los países en desarrollo menos adelantados, sin litoral e insulares.
- r) La FAO y la ONUDI deben facilitar conjuntamente directrices sobre promoción y utilización económica de los tractores existentes de alta potencia en explotaciones agrícolas pequeñas y dispersas de los países en desarrollo menos adelantados, sin litoral e insulares, y organizar programas subregionales para tales países.

### Difusión de información

- s) Preparar directrices y perfiles tecnológicos sobre fabricación de equipo apropiado, como bombas de riego seleccionadas, tractores de poca potencia y herramientas manuales forjadas;
- t) Ayudar a facilitar fuentes de información sobre especificaciones y disponibilidad del tipo adecuado de materias primas y del equipo para la industria de la maquinaria agrícola fabricado en otros países;
- u) Preparar documentación adecuada sobre tendencias tecnológicas seleccionadas en la generación y utilización de energía no tradicional que guarden relación con el equipo y la maquinaria agrícolas;
- v) La secretaría de la ONUDI debe continuar actualizando el Estudio a escala mundial sobre la industria de la maquinaria agrícola a fin de ofrecer una visión general de la dirección en que evoluciona dicha industria, teniendo debidamente en cuenta tanto la oferta como la demanda;
- w) Documentar la índole y contenido de los problemas tratados en las Reuniones de Consulta celebradas hasta ahora, las recomendaciones adoptadas en las mismas, y las medidas tomadas por la ONUDI para aplicarlas;

### Arreglos a largo plazo

- x) Preparar para la siguiente Reunión de Consulta contratos modelo relativos a políticas de importación, concesión de licencias para fabricación local y empresas mixtas, teniendo presentes, siempre que sea oportuno, los contratos modelo que se están preparando dentro del marco del Sistema de Consultas de la ONUDI;
- y) Establecer pautas sobre la incorporación de instalaciones y servicios básicos en los acuerdos de fabricación y contractuales y la promoción de las inversiones;

Integración horizontal

- z) Estimular y promover la integración horizontal y la cooperación entre países en desarrollo;

Medidas en el plano internacional

- aa) El PNUD, el FIDA y los gobiernos que hacen aportaciones al FNUDI deberían aumentar sus contribuciones con objeto de coadyuvar a la puesta en práctica de las recomendaciones de la Primera Reunión de Consulta sobre la Industria de la Maquinaria Agrícola.

## I. ORGANIZACION DE LA REUNION DE CONSULTA

### Apertura de la Reunión de Consulta

3. La Primera Reunión de Consulta sobre la Industria de la Maquinaria Agrícola fue inaugurada por el representante del Director Ejecutivo de la ONUDI, Sr. M.A. Siddiqui, Presidente del Equipo de Tarea de la ONUDI sobre la industria de la maquinaria agrícola, quien en su discurso de apertura destacó el papel crucial que podía desempeñar la producción de maquinaria agrícola para mitigar los problemas de suministro de alimentos. A continuación hicieron uso de la palabra el Sr. Albert Galli, Alcalde de Stresa, el Sr. Aldo Viglione, Presidente de la Región del Piamonte, y el Sr. Franceso Rebecchini, Subsecretario de Estado, Ministerio de Industria del Gobierno de Italia.

### Elección de la Mesa

4. El Sr. G.G. Duosi (Italia), fue elegido Presidente.

Se eligieron los siguientes Vicepresidentes:

Sr. M.A. Bedri (Sudán)

Sr. F. Horchler (Hungría)

Sr. R. Lantin (Filipinas)

Sr. J. Villamueva Barradas (México)

### Aprobación del programa

5. La Reunión aprobó el siguiente programa:

1. Apertura

2. Elección de la Mesa

3. Organización de la Reunión de Consulta

4. Examen de los tres temas siguientes:

a) Formulación de una estrategia para la industria de la maquinaria agrícola en los países en desarrollo;

b) Instalaciones básicas que se requieren en los países en desarrollo para producir maquinaria agrícola, desde la más sencilla hasta la más avanzada;

c) Cuestiones de orden práctico relacionadas con los arreglos internacionales en materia de importaciones y de montaje y fabricación locales de maquinaria agrícola.

5. Recomendaciones a la siguiente Reunión de Consulta.
6. Aprobación del informe.

#### Establecimiento de grupos de trabajo

6. La Reunión de Consulta decidió establecer dos grupos de trabajo encargados de examinar las cuestiones siguientes y proponer conclusiones y recomendaciones para que fuesen consideradas en sesión plenaria:

Instalaciones básicas que se requieren en los países en desarrollo para producir maquinaria agrícola, desde la más sencilla hasta la más avanzada

Cuestiones de orden práctico relacionadas con los arreglos internacionales en materia de importaciones y de montaje y fabricación locales de maquinaria agrícola

#### Aprobación del informe

7. En la sesión plenaria celebrada el viernes 19 de octubre de 1979, fue aprobado por unanimidad el informe, inclusive las recomendaciones de los grupos de trabajo.

#### Documentación

8. En el anexo II se enumeran los documentos publicados con anterioridad a la Reunión de Consulta.

## II. FORMULACION DE UNA ESTRATEGIA PARA LA INDUSTRIA DE LA MAQUINARIA AGRICOLA EN LOS PAISES EN DESARROLLO

### Presentación del tema por la secretaría

9. Al presentar este tema, la secretaría manifestó que la formulación de una estrategia para el desarrollo de la industria de la maquinaria agrícola debía basarse en una evaluación de las necesidades globales de maquinaria para la industria, como también de lo que debía producirse localmente. Esa estrategia dependía de la política de mecanización agrícola de cada país, la cual tenía vinculaciones con la situación internacional en la esfera de la mecanización agrícola. Esta se caracterizaba en la actualidad por el desequilibrio en el consumo, la producción y el comercio internacional entre países industrializados y países en desarrollo, pues estos últimos utilizaban sólo el 12% de la maquinaria agrícola moderna, producían menos del 6% de la producción mundial y exportaban sólo el 1% del comercio internacional. En los países desarrollados, la mecanización se había hecho cada vez más pesada y compleja. En los países en desarrollo había una tendencia gradual hacia la mecanización pesada, la cual no era raro que resultase inapropiada para las condiciones locales. Otro factor que podía observarse en la mayoría de esos países era una reducción de la tierra de cultivo disponible por habitante, lo que imponía la intensificación de la agricultura y la optimización de la productividad de la tierra y de la retribución de la mano de obra. Se había observado que la infraestructura industrial básica era generalmente débil y que la demanda efectiva era inducida desde el exterior.

10. Reconociendo el hecho de que la estrategia variaría necesariamente de un país a otro, la secretaría indicó que había algunas características comunes y que era importante identificarlas. Primero, la demanda de maquinaria agrícola debía evaluarse como orientación básica de la producción industrial, prestando especial atención a las necesidades y las capacidades reales de los usuarios. Segundo, debía tomarse una decisión con respecto a la amplitud y tipos de la producción local para satisfacer la mencionada demanda y determinar las dimensiones tecnológicas y económicas de la producción local. Tercero, debían tomarse decisiones apropiadas respecto a la distribución de actividades a base de las ventajas e inconvenientes de las unidades de producción especializadas frente a las de finalidades múltiples. También debía prestarse atención a la integración vertical u horizontal de la producción. Cuarto, tendrían que establecerse mecanismos institucionales a nivel nacional, facultados para

adoptar decisiones de política a fin de integrar las estrategias agrícola e industrial. Sería sumamente útil establecer centros de experimentación y ensayo en materia de maquinaria y equipo agrícolas. Por último, debería haber información operacional en las esferas tecnológica, económica y comercial a disposición de las entidades decisorias. La ONUDI podría proporcionar, entre otras cosas, ese servicio para el desarrollo de la maquinaria agrícola.

11. Se manifestó también que sería útil prever el desarrollo del sector de la maquinaria agrícola en cuanto guardaba relación con la solución de otros problemas que afectaban a este sector. A ese respecto, la secretaria puso de relieve los estudios de la FAO sobre la agricultura hasta el año 2000, por la utilidad que tenían para estimar las necesidades de mecanización agrícola.

#### Resumen del debate

##### La estrategia debe formularse a nivel nacional

12. El punto de partida para la estrategia debía ser la reunión de datos sobre tipos de cultivos, tamaño de las parcelas, situación actual de la mecanización, características topográficas y climáticas, el sistema de tenencia de la tierra, las características sociológicas y psicológicas de la población local, sus niveles actuales de ingreso, la importancia y potencialidades de las artesanías locales, la infraestructura industrial, etc. El paso siguiente sería formular la estrategia dentro del marco de las políticas y objetivos nacionales para el desarrollo económico y social, con ayuda de los datos ya mencionados. A este respecto, la Reunión de Consulta hizo hincapié en algunos factores importantes, tales como el reconocimiento de la importancia de la evolución de la mecanización agrícola, teniendo presente la necesidad de asignar la importancia debida a las consideraciones agronómicas y socioeconómicas, prestando especial atención a la mano de obra industrial, a las mujeres y al sector más pobre de la comunidad agropecuaria; la percepción de los peligros de una difusión excesiva e inoportuna de la mecanización pesada; el examen cuidadoso de diversas tecnologías posibles y la selección de las más apropiadas; el empleo de incentivos para el establecimiento de cooperativas entre agricultores; la organización de intercambios de experiencias, sobre todo con países y empresas que estuvieran realizando investigaciones sobre nuevos tipos de equipo con la finalidad, entre otras cosas, de estimular el diseño y la manufactura de maquinaria y equipo adecuados a las necesidades variables de los países en desarrollo.



13. La Reunión de Consulta sugirió que se establecieran comités sobre maquinaria agrícola, o su equivalente, a nivel nacional y, de ser necesario, a nivel local, para formular estrategias y políticas respecto a la producción y utilización de maquinaria y equipo agrícolas. Tales comités podrían desempeñar un papel importante en la instrumentación de la estrategia y, en casos apropiados, recomendar el establecimiento de centros de investigación y desarrollo de maquinaria agrícola para una cooperación más estrecha con los agricultores, por una parte, y con centros de ingeniería y diseño locales o extranjeros, por otra. Los participantes sugirieron que la ONUDI y la FAO formularan conjuntamente y difundieran orientaciones apropiadas para la formulación e instrumentación de la estrategia para la mecanización de las explotaciones agropecuarias y el desarrollo de la industria de la maquinaria agrícola, teniendo presentes las recomendaciones de la Reunión de Consulta.

#### Capacitación

14. Hubo consenso, en la Reunión de Consulta, en que la capacitación de personal era un elemento clave de todo plan nacional de acción. Debía comprender la capacitación de artesanos locales, la de agricultores y técnicos agrícolas y también la de personal para la industria, inclusive personal de producción, supervisores y directores de empresa. Los participantes estimaron que un análisis comparativo de los recursos humanos existentes y de los requeridos para la fabricación de equipo agrícola de diversos tipos permitiría determinar con exactitud la índole de los programas de capacitación que fueran necesarios. Los participantes aprobaron la recomendación de la secretaria de que se estableciera un grupo de trabajo sobre capacitación de personal de países en desarrollo, el cual, teniendo presentes las actividades que se estaban desarrollando en las esferas especiales de competencia de los diversos organismos de las Naciones Unidas, se ocupara de la fabricación, reparación, mantenimiento y utilización de maquinaria agrícola. Los participantes convinieron en que, dado el amplio mandato del grupo de trabajo, se podría invitar a que participaran en el mismo a representantes de la FAO, el FIDA, la OIT, la UNESCO, el Banco Mundial y otras organizaciones internacionales interesadas, así como a representantes de los proveedores y los receptores de capacitación. Los participantes estimaron que el grupo de trabajo debería examinar las necesidades en esta materia, la utilización óptima de los

elementos de capacitación existentes, el establecimiento, si fuera preciso, de nuevas instalaciones y servicios de capacitación, y la formulación de programas de capacitación a largo plazo.

#### Cooperación entre países en desarrollo

15. Los participantes recalcaron la necesidad de cooperación entre países en desarrollo a fin de evitar la duplicación de capacidades de producción y optimizar las ventajas de la experiencia y la cooperación. Se subrayó que sería muy útil la cooperación entre países en desarrollo a través del intercambio de información sobre tecnologías apropiadas y de la experiencia adquirida en proyectos industriales. También podría llevar al estudio de las posibilidades de división del trabajo dentro de regiones o subregiones y podría dar lugar a arreglos sobre investigación conjunta en esferas apropiadas. Se estimó que la identificación de obstáculos a la expansión del comercio de maquinaria agrícola entre países en desarrollo redundaría en beneficio de todos los interesados. A este respecto, la Reunión de Consulta escuchó con reconocimiento el ofrecimiento de la delegación de China de servir de huésped a una reunión sobre cooperación entre países en desarrollo para el establecimiento y desarrollo de la industria de la maquinaria agrícola.

#### Cooperación entre países en desarrollo y países desarrollados

16. Los participantes convinieron en que eran muy importantes los intercambios entre los países en desarrollo y los países desarrollados en la esfera de la planificación para la industria de la maquinaria agrícola. Recalcaron, entre otras cosas, la importancia de la cooperación entre empresas medianas de países en desarrollo y países desarrollados, orientada a la fabricación y desarrollo de maquinaria para la mecanización intermedia.

17. La Reunión de Consulta estimó que los intercambios frecuentes entre países en desarrollo y fabricantes de países desarrollados podían llevar a la orientación deseada de las líneas de producción existentes en los países desarrollados de modo que satisficieran las necesidades especiales de los países en desarrollo en esta materia. Ello mejoraría la información proporcionada por los proveedores de tecnología sobre el contenido y el costo efectivo de la transferencia de tecnología. La Reunión de Consulta reconoció la necesidad de una mayor asistencia de parte de los gobiernos y las empresas de los países con economía de mercado y de los países con economía de planificación centralizada, respectivamente, en la esfera de la capacitación.

## Cooperación entre organizaciones internacionales

### Comisiones regionales

18. CEE. El representante de la CEE mencionó el programa de actividades elaborado por el Comité de Desarrollo Agrícola y, en particular, el desarrollo de maquinaria agrícola. Expresó su apoyo a actividades permanentes CEE/ONU en esta esfera.

19. Teniendo en cuenta la experiencia acumulada por el Grupo de Trabajo en el estudio de problemas de mecanización agrícola, el representante de la CEE señaló la importancia del intercambio de información económica, tecnológica y técnica en esa esfera.

20. CESPAP. El representante de la CESPAP resumió los programas conjuntos CESPAP/ONU/FAO en el campo de la maquinaria agrícola e hicieron especial referencia al establecimiento y buen funcionamiento de la Red Regional Asiática para Maquinaria Agrícola, con sede en Filipinas. Este proyecto conjunto CESPAP/ONU/FAO podría servir como ejemplo a las otras regiones.

### Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

21. El representante del PNUD aseguró el apoyo de su organización en materia de capacitación, cooperación económica y técnica entre países en desarrollo, cooperación regional en las esferas de manufactura, investigación y desarrollo. Recalcó también su apoyo al desarrollo rural, con la incorporación de capacidades de ingeniería como servicios de apoyo a la fabricación en pequeña y mediana escala en lo relativo a maquinaria y utensilios agrícolas.

### Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

22. El representante de la UNCTAD destacó la importancia de la expansión del comercio de maquinaria agrícola entre países en desarrollo, y aseguró el apoyo de su organización para alcanzar ese objetivo.

### Organismos especializados y CCI

23. OIT. El representante de la OIT reconoció plenamente la necesidad de programas de capacitación integrados en materia de maquinaria agrícola y destacó algunas de las actividades de la OIT en países en desarrollo seleccionados. Apoyó la acción conjunta ONU/FAO/OIT en la promoción de actividades de capacitación.

24. FAO. El representante de la FAO puso de relieve la permanente cooperación FAO/ONUDI en materia de maquinaria y utensilios agrícolas. Explicó algunas de las actividades conjuntas importantes y dio seguridades del continuo apoyo de la FAO en la promoción de la industria de la maquinaria agrícola.

25. CCI. El representante del CCI, punto focal de todos los programas de asistencia técnica de las Naciones Unidas para los países en desarrollo en materia de fomento del comercio, reconoció plenamente la necesidad de cooperación con la ONUDI para ayudar a los países en desarrollo en la planificación, programación y realización de todas las actividades de desarrollo de mercados y comercialización para la exportación relacionadas con las industrias de la maquinaria y los utensilios agrícolas, tanto al nivel nacional como al regional.

#### Otras organizaciones

26. IAIGC. El representante de la IAIGC manifestó que su organización estaba dispuesta a facilitar su amplia experiencia en materia de inversión en los países árabes en estrecha cooperación con la ONUDI.

27. IDCAS. El representante del IDCAS describió el programa de actividades elaborado por el Centro en colaboración con el Fondo Árabe para el Desarrollo Socioeconómico, que incluía un estudio preliminar de la industria de la maquinaria y el equipo agrícolas en los países árabes. En una reunión de países árabes se discutirían los resultados de dicho estudio y se iniciarían las medidas apropiadas.

III. INSTALACIONES BÁSICAS QUE SE REQUIEREN EN LOS PAÍSES EN  
DESARROLLO PARA PRODUCIR MAQUINARIA AGRÍCOLA, DESDE  
LA MÁS SENCILLA HASTA LA MÁS AVANZADA

28. Se estableció un grupo de trabajo abierto a la participación general para que examinara, bajo la presidencia del Sr. F. Horchler, las instalaciones básicas que se requerían en los países en desarrollo para producir maquinaria agrícola, desde la más sencilla hasta la más avanzada.

Presentación del tema por la secretaria

29. Al presentar este tema, la secretaria afirmó que el sector de la maquinaria agrícola abarcaba una amplia gama de productos distribuibles en cuatro grandes categorías: sencilla, intermedia, mecanizada y especializada. Su producción se efectuaba a diversos niveles de fabricación y tecnología, tales como: pequeños talleres rurales, fábricas pequeñas y fábricas de tamaño mediano y grande.

30. Clasificadas por lo general como parte de la industria mecánica, metalúrgica y de bienes de capital, las instalaciones básicas del sector de la maquinaria agrícola consistían en instalaciones y servicios de producción que podían servir de núcleo para la integración industrial horizontal. Al nivel de integración inferior, esas instalaciones eran sencillas: talleres de soldadura y mecanizado, con talleres auxiliares de trabajo de la madera, termotratamiento, etc. A niveles de fabricación superiores se contaba también con talleres para la obtención de fundición maleable, esferoidal y no ferrosa, acerías, talleres de engranajes y cambios, plantas de tratamiento de superficies, salas de herramientas y talleres de tratamientos térmicos complejos, con plantas auxiliares para la producción de componentes de caucho, eléctricos, de plástico, etc. En aquellos lugares donde se fueran a establecer cierto número de fábricas pequeñas, algunas de las instalaciones básicas podrían adoptar la forma de servicios comunes. Se hizo referencia a los perfiles y servicios de fabricación para diversos niveles de producción (ID/WG.307/6).

31. En la fase de planificación debían considerarse factores tales como: gama de productos, volumen de producción, necesidades de materias primas, normalización y control de calidad, vinculaciones regresivas y progresivas, aptitudes necesarias, capacidad del mercado, necesidades financieras, y desarrollo de diseños. Otro factor importante sería el de decidir sobre la conveniencia de una gran unidad de producción o cierto número de unidades

pequeñas que proporcionasen colectivamente el mismo volumen de producción pero con oportunidades de empleo mayores. Una ventaja adicional de esta segunda solución sería la creación de vínculos entre las instalaciones básicas y las industrias rurales.

32. La creación de instalaciones básicas a través de una integración vertical tal vez no sería económicamente viable en ausencia de una demanda adecuada. En consecuencia, podría ser necesario establecer las instalaciones básicas a través de una integración horizontal. Al efectuar tal integración horizontal, debían considerarse las complementariedades regionales.

#### Resumen del Debate

33. Una vez examinado este tema en detalle, la Reunión de Consulta se puso de acuerdo sobre cierto número de asuntos fundamentales. Se estimó que la capacidad manufacturera debía guardar relación con una demanda realista, basada en un desarrollo agrícola a largo plazo, y que la estrategia de promoción de la manufactura debía tener en cuenta la capacidad de producción existente, el grado de utilización de su producto, las repercusiones regionales y las vinculaciones con el desarrollo tecnológico en otros países así en desarrollo como industrializados. Era necesario tener presentes las necesidades especiales de la agricultura tropical en los países en desarrollo. Se recalcó la importancia de la evolución de la fabricación de maquinaria agrícola sencilla a la de maquinaria motorizada. Dado que las simples operaciones de montaje no reportaban mucho beneficio a los países en desarrollo, debía tenerse presente desde un principio un programa de manufactura local apropiada.

34. Como elemento clave se recalcó la capacitación en todos los aspectos de manufactura, utilización, reparación y mantenimiento, investigación y desarrollo tecnológico.

35. Las instituciones de investigación y desarrollo tecnológico en los países en desarrollo podían desempeñar un papel importante en la promoción de esta industria. Para alcanzar sus objetivos requerían asistencia mediante la creación de vinculaciones con instituciones internacionales de investigación y desarrollo, instituciones nacionales de países desarrollados y entre ellas mismas; como también en la corriente de información tecnológica y el suministro de prototipos. A este respecto, se recomendó que la ONUDI intercambiara ideas con el Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional con miras a examinar las posibilidades de que sus diversos institutos

siguieren reorientando sus programas de investigación hacia una investigación apropiada sobre maquinaria y utensilios agrícolas adecuados para países en desarrollo. Se estimó, asimismo, que esos centros debían prestar atención especial al fortalecimiento de las unidades manufactureras pequeñas y medianas.

36. Muchos países en desarrollo no tenían suficiente información sobre las especificaciones y la disponibilidad de materias primas adecuadas y productos elaborados en otros países. Se pidió a la ONUDI que ayudase a proporcionar fuentes de información.

37. La Reunión de Consulta estimó que en muchos países en desarrollo los artesanos rurales y los talleres familiares poseían un potencial que podía hacer una contribución considerable al desarrollo de industrias rurales en general, y de la industria de la maquinaria agrícola en las zonas rurales, sobre todo si se les ofrecían incentivos adecuados. Estos podían incluir el suministro de equipo productivo perfeccionado e idóneo, el establecimiento de industrias adecuadas de apoyo en elaboración de la madera y herramientas, la creación de instalaciones sencillas de termotratamiento y la introducción de medidas de control de calidad. Para una explotación más cabal de su potencial, también sería necesario mejorar su acceso a los servicios de capacitación, proporcionar prototipos perfeccionados, materias primas apropiadas, créditos en condiciones de favor, instalaciones de investigación y desarrollo tecnológico, así como estímulo para la creación de prácticas de comercialización en régimen de cooperativa, con apoyo institucional oficial para la normalización.

38. Debían promoverse las industrias en pequeña escala y se las debía estimular para que manufacturaran utensilios y equipo agrícolas intermedios y actuaran como proveedores de componentes auxiliares para las industrias medianas y grandes. El fortalecimiento de las pequeñas industrias debía abarcar talleres pequeños y medianos de fundición y de forja, instalaciones de ingeniería comunes, mejoramiento de las instalaciones de producción, suministro de materiales apropiados a precios razonables, establecimiento de programas de capacitación adecuados e introducción de arreglos cooperativos de comercialización. Se necesitaría también el suministro de créditos en condiciones de favor y un apoyo institucionalizado de investigación y desarrollo tecnológico en términos de mejores diseños, dibujos técnicos y prototipos.

39. En la promoción de industrias medianas y pequeñas para la fabricación de maquinaria agrícola motorizada se necesitaban medidas para desarrollar industrias auxiliares y de apoyo que proporcionasen una sólida base industrial y vinculaciones con las industrias pequeñas y medianas.

40. Para promover el establecimiento de instalaciones de fabricación apropiadas, era necesario establecer vinculaciones efectivas a nivel de empresa, vinculaciones que podían revestir varias formas. Podían establecerse con empresas de países en desarrollo que ya hubieran adquirido experiencia satisfactoria de manufactura, así como con fabricantes medianos y pequeños de países industrializados. Los programas de los grandes fabricantes internacionales debían orientarse también hacia las necesidades efectivas de los países en desarrollo. A este respecto, la Reunión de Consulta recomendó que la ONUDI estableciera un contacto activo con grandes fabricantes internacionales de maquinaria y utensilios agrícolas para explorar conjuntamente las posibilidades de que éstos reorientasen sus programas hacia las necesidades efectivas de los países en desarrollo. La Reunión de Consulta también tomó nota con aprecio del ofrecimiento de la delegación de Francia de actuar como huésped de una reunión entre países en desarrollo y las empresas francesas medianas y pequeñas con miras a elaborar programas cooperativos y establecer vinculaciones operacionales. Se estimó que las reuniones de este tipo ayudarían a crear las vinculaciones requeridas entre los fabricantes en mediana escala de países desarrollados y países en desarrollo. Al mostrar su aprecio por el ofrecimiento de la República Popular de China de servir de huésped en 1980 a una reunión sobre cooperación económica entre países en desarrollo en la esfera de la industria de la maquinaria agrícola, la Reunión de Consulta expresó la esperanza de que las deliberaciones de dicha reunión establecieran vinculaciones semejantes entre los fabricantes medianos y pequeños de los países en desarrollo.

41. La Reunión de Consulta recomendó que la ONUDI organizara una reunión de consulta regional en Africa, de preferencia en 1980, a fin de ofrecer a los países en desarrollo de Africa una oportunidad de examinar a fondo los problemas de la industria de maquinaria agrícola y formular un programa de acción a diversos niveles.

42. La Reunión de Consulta recalcó la necesidad de prestar asistencia a los países menos adelantados, sin litoral e insulares en la promoción y utilización económica de los tractores de alta potencia existentes en granjas



pequeñas y dispersas. También se requería asistencia para la definición de sistemas de mecanización apropiados y la fabricación de maquinaria agrícola correspondiente. La Reunión de Consulta recomendó que la FAO y la ONUDI proporcionaran conjuntamente orientaciones en estas esferas y organizaran programas subregionales para esos países. Tales programas debían ayudarles a nivel nacional y a nivel regional cooperativo.

43. Se estimó también que la ONUDI debía ayudar a los países en desarrollo proporcionándoles guías y perfiles tecnológicos para la fabricación de equipo apropiado, tal como bombas centrífugas, tractores pequeños y herramientas manuales forjadas.

44. La Reunión de Consulta recomendó que la ONUDI estimulase y promoviese la integración horizontal y la cooperación entre países en desarrollo para que éstos pudieran intercambiar ideas y experiencias sobre todos los aspectos de la industria de la maquinaria agrícola.

IV. CUESTIONES DE ORDEN PRACTICO RELACIONADAS CON LOS ARREGLOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE IMPORTACIONES Y DE MONTAJE Y FABRICACION LOCALES DE MAQUINARIA AGRICOLA

45. Se estableció un grupo de trabajo abierto a la participación general para que examinara las cuestiones de orden práctico relacionadas con los arreglos internacionales en materia de importaciones y de montaje y fabricación nacionales de maquinaria agrícola, bajo la presidencia del Sr. M.A. Bedri.

46. En la documentación de antecedentes (anexo II) figuraba en forma provisional el mandato, en virtud del cual la ONUDI debía preparar:

- a) Modelos de contratos relativos a políticas de importación, licencias para la fabricación nacional y empresas mixtas;
- b) Un análisis de la experiencia de algunos países en desarrollo (por ejemplo, Argelia, Argentina y la India) en materia de fabricación de tractores bajo licencia. Sobre la base de este análisis, la ONUDI debía desarrollar un programa modelo de fabricación que sirviera de guía a otros países en desarrollo y abarcara iniciativas gubernamentales, incentivos e integración horizontal, etc.;
- c) Un estudio de las experiencias satisfactorias de países en desarrollo en cuanto a la comercialización eficaz de tractores, motocultores, motores, bombas y otros artículos de tecnología similar y bajo costo desarrollados en el país.

Presentación del tema por la secretaria

47. En la declaración introductoria pronunciada por la secretaria se señaló que el 6% de la producción mundial de maquinaria agrícola correspondía a los países en desarrollo en 1975, en comparación con la meta del 25% de la producción industrial total fijada para el año 2000 en la Declaración y Plan de Acción de Lima.

48. En el momento actual, los países en desarrollo satisfacían sus necesidades de maquinaria agrícola, bien totalmente a base de importaciones, o bien a base de ellas y de diversos grados de fabricación local. Sin embargo, en ambos casos se carecía frecuentemente de políticas de importación racionales, lo cual no sólo contribuía al deterioro de la balanza comercial de los países sino también a que se desperdiciaran recursos debido a tecnologías poco apropiadas, a que se produjera una proliferación de marcas y a que los servicios de posventa fueran deficientes. La oferta de los países desarrollados seguía ejerciendo influencia sobre la demanda de los países en desarrollo.

49. Para que todo contrato entre importadores o fabricantes locales y sus copartícipes extranjeros fuera justo y equitativo, era imprescindible robustecer las capacidades de negociación y contratación de los países en desarrollo.

50. Se identificaron los siguientes elementos importantes de los contratos modelo de importación:

- Cobertura de productos, incluidas las especificaciones
- Territorio
- Exclusividad del contrato
- Período abarcado por el acuerdo
- Marca de fábrica
- Volumen de ventas
- Obligaciones del importador
- Obligaciones del fabricante
- Piezas
- Servicio
- Garantía
- Publicidad y promoción de ventas
- Fijación de precios
- Crédito
- Comisión para ventas con intermediario (indent sales)<sup>6/</sup>
- Rescisión del acuerdo e indemnización conexa
- Confidencialidad de la información técnica
- Solución de controversias
- Idioma

#### Resumen del debate

##### Elementos de contratos modelo

51. En el debate se pusieron de relieve los elementos contractuales siguientes:

---

<sup>6/</sup> La expresión "indent sales" se refiere a los suministros adquiridos por el importador de un proveedor extranjero por conducto de un intermediario. En unos casos (closed indent) el importador designa al proveedor que desee, en tanto que en otros (open indent) el intermediario está en libertad para seleccionar el proveedor más adecuado.

Exclusividad del contrato

52. En el contrato se debía estipular claramente si la representación tenía o no carácter de exclusividad.

Período abarcado por el acuerdo

53. En el acuerdo se podría estipular un período de ensayo inicial en cuanto a la comercialización.

Piezas

54. En el contrato se debía estipular el establecimiento de una política relativa a las piezas, incluido el mantenimiento de existencias a niveles determinados, el suministro de manuales sobre piezas y la devolución tanto de piezas anticuadas como de existencias excesivas. También se podría considerar la posibilidad de adquirir piezas en fuentes distintas a las del proveedor y de proporcionar capacitación en la gestión de piezas.

55. Se estimó que debía establecerse una reserva inicial mínima que incluyera una proporción adecuada de las piezas que tienen gran movimiento y de las que tienen escaso movimiento. Al respecto, se señalaron los problemas de abastecimiento que originaban los rápidos cambios de modelo, así como las complicaciones que se presentaban cuando un distribuidor local dejaba de actuar como tal debido a controles de importación.

56. Se sugirió que se incluyeran disposiciones referentes al descuento basado en el volumen y la adquisición periódica de piezas. Si bien no se sugirió que se incluyera en el contrato, se observó que la preparación de listas de piezas de repuesto comunes para diversos tipos de equipo facilitaría la adquisición de repuestos de fuentes diferentes.

Servicio

57. Se recalcó la importancia de conseguir buenas condiciones de servicio mediante una política apropiada; esas condiciones comprenderían el apoyo técnico de los fabricantes, las instalaciones mínimas de servicio, el suministro de manuales de servicio y la capacitación de operarios y técnicos. También se podría proporcionar una lista en que se recomendaran herramientas para servicios especiales.

Garantía

58. Se debía estipular claramente: el período de garantía; la base sobre la cual ésta resultara efectiva; y los márgenes por concepto de piezas y mano de obra.

Crédito

59. Se debían estipular las condiciones de crédito y los intereses.

Solución de controversias

60. El contrato debía indicar arbitradores, los cuales podrían ser entidades completamente independientes.

61. Los participantes señalaron otros elementos que se enumeran a continuación:

Entrega

62. Se estimó que debían estipularse las condiciones de entrega prestando particular atención al carácter estacional de la demanda.

Márgenes por elementos a proporcionar localmente (deletion allowances)

63. Se señaló que en muchos casos los precios de elementos a completar localmente eran más bajos que sus precios de compra, lo cual constituía un desincentivo para la adquisición local. Se podría superar ese problema proporcionando al comienzo de las negociaciones una lista maestra de precios en que figuraran los márgenes por elementos a proporcionar localmente.

64. También se hizo referencia durante el debate a arreglos financieros tales como la ayuda condicionada, que impedían a los países en desarrollo seleccionar maquinaria apropiada. Se señaló que, en el caso de los tractores, había que hacer una distinción entre los tractores en sí mismos y los utensilios auxiliares, a fin de permitir las adquisiciones en fuentes diferentes. Se mencionó, asimismo, la posibilidad de que dos o más países en desarrollo negociaran acuerdos de importación conjuntamente, a fin de lograr economías en las importaciones.

65. En el debate se manifestó que, en lo posible, los contratos para importaciones debían concertarse a largo plazo. El proveedor debía disponer de un período de prueba durante el cual pudiese ensayar sus productos a escala de muestra en las circunstancias de la localidad a fin de garantizar su idoneidad.

El contrato debía contener disposiciones sobre elementos tales como organización de servicios posventa; capacitación de personal de mantenimiento y operacional; y establecimiento de sistemas de gestión de piezas de repuesto. Además, los contratos para importaciones debían permitir no sólo la fabricación local ulterior de piezas de repuesto con la asistencia del proveedor, sino también la fabricación local futura de todo el producto.

#### Manufactura local

66. La secretaría puso de relieve varios elementos críticos de los acuerdos sobre fabricación local que entrañaban transferencia de tecnología:

En el caso de empresas mixtas, estructuras del capital social, consejos de administración, derechos de voto y asuntos conexos

Pagos por conceptos de licencias y otros pagos

Grado de contenido y subcontratación locales

Valor de juegos de equipo completamente desmontado y valores de equipo a completar localmente (deletion values)

Cláusulas restrictivas

Marcas registradas

Capacitación de personal

Asistencia en materia de gestión

67. Se señaló que los elementos puestos de relieve en lo relativo a contratos de importación también eran importantes en los contratos para la fabricación local.

68. Los participantes estuvieron de acuerdo en que la secretaría debía preparar modelos de contrato para fabricación local bajo licencia o mediante empresas mixtas, y que debían considerarse elementos adicionales tales como:

Selección de productos aceptables a los agricultores

Selección y adaptación de tecnología apropiada para las condiciones locales

Especificación de instalaciones que habrían de crearse y servicios requeridos

Corriente continua de información sobre perfeccionamientos de productos y procesos

Suministro programado de componentes y atención a evitar cláusulas de compras adicionales obligatorias (tie-in clauses)<sup>7/</sup>

---

<sup>7/</sup> En los contratos, estas cláusulas se refieren a la vinculación de préstamos o de asistencia técnica al suministro de equipo por un país o un productor determinado.

Identificación de componentes para fabricación local y marco temporal para su fabricación

Cálculos de regalías, con exclusión del valor de los componentes importados

Garantías

Legislación que rija en materia de acuerdos

69. Los participantes describieron sus experiencias y sus problemas en lo tocante a la manufactura local. Se manifestó que el establecimiento de operaciones de montaje sin un aumento gradual del contenido local no era beneficioso para los países en desarrollo. Los costos de la fabricación local eran a veces más altos que los precios de las máquinas importadas, debido, en parte, a los elevados honorarios por concepto de transferencia de tecnología. Se sugirió que la ONUDI realizase un estudio sobre prácticas en materia de licencias en el sector de la maquinaria agrícola.

70. La transferencia de tecnología, los pagos por concepto de licencias y los componentes completamente desmontados se habían pagado, en algunos casos, suministrando accesorios y piezas al licenciante, y se estimó que debían fomentarse los arreglos de esta especie, siempre que se satisficieran los requisitos de precio, entrega y calidad. Con respecto a cláusulas restrictivas, se señaló que las restricciones a la exportación militaban contra la elevación de la producción local a un nivel económico. Sin embargo, se señaló que esto podría ser perjudicial para el licenciante, especialmente si se efectuaba sobre una base subvencionada, y pudiera disuadir a las empresas de concertar acuerdos cooperativos. Debía insistirse más en la cooperación subregional, regional e interregional como medio de alcanzar las economías de escala requeridas.

71. Se puso de relieve la importancia de la intervención gubernamental en países en desarrollo por intermedio de reglamentaciones apropiadas para resolver problemas económicos, de organización, financieros y de otro tipo en el desarrollo de la industria de la maquinaria agrícola mediante la cooperación internacional. Se recalcó que iba en interés nacional suministrar a los agricultores utensilios y maquinaria agrícolas a precios razonables, por lo cual debían minimizarse los costos de producción.

72. Se describió la experiencia de un país con respecto a contratos "producto en mano"<sup>8/</sup>. Con arreglo a ese tipo de contrato, había resultado posible utilizar mano de obra local y alcanzar niveles de rendimiento y calidad del producto equivalentes por completo a los del licenciante.

#### Promoción de las inversiones

73. Los participantes examinaron el papel de las reuniones de promoción de las inversiones en lo relativo al logro de resultados, a la participación de industrias pequeñas y medianas como posibles asociados en empresas mixtas, y a la promoción de la cooperación regional. Se afirmó que un enfoque global que abarcara la financiación de la producción agrícola, de la fabricación de maquinaria agrícola, como también de las agroindustrias era conveniente y factible mediante la cooperación entre la ONUDI, la FAO e instituciones de financiación. Varios países africanos manifestaron interés por que se celebrara en su región una reunión de promoción de las inversiones en el sector de la maquinaria agrícola. Los participantes africanos recalcaron la necesidad de una preparación adecuada por parte de la ONUDI para obtener los máximos beneficios posibles de la propuesta reunión de promoción de las inversiones. El delegado del Senegal propuso a Dakar como posible lugar de una reunión preparatoria.

---

<sup>8/</sup> En virtud de los contratos "producto en mano" (product-in-hand), una empresa de un país industrializado instala capacidad de fabricación de un producto en un país en desarrollo y asume la responsabilidad de hacer funcionar la fábrica con mano de obra local durante el tiempo necesario para que el producto cumpla normas de calidad absolutamente equivalentes a las alcanzadas en el país industrializado.



Anexo I

LISTA DE PARTICIPANTES

Alemania, República Federal de

A. Gego, Director of Agricultural Engineering, Klöckner-Humboldt-Deutz AG, Colonia

W. Schmidt, Wirtschaftsabteilung beim Vorstand der IG Metall, Economic Department of the Trade Union of Metall Workers, Frankfurt am Main

M. Baumann, Regierungsrat, Federal Ministry of Economics, Bonn

Alto Volta

R. Imboden, Ouagadougou

P. Naré, Chef adjoint du service de l'artisanat et des PME, Ouagadougou

Arabia Saudita

H.M. Al-Hashim, Director for Agricultural Engineering, Ministry of Agriculture and Water, Riyadh

E.A. Al-Shahrany, Ministry of Industry, Riyadh

Argelia

M.Z. Benbouzid, Cadre à la Société Nationale de Constructions Mécaniques (SONACOME), Birkhadem

A. Bouakane, Sous-Directeur de la Production Végétale Mara, Ministère de l'Agriculture, Argel

M.S. Djennane, Directeur à la SONACOME, Birkhadem

M. Ramdani, Directeur des Activités Industrielles et Commerciales, Ministère de l'Industrie Lourde, Argel

S. Seghir, Charge d'Etudes, Ministère de l'Industrie Lourde, Argel

Argentina

E.G. Gherardi, Representación Máquinas Agrícolas de Argentina, Mainero  
Y.E. Gherardi e Hijos SA, Buenos Aires

Australia

R.J. Goodrick, Representante Permanente Alterno ante la ONUDI, Embajada de Australia, Viena, Austria

N.T. Scrivenor, Assistant Secretary, Department of Industry and Commerce, Canberra

Austria

A. Haselbach, Director, Vienna Institute for Development, Vienna  
H. Scherngell, Steyr-Daimler-Puch AG, St. Valentin  
P. Urbanek, Marketing Manager, Maschinenfabrik Heid AG, Stockerau  
H. Zadrazil, Project Manager, Steyr-Daimler-Puch AG, Vienna

Bangladesh

S.A. Mansoor, Managing Director, Bangladesh Machine Tool Factory, Jaydebpur, Dacca

Benín

N. Kouchanou, Directeur Coopérative Béninoise de Matériel Agricole (COBEMAG), Parakou

Z. Saloufou, Directeur du Génie Rural, Porto Novo

Brasil

A. Tosello, Representante Oficial, Secretaria Tecnología Industrial, Brasilia

Burundi

C. Niragira, Directeur Departement du Génie Rural (Département Ministériel), Bujumbura

Canada

G.H. Churchill, Consultant, Churchill and Associates, Brantford, Ontario

Checoslovaquia

R. Bohác, Director of Department, Federal Ministry of Engineering, Praga

F. Motal, Sales Manager, MOTOKOV, Praga

China

Y. Tang, Director of the Foreign Affairs Bureau, Ministry of Agricultural Machinery, and Vice President of the Society of Agricultural Machinery, Beijing

X. Fei, Deputy Division Head of Foreign Affairs Bureau, Ministry of Agricultural Machinery, Beijing

F. Liu, Expert on Agricultural Machinery, Ministry of Agricultural Machinery, Beijing

Dinamarca

H. Pedersen, Department Manager, JF Fabriken

Egipto

A.I. Gazarin, Chairman of Board and Managing Director, El-Nasur Automotive Company, El Cairo

Estados Unidos de América

G.T. Dempsey, Representante Permanente Alternativo, Misión Permanente de los Estados Unidos de América ante la ONU, Viena, Austria

R.G. Lecomte, President Directeur Général, John Deere (France) and Company, Moline, Illinois

R.J. Nicolazzi, General Marketing Manager, Ford Tractor Operations, Ford Motor Company, Troy, Michigan

Filipinas

L.J. Cantada, President, Agricultural Machinery Manufacturers and Distributors Association, Pacific Star Incorporation, Manila

E. Francisco, Consultant, Ministry of Agriculture, Quezon City

R.M. Lantin, Dean, Institute of Agricultural Engineering and Technology, University of the Philippines at Los Baños, Laguna

Finlandia

R.A.K. Bergius, Product Development Manager, Valmet Oy, Jyväskylä

H. Fougstedt, Representante Permanente Alternativo, Misión Permanente de Finlandia ante la ONU, Viena, Austria

A.K. Koskivaara, Chairman of the Finnish Agricultural Machinery Exporters Group, OY FARMER AB, Helsinki

Francia

H. Bolot, Representante Permanente Alternativo, Misión Permanente de Francia ante la ONU, Viena, Austria

J. Bouyers, Bouyer S.A., Tomblaine

A. Doyotte, Bouyer S.A., Tomblaine

A. Dupuy, Ingénieur en Chef, SEMA Marketing, Paris

Y. Faure-Miller, Sous-Directeur, Direction des Industries métallurgiques et mécaniques, Ministère de l'Industrie, Paris

G. Flecchia, Secrétaire Général, Régie Renault Matériaux Agricoles, Boulogne Billancourt

G.P. Nouzon, Industriel-Expert, Société Nouzon Frère, Luzarches et Nouy

C. Uzureau, Directeur, Centre d'études du Machinisme Agricole Tropical (CEMAT), Antony

Gambia

P.A. Cham, Agricultural Engineer, Ministry of Agriculture, Banjul

Hungria

E. Adam, Scientific Researcher and Designer, Development Institute for Agricultural Machinery, Budapest

T. Fazekas, Head of Department, Ministry of Metallurgy and Machine Industry, Budapest

F. Horchler, Deputy Technical Director and Head, Division of International Operations, Rába Hungarian Railway Carriage and Machine Works, Győr

India

N.S.L. Srivastava, Head, Crop Production Engineering Division, Central Institute of Agricultural Engineering, Bhopal

Indonesia

A.B. Djanun, Permanent Secretary of RNAM Indonesia, Metal Industry Development Centre, Bandung

Irán

R. Karimizadeh, Head of Agricultural Engineering Research and Testing Centre, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Karaj

M. Shoar Ghaffari, Assistant Director of Agricultural Machinery Centre, Ministry of Agriculture, Teherán

Iraq

A.R. Musa, Engineer, State Enterprise of Mechanical Industries, Iskandaria

M.T. Yassen, Officer, Ministry of Industry, Baghdad

Italia

F. Rebecchini, Under-Secretary of State, Ministry of Industry, Roma

G. Santoro, Ministry of Foreign Affairs, Roma

M. Fleri, Representante Permanente ante la ONU, Embajada de Italia, Viena, Austria

P. Laverda, President, UNACOMA, Roma

G.G. Duosi, Director, FIAT Trattori S.p.A., Turín

A. Radicioni, Ministry of Agriculture, Roma

C. Ambrogi, General Manager, UNACOMA, Roma

V. Cervi, Chief, Press Service, UNACOMA, Roma

A. Amasanti, FIAT S.p.A., Turín

G. Berto, Manager of Marketing Research, Italtractor ITM, Modena

G. Bonino, Soft Energy Systems (SES), Turín  
M. Cipollini, Marketing, Il Nuovo Castoro  
E. Corello, FIAT, Turín  
C. Dolza, Administrator, Vicit S.p.A., Turín  
G. Dondi, Commercial Director, Pietro Dondi and Figli S.p.A., Mirandola  
F. Formia, FIAT - Isvor, Turín  
E.F. Gurtfreund, Director, FIAT-Austria, Viena, Austria  
S.C. Mangosi, Export Manager, SAME Trattori S.p.A., Milán  
G. Milvio, Chief, Foreign Department, VM, Cento  
C. Robra, Director, FIAT Trattori, Turín  
A. Stagi, Licensing Department Manager, Lombardini Fabbrica Italiana Motori, Regio Emilia  
P. Surace, Ministry of Industry, Roma  
F. Tambussi, Economic Research Officer, FINAFRICA, Milán  
E. Vellano, FIAT S.p.A., Turín  
P. Vicinelli, Consultant, Il Nuovo Castoro S.p.A., Roma  
G. Villa, Director, FINAFRICA, Milán  
M. Zagnoli, President, ASSOFOND, Milán  
L. Zannier, Ministry of Foreign Affairs, Roma

Japón

A. Kagawa, Director and Manager, Planning Division, Yanmar Agricultural Equipment Company Limited, Tokio  
M. Sakata, Director and General Manager, Agricultural Machinery Export Headquarters, Kubota Limited, Tokio  
S. Kurosu, Assistant Director, Industrial Machinery Division, Machinery and Information Industries Bureau, Ministry of International Trade and Industry, Tokio  
M. Toshikage, Second Secretary, Embassy of Japan, Viena, Austria

Kenya

P.K. Ngumbi, Officer-in-Charge, Agricultural Machinery Testing Unit, Ministry of Agriculture, Nairobi  
P. Njoroge, Head, Soil and Water Conservation, Ministry of Agriculture, Nairobi

Lesotho

N.O. Mhloai, Agricultural Engineer, Ministry of Agriculture, Maseru

Malasia

A.R. Abdul Gafar, Research Officer, Malaysian Agricultural Research and Development Institute (MARDI), Serdang, Selangor

I. Ishak, Assistant Director, Farm Mechanization, Department of Agriculture, Ministry of Agriculture, Kuala Lumpur

C. Kwok Fai, Engineer, Malaysia Industrial Development Authority, Wisma Damansara, Kuala Lumpur

Malawi

G.R. Chapota, Senior Settlement and Marketing and Inputs Liaison Officer, Ministry of Agriculture and Natural Resources, Lilongwe

Marruecos

R. Torrigiani, Administrateur, COMAGI et COMICOM, Casablanca

México

C. Corona, Jefe del Departamento de Maquinaria, Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, México, D.F.

P.G. de Cosio, Subdirector General de Industria Metal Mecánica, Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, Secretaría del Patrimonio Nacional, México, D.F.

J.R. Villanueva, Director del Centro de Investigaciones Agrícolas, Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (CIAGOC), Veracruz

Nigeria

J.O. Falokun, Under-Secretary, Federal Ministry of Industries, Lagos

Países Bajos

A.J. Brouwer, Ministry of Foreign Affairs, Directorate International Organizations, Economic Affairs and Trade Policy Division, La Haya

J. Geschiere, Export Manager, Vicon NV, Neuw Vennepe

P. Hansen, Misión Permanente del Reino de los Países Bajos ante la ONUDI, Viena, Austria

G.S.A. Kuperus, Economic Assistant (Union), C.N.V., Ravellaan, Utrecht

G.J. de Roy, Head of Office, Machinery-Engineered Products, Ministry of Economic Affairs, La Haya

H.C.P. de Vries, Lecturer, Department of Agricultural Engineering, Agricultural University, Wageningen

Panamá

A. Alfredo Acuna, Representante Permanente Alterno ante la FAO, Roma, Italia

Perú

J.A. Azpilcueta de Zela, Director General de Planificación Industrial, MICTI, Lima

Portugal

O. Graca, Director, Futreposto, Setubal

J.A.M. Justino, Assistant Manager, José Francisco Justino Herd Lda, Galucho

J.F. Justino, Socio Administrador, José Francisco Justino Lda, Galucho

Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

D. Appleton, Senior Consultant, Agro-Industrial Development Unit, Thame

C. Culpin, Technical Consultant, Agricultural Engineers Association, Londres

H.C.G. Henniker-Wright, Executive Engineer, Ford Tractor Operations, Basildon, Essex

R.E. Hewett, Product Plans Manager (Tractor Export), Leyland Vehicle Exports Limited, Preston, Lancashire

D.A. Lamont, Representante Permanente Alterno ante la ONUDI, Misión Permanente del Reino Unido ante la ONUDI, Viena, Austria

F. Moore, Director, Howard Rotavator Company Limited, Bury St. Edmunds, Suffolk

D.C. Nicholls, University of Cambridge, Cambridge

P.W. Stutley, Principal Natural Resources Economic Adviser, Overseas Development Administration, Foreign and Commonwealth Office, Londres

República de Corea

Y. Lee, Chief of Research Section, Office of Rural Development, Suweon

República Democrática Alemana

P. Rost, Assistant to Director General, VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen, Neustadt in Sachsen

K. Ulrich, Leiter für Prognose, VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen, Neustadt in Sachsen

República Democrática Popular Lao

S. Mouane, Chef de Division des Statistiques et de Plannification, Département de l'Industrie, Ministère de l'Industrie, Vientiane

V. Pathammavong, Chef de Division de Matériaux et de Plannification, Ministère de l'Agriculture, Forestier et Irrigation, Vientiane

República Unida de Tanzania

T.C. Haule, Industrial Engineer, Ministry of Industries, Government of Tanzania, Dar-es-Salaam

T.M.A. Maneno, Chief Mechanization Officer, Ministry of Agriculture, Dar-es-Salaam

C.M. Mbena, Senior Development Officer, National Development Corporation (NDC), Dar-es-Salaam

Rumania

N. Marin, Conseiller, Ministère des Constructions de Machines, Bucarest

A. Petrescu, Director adjoint scientifique ICSITMA, Bucarest

Senegal

B.N. Fall, Ingenieur Directeur Commercial, SISCOMA, Dakar

Sudán

M.A. Bedri, General Manager, Trucks and Tractors Manufacturing Projects, Ministry of Industry, Jartum

A.A. Daw-El Biet, Agri-Engineer, Ministry of Industry, Jartum

M. Widatalla, Assistant Director, Executive Office, Ministry of Industry, Jartum

Suecia

A. Elofson, First Secretary, Royal Swedish Embassy, Viena, Austria

J.B. Jonsson, Secretary General, LELA, Nykoping

Suiza

H.P. Spühler, Société suisse des constructeurs de machines, Zurich

A. Tarabusi, Secrétaire centrale de la Fédération suisse des travailleurs de la métallurgie et de l'horlogerie, Berna

G. Wullschleger, Vice President, Crédit suisse, Zurich

O. Gut, Secretary, Schweizerische Metall-Union, Zurich

J.J. Manz, Representante Permanente Alterno ante la ONUDI, Embajada de Suiza, Viena, Austria

Swazilandia

A. Catterick, Project Manager, Swaziland Government, Manzini

P.B. Catterick, Production Manager, NIDCS Tractor Project, Manzini



Tailandia

C. Chakkaphak, Head, Research and Testing Section, Agricultural Engineering Division, Department of Agriculture, Bangkok

Túnez

B. Boujdai, Under-Secretary for Mechanical Industries, Ministry of Industry, Mines and Energy, Túnez

Turquía

T. Akvardar, Director, Türkiye Ziraat Donatım Kurumu, Adapazarı

M.I. Erkutun, Assistant General Manager, Türk Traktör A.S., Ankara

Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas

V. Kossarev, Director, Office of Prommashexport, State Committee for External Economic Relations, Moscú

V. Shabanov, Deputy Director, National Institute for Tractor Research, Moscú

Yugoslavia

M. Jovanovic, Director, Joint UNIDO-Yugoslavia Centre for Industries, Novi Sad

B. Miodrag, Čavejnik U Privr. Komori Ygoslavije, Belgrado

D. Neatnica, Direktor Marketinea Sour -a. Pobeda N. Sad, Novi Sad

Zambia

S.C.I. Mapara, Embajador y Representante Permanente de Zambia ante la ONUDI, Embajada de Zambia, Bonn, República Federal de Alemania

J. Mutelo, Chief Land-Use Planning Officer, Ministry of Agriculture and Water Development, Lusaka

Secretaría de las Naciones Unidas

Comisión Económica para Europa (CEPE)

M. Kozlov, Oficial de Asuntos Económicos, División CEPE/FAO de la Agricultura y de la Madera, Ginebra

Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP)

H.G.R. Reddy, Oficial Superior de Desarrollo Industrial, División de Industria, Vivienda y Tecnología CESPAP/ONUUDI, Bangkok, Tailandia

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD)

K. Kwasny, Ginebra

Organos de las Naciones Unidas

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

I.C. Kinniburgh, Oficial de Estudios sobre Políticas, Nueva York

Organismos especializados y órgano mixto Naciones Unidas/GATT

Organización Internacional del Trabajo (OIT)

J. Zarraga, Jefe de la Sección de Desarrollo de la Formación Profesional (Rural), Ginebra

G. Dario, Oficial de Promoción de Programas, Centro Internacional de Turín, Turín, Italia

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

H. von Hulst, Jefe del Servicio de Ingeniería Agrícola, Roma

\* \* \*

Centro de Comercio Internacional (UNCTAD/GATT) (CCI)

N. Fahmy, Asesor de Comercialización Internacional, Ginebra

Otras organizaciones intergubernamentales

Banco Africano de Desarrollo

M. Doucoure, Expert Agronome, Abidjan, Costa de Marfil

Comisión de las Comunidades Europeas

P. Marsal, Administrateur, Direction générale du marché intérieur et des affaires industrielles, Brussels, Belgium

R.J. Wyatt, Administrateur, Direction générale des relations extérieures, Brussels, Belgium

Centro de Desarrollo Industrial para los Estados Arabes (IDCAS)

M.I. Abdellatif, First Specialist, Tunis, Túnez

Corporación Panárabe de Garantía de las Inversiones (IAIGC)

M. Chouari, Assistant Manager of Operations, Kuwait, Kuwait

Organizaciones no gubernamentales

Unión Europea de Relaciones Públicas (UERP)

A. Pettenuzzo, President, Parma, Italia

G. Bellini, Assistant, Parma, Italia

Industry Council for Development (ICD)

V.E. Gale, Representative of the Executive Director, Nueva York

Anexo II

LISTA DE DOCUMENTOS

Documentos de información

Programa provisional	ID/WG.307/1
Advance information for participants	ID/WG.307/2
Provisional list of documents	ID/WG.307/3
Provisional list of participants	ID/WG.307/7 y Add.1

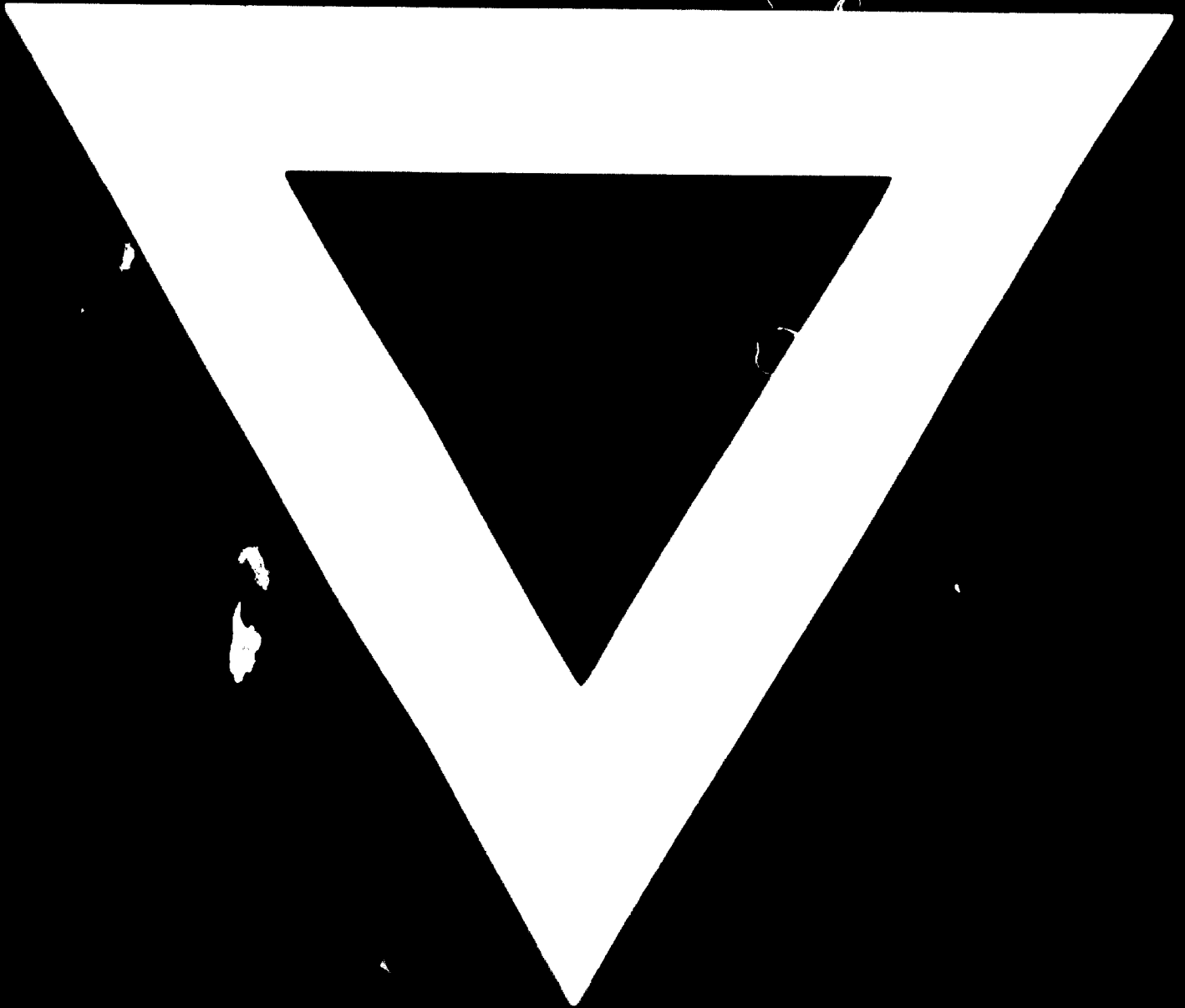
Documento principal de debate

Temas a considerar por la Reunión de Consulta e información general de apoyo	ID/WG.307/6
--	-------------

Documentos de antecedentes

Agricultural machinery and implements	ID/WG.307/4
Background information on possible local assembly and manufacture of agricultural machinery	ID/WG.307/5
Informe de la Reunión Preparatoria Global de la Primera Reunión de Consulta sobre la Industria de la Maquinaria Agrícola, Viena, 5 - 8 junio 1979	ID/WG.297/2
World-wide study on the agricultural machinery industry	UNIDO/ICIS.119 y Add.1

**G - 558**



**81.08.21**