



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th 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 for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org



2.0594-S

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

**CONSULTA REGIONAL
SOBRE
LA INDUSTRIA
DE ALIMENTOS
PARA ANIMALES
E INDUSTRIAS
CONEXAS EN ÁFRICA**

Viena (Austria), 5 a 8 de octubre de 1993

INFORME

Distr.
LIMITADA
ID/393
(ID/WG.532/8)
20 de enero de 1994
ESPAÑOL
Original: INGLÉS

- 1 - / 2

PREFACIO

El Sistema de Consultas es un instrumento a través del cual la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) sirve de foro a los países desarrollados y a los países en desarrollo en sus contactos y deliberaciones encaminados a la industrialización de estos últimos países. Entre los participantes en las Consultas figuran funcionarios gubernamentales y representantes de la industria, los trabajadores, los grupos de consumidores y otros, en la medida en que lo considere apropiado el gobierno interesado. El Sistema facilita las negociaciones entre las partes interesadas, a petición de éstas, durante las Consultas o después de ellas.

Entre los beneficios que se derivan de esta actividad cabe citar la concreción de los obstáculos que se interponen a la industrialización de los países en desarrollo; la observación de las tendencias de la industria mundial con miras a determinar medidas de acción para incrementar la producción industrial de los países en desarrollo; y la búsqueda de nuevas modalidades de cooperación industrial internacional en las relaciones Norte-Sur y Sur-Sur.

Desde la creación del Sistema 1/ en 1975, se han celebrado Consultas sobre las industrias y temas siguientes: aceites y grasas vegetales, bienes de capital, capacitación de mano de obra industrial, cuero y productos de cuero, electrónica, elaboración de alimentos, empresas pequeñas y medianas, fertilizantes, financiación industrial, madera y productos de madera, maquinaria agrícola, materiales de construcción, metales no ferrosos, empresas pequeñas y medianas, pesca, productos farmacéuticos, productos petroquímicos, rehabilitación y reestructuración industriales y siderurgia. El Sistema reúne a los encargados de la adopción de decisiones a nivel sectorial a fin de que, previa deliberación, propongan medidas concretas para acelerar el proceso de industrialización de los países en desarrollo. Las consultas han dado origen a numerosas innovaciones, en particular en relación con las opciones tecnológicas, el desarrollo integrado y los arreglos contractuales. Las numerosas oportunidades así ofrecidas se han traducido en la ejecución de proyectos de asistencia técnica, promoción de inversiones y transferencia de tecnología.

El proceso de Consulta, en virtud de su carácter consensual y normativo, ha demostrado ser un instrumento eficaz para fomentar la cooperación. Ese proceso se presta eminentemente para ayudar a los Estados miembros en la formulación de estrategias y políticas de desarrollo industrial.

El Sistema funciona bajo la orientación continua e inmediata de la Junta de Desarrollo Industrial de la ONUDI. Además de los exámenes anuales y de las evaluaciones que se hacen ocasionalmente de los progresos realizados, en 1989 el Sistema fue objeto de una evaluación a fondo en la que se llegó a la conclusión de que el Sistema aportaba, además, una importante contribución al desarrollo y la formulación de las propias políticas y programas de la ONUDI en sectores concretos gracias a la integración e interacción con las demás actividades básicas de la Organización.

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

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
Prefacio		1
Introducción	1- 5	4
Conclusiones y recomendaciones acordadas	6-30	5
<u>Capítulo</u>		
I. Organización de la Consulta	31-43	9
II. Informe de la Consulta	44-60	12
<u>Anexos</u>		
I. Lista de participantes		17
II. Lista de documentos		22

INTRODUCCION

1. La Consulta Regional sobre la Industria de Alimentos para Animales e Industrias Conexas en Africa se celebró en Viena del 5 al 8 de octubre de 1993. Asistieron a la Consulta 54 participantes de 36 países y ocho organizaciones internacionales (véase el anexo I).

Antecedentes de la Consulta Regional

2. La Junta de Desarrollo Industrial, en su sexto período de sesiones, decidió incluir la Consulta Regional sobre la Industria de Alimentos para Animales e Industrias Conexas en Africa en el programa de Consultas para el bienio 1992-1993 1/.

3. Como preparativo de la Consulta, la Secretaría de la ONUDI y expertos internacionales prepararon un estudio regional y otros documentos sobre la situación de la industria de alimentos para animales en la región. Estos documentos versaban sobre cuestiones básicas como la promoción de las materias primas locales, las empresas pequeñas y medianas y los procesos y equipo de producción de alimentos para animales en pequeña escala utilizando materias primas y subproductos locales. Además, expertos de la región llevaron a cabo estudios monográficos nacionales.

4. La Secretaría convocó una Reunión preparatoria regional en Bamako (Mali) del 15 al 17 de diciembre de 1992. A esta reunión asistieron expertos de 11 países africanos y cuatro organizaciones internacionales 2/. El objetivo principal de la Reunión fue seleccionar las cuestiones prioritarias que habría de examinar la Consulta en función de las necesidades de los países africanos. A tal fin, la Reunión:

a) Examinó la situación actual de la industria de alimentos para animales en la región africana y la mejor manera de incrementar la producción de ganado, aves, derivados y productos lácteos mediante una mayor disponibilidad de alimentos para animales;

b) Determinó las limitaciones comunes y específicas que dificultaban el desarrollo de esta industria en los países africanos, tales como la oferta de materias primas, la utilización de subproductos agroindustriales, la tecnología, el equipo y la comercialización;

c) Determinó la función de las empresas pequeñas y medianas en la industria de alimentos para animales e industrias conexas;

d) Examinó y propuso medios para fortalecer la cooperación regional en todos los planos entre los países africanos.

5. Además, la Reunión preparatoria regional seleccionó los siguientes temas concretos en torno a los cuales se centrarían las deliberaciones de la Consulta:

Tema 1: Fomento de la utilización de materias primas, subproductos y residuos agrícolas e industriales locales, incluidas investigaciones e información sobre su composición, modalidades de empleo y requisitos de elaboración, así como el control de calidad y el desarrollo de la cooperación regional;

Tema 2: Promoción de las empresas pequeñas y medianas, haciendo especial hincapié en las tecnologías apropiadas, la capacitación y la cooperación regional.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ACORDADAS

6. A continuación figuran las conclusiones y recomendaciones acordadas por la Consulta.

Conclusiones

7. Los participantes convienen en que existe un desequilibrio en la disponibilidad de materias primas para la industria de alimentos para animales en Africa, el cual constituye uno de los principales obstáculos para el desarrollo de esa industria en la mayoría de los países de la región. Como las principales materias primas utilizadas en la producción de alimentos para animales son los cereales y la tierra cultivable es escasa, esta industria se ve obligada a competir con la de los alimentos destinados al consumo humano. Se conviene asimismo en que los problemas relacionados con la producción de alimentos para animales son distintos según se trate de rumiantes o de monogástricos. Se observa además que los rumiantes consumen toda clase de materias primas que no entran en competencia con las requeridas para el consumo humano, mientras que los monogástricos requieren una dieta que podría entrañar dicha competencia.

8. Se reconoce que con una mejor utilización de los subproductos agrícolas y agroindustriales y de los recursos convencionales para la producción de alimentos para animales, así como de los cultivos de carácter innovador, se podría aumentar la disponibilidad de materias primas destinadas a la industria de alimentos para animales. En muchos casos, la conversión de subproductos, residuos y desechos disponibles localmente contribuiría a la solución de importantes problemas ambientales.

Subproductos agroindustriales

9. Rara vez se aprovechan los subproductos y residuos agroindustriales apropiados para la producción de alimentos para animales, como la melaza, los desechos de pescado, los residuos de los granos utilizados en la fabricación de la cerveza, los afrechos y los subproductos procedentes de los mataderos. Se acepta que, en general, es perfectamente posible añadir dependencias de fabricación de alimentos para animales a plantas de producción agroindustrial como molinos de harina, molinos de aceite y fábricas de cerveza, y su viabilidad técnica y económica debería investigarse. En algunos países, los subproductos agroindustriales disponibles -como afrechos, harina de pescado o melaza- se exportan, por lo que dejan de estar disponibles como materias primas destinadas a la producción de alimentos para animales.

Formulación de los alimentos para animales

10. Hay poca información sobre las materias primas locales, incluidos los subproductos agroindustriales, especialmente en cuanto a su disponibilidad, composición y grado de aprovechamiento en general, y esto constituye un obstáculo para la formulación apropiada de los alimentos para animales.

Cuando se dispone de esa clase de información, los medios para difundirla son prácticamente inexistentes. Se reconoce que ésta es una de las principales limitaciones.

11. Se reconoce asimismo que la falta de información sobre técnicas de elaboración y equipo apropiado es otra barrera. La interacción entre las instituciones de investigación y desarrollo y la industria, así como entre los productores de alimentos para animales y los usuarios, no es adecuada.

Control de la calidad

12. Se hace hincapié en la importancia del control de la calidad de las materias primas, así como de los productos terminados. El establecimiento o fortalecimiento de dependencias especiales del control de calidad en el marco de los institutos de investigación existentes es fundamental, especialmente para satisfacer las necesidades de los pequeños productores.

13. La vinculación entre la calidad de los alimentos para animales y el rendimiento de éstos es un hecho reconocido. Por tanto, se conviene en que la comprensión de esa vinculación contribuiría al desarrollo del mercado local de alimentos para animales. Se observa que todo esfuerzo que puedan hacer a este respecto los gobiernos y los productores de alimentos para animales redundaría en un mayor interés de los consumidores por obtener alimentos para animales de buena calidad.

Precios y comercialización

14. Es necesario racionalizar las estructuras de precio existentes pues las distorsiones del mercado que éstas crean obstaculizan el desarrollo de la industria de alimentos para animales y la comercialización de sus productos.

Tamaño de las empresas

15. En lo que respecta a la escala de las empresas, algunos participantes consideran que la mejor solución sería establecer grandes empresas que abastezcan a los mercados regionales, mientras que otros estiman necesario crear plantas en pequeña escala dado el elevado costo del transporte y la falta de infraestructura adecuada.

Equipo

16. El tipo de maquinaria disponible en los países desarrollados no es el más apropiado para los países africanos; en otros países en desarrollo podría encontrarse equipo más adecuado. Se conviene en que cabe hacer mayor hincapié en el desarrollo y la fabricación de equipo para la producción de alimentos para animales a nivel de aldea.

Capacitación

17. Hay una urgente necesidad de capacitación, especialmente de técnicos en materia de formulación de alimentos para animales y gestión industrial, así como a nivel operacional.

Asistencia de la ONUDI

18. Se reconoce la importancia que tienen para los países en desarrollo las actividades de la ONUDI en las esferas de la promoción de inversiones y el desarrollo y la ejecución de proyectos en la industria de alimentos para animales.

Política gubernamental

19. Se requiere una política gubernamental cuidadosamente formulada para el desarrollo de la industria de alimentos para animales que abarque el crédito, el comercio exterior, los precios agrícolas, los impuestos, los subsidios, etc.

Cooperación regional

20. Es necesario desarrollar una red regional para la difusión de información y conocimientos especializados sobre la industria de alimentos para animales en África. Esta red podría desarrollarse en estrecha cooperación con las instituciones existentes en la región.

Recomendaciones

21. Debería mejorarse la producción de alimentos para animales aprovechando en la mayor medida posible las materias primas, los subproductos agroindustriales y los residuos disponibles localmente. Debería darse prioridad a este esfuerzo dada su repercusión directa en la autosuficiencia alimentaria.

22. Los institutos de investigación de los países desarrollados y de los países en desarrollo deberían fortalecer sus actividades relacionadas con la ubicación, disponibilidad, composición y grado de aprovechamiento de las materias primas y de los subproductos y residuos agroindustriales disponibles localmente en los países africanos. Debería crearse una base de datos sobre el valor nutricional de estos ingredientes para su utilización en la industria de alimentos para animales. Esa base de datos podría tener en cuenta la publicación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) sobre los alimentos para animales de zonas tropicales. La ONUDI debería poner en marcha medidas apropiadas para seguir fortaleciendo la cooperación entre los institutos de investigación y la industria.

23. Debería establecerse una red regional para aumentar la corriente de información entre países africanos con respecto a las materias primas y los subproductos y residuos agroindustriales, especialmente en lo que respecta a su ubicación, disponibilidad, composición, grado de aprovechamiento y elaboración. La ONUDI, en colaboración con el Centro Regional Africano de Tecnología (ARCT), la FAO, el Centro Internacional de Ganadería de África (CIGA) y otras organizaciones regionales interesadas, podría ayudar a establecer dicha red.

24. La ONUDI, en colaboración con otras instituciones apropiadas, debería indicar tecnologías eficaces en función de los costos para transformar los subproductos agroindustriales en ingredientes apropiados para la producción de alimentos para animales. La información obtenida debería difundirse ampliamente, tal vez por conducto de la red regional.

25. La ONUDI, teniendo en cuenta sus propios conocimientos y experiencia sobre otros países en desarrollo, especialmente en el marco de la cooperación económica y técnica entre países en desarrollo (CEPD/CTPD), debería ayudar a los países africanos en la selección de tecnologías y equipo apropiados. También debería asesorar a estos países con respecto a la fabricación de instrumentos apropiados a nivel local.

26. La ONUDI debería asimismo preparar un folleto de información sobre las clases de equipo y maquinaria necesarios para la producción de distintas fórmulas de alimentos para animales a fin de que los países en desarrollo puedan seleccionar el equipo y la maquinaria más apropiados para sus necesidades concretas.

27. La ONUDI, a petición de los países africanos interesados, debería ayudar a determinar proyectos apropiados en la industria de alimentos para animales, así como posibles fuentes de financiación de esos proyectos. Debería además ayudar a estos países en sus negociaciones con socios potenciales.

28. Los institutos de investigación interesados de Africa deberían dar prioridad al establecimiento o fortalecimiento de los servicios especiales de control de calidad destinados a satisfacer las necesidades de los pequeños productores.

29. Los centros de capacitación existentes deberían ampliar sus instalaciones a fin de incluir cursos de capacitación práctica en el sector de la producción de alimentos para animales.

30. Los gobiernos deberían formular políticas económicas, fiscales, comerciales y agrícolas apropiadas a fin de promover la producción y utilización eficientes de alimentos para animales.

I. ORGANIZACION DE LA CONSULTA

Apertura de la Consulta

Declaración en nombre del Director General de la ONUDI

31. En su declaración de apertura, en nombre del Director General de la ONUDI, el Director General Adjunto del Departamento de Promoción Industrial, Consultas y Tecnología expresó el agradecimiento del Director General y de sus colegas por el interés demostrado por los participantes respecto de un tema que era de importancia decisiva para el desarrollo económico de los países en desarrollo, especialmente los menos adelantados. Dijo que, como la autosuficiencia y la seguridad alimentarias eran de primera prioridad para los países africanos, el Sistema de Consultas asignaba gran importancia al sector de elaboración de alimentos mediante la aplicación de un enfoque integrado, prestando la debida atención a las industrias primarias y secundarias conexas.

32. El Director General Adjunto subrayó la importancia económica e industrial de la industria de alimentos para animales para un gran número de países en desarrollo. La creciente utilización de subproductos agroindustriales como alimentos para animales había redundado en una mayor integración de ambos subsectores. Declaró asimismo que como los granos de cereales eran el principal componente de la industria de alimentos para animales, así como uno de los principales alimentos básicos, la producción de alimentos para animales competía directamente con la producción de alimentos destinados al consumo humano. Por tanto, debía prestarse atención con carácter de urgencia a la tarea de aumentar la disponibilidad de suministros garantizados de materias primas. La creciente utilización de subproductos industriales requería procesos apropiados y equipo adecuado, especialmente en el caso de las industrias pequeñas.

33. Otra dificultad que entorpecía el desarrollo de la industria de alimentos para animales era la escasa difusión de información sobre la disponibilidad, la composición y las condiciones de elaboración de los ingredientes no tradicionales localmente disponibles para la producción de alimentos para animales. La falta de apoyo institucional, que por lo general iba acompañada de una infraestructura y servicios públicos ineficientes, era otro obstáculo para el desarrollo del sector, al que se sumaban frecuentemente la debilidad e inestabilidad de las políticas nacionales y la falta de personal especializado. Por último, el Director General Adjunto señaló que la Consulta tenía la misión de encontrar soluciones novedosas para los problemas del sector y de formular recomendaciones prácticas.

Declaración del Director de la División de Sistemas de Consultas

34. El Director de la División de Sistemas de Consultas observó que la finalidad de las Consultas era revelar las necesidades industriales en un determinado subsector y determinar las oportunidades mediante las cuales podían satisfacerse esas necesidades. Definió el Sistema de Consultas como un catalizador que permitía a los participantes descubrir relaciones mutuamente beneficiosas. A tal fin, los expertos de la ONUDI, que estaban familiarizados con los aspectos operacionales, financieros, de inversión y de tecnología del subsector, estarían a disposición de los participantes durante la reunión de Consulta para facilitar las deliberaciones.

35. Declaró que, a juicio de la ONUDI, la industria de alimentos para animales tenía enormes posibilidades de crecimiento en los países en desarrollo dada la subutilización de los ingredientes disponibles localmente como materia prima. Su situación podía mejorarse considerablemente aumentando la corriente de información sobre esos ingredientes, su valor nutricional, las formulaciones óptimas que podían derivarse de ellos y su disponibilidad. Inevitablemente, esa tarea requeriría esfuerzos de investigación y la utilización de tecnología apropiada, lo que a su vez ponía de relieve la importancia de las relaciones mutuas entre los países desarrollados y los países en desarrollo, pues la mayor parte de la tecnología, las investigaciones y el equipo que los países en desarrollo necesitaban urgentemente habían de obtenerse de los países desarrollados. El orador también hizo hincapié en la importancia de la capacitación.

36. El Director de la División del Sistema de Consultas destacó la urgente necesidad de hacer frente a los problemas ambientales del subsector. Señaló que los problemas podían transformarse en oportunidades. Por ejemplo, los residuos de pescado que se desechaban constituían un peligro para el medio ambiente; sin embargo, si se transformaban en alimentos para animales, esos mismos residuos podían convertirse en un producto útil y valioso.

37. Tomó nota de la presencia de un gran número de representantes de países menos adelantados, hecho que consideraba natural y afortunado, puesto que el subsector se orientaba hacia la solución de los problemas más básicos. Además, reflejaba la importancia que los países menos adelantados asignaban al subsector. En consecuencia, era necesario examinar sus intereses específicos, así como la cuestión de las posibilidades de cooperación regional y subregional.

38. Como conclusión, el Director señaló que la ONUDI enfocaba la reunión con un cierto sentido de privilegio y optimismo. De privilegio porque la reunión abordaba una necesidad humana sumamente básica, y de optimismo pues se trataba de una esfera en que la tecnología no era muy compleja y, por tanto, resultaba más fácil de perfeccionar y adquirir, y en que los desembolsos financieros no eran tan enormes como para ser prohibitivos.

Elección de la Mesa

39. Fueron elegidos los siguientes miembros de la Mesa:

Presidente: Joseph P. Magadi (Kenya), experto en nutrición animal, UNGA Feeds Limited

Vicepresidentes: Stella Aviram Neuman (Costa Rica), Ministro Consejero, Misión Permanente de Costa Rica ante la ONUDI, Viena

Leonardo Ingargiola (Italia), Director de ventas, OCRIM S.p.A.

Abdul-Bassit Abdu Asaad (Yemen), Jefe del Laboratorio de Análisis de Alimentos para Animales y Agua, Dirección General de Recursos Animales, Ministerio de Agricultura y Recursos Hídricos

Relatores: Helix Glory Chizaso Nyirenda (Malawi), Gerente de alimentos para animales, Grain and Milling Co. Ltd.

Komlavi A. Doh (Togo), Director general adjunto, SATAL

Aprobación del programa

40. La Consulta aprobó el siguiente programa:
1. Apertura de la Consulta.
 2. Elección del Presidente, los Vicepresidentes y el Relator.
 3. Aprobación del programa y organización de los trabajos.
 4. Presentación de los temas por la ONUDI.
 5. Debate de los temas:
 - a) Fomento de la utilización de materias primas, subproductos y residuos agrícolas e industriales locales, incluidas investigaciones e información sobre su composición, modalidades de empleo y requisitos de elaboración, así como el control de calidad y el desarrollo de la cooperación regional;
 - b) Promoción de las empresas pequeñas y medianas, haciendo especial hincapié en las tecnologías apropiadas, la capacitación y la cooperación regional.
 6. Otras cuestiones.
 7. Conclusiones y recomendaciones.
 8. Aprobación del informe.
 9. Clausura de la reunión de Consulta.
 10. Determinación o negociaciones de inversiones industriales y proyectos de cooperación técnica.

Documentación

41. En el anexo II figuran los documentos publicados con anterioridad a la Consulta.

Aprobación de las conclusiones y recomendaciones

42. El informe de la Consulta Regional sobre la Industria de Alimentos para Animales e Industrias Conexas en Africa fue aprobado por consenso en la sesión plenaria final, celebrada el 7 de octubre de 1993. Ese mismo día, los participantes tuvieron la oportunidad de reunirse con funcionarios de la ONUDI y de conversar sobre posibilidades de cooperación futura.

43. Los participantes realizaron además una visita técnica a la empresa Bamberger GmbH en Prinzersdorf, Austria.

II. INFORME DE LA CONSULTA

Presentación de los temas

Tema 1: Fomento de la utilización de materias primas, subproductos y residuos agrícolas e industriales locales, incluidas investigaciones e información sobre su composición, modalidades de empleo y requisitos de elaboración, así como el control de calidad y el desarrollo de la cooperación regional.

44. Un representante de la Secretaría de la ONUDI presentó el documento sobre el primer tema de la Consulta. Declaró que el principal objetivo del documento era poner de relieve la necesidad de que los países en desarrollo, y en particular los de Africa, aumentaran su utilización de subproductos industriales y de materias primas no tradicionales para la producción de alimentos para animales. Debido al crecimiento de la población, las tierras de explotación agrícola eran cada vez más escasas y existía una constante competencia para obtener materias primas, las cuales se requerían tanto para la elaboración de alimentos de consumo humano como de alimentos para animales. Para superar esta dificultad era necesario encontrar formas no tradicionales de alimentar a los animales de granja, incluida la utilización de subproductos y residuos agroindustriales.

45. El orador indicó los principales grupos de subproductos agrícolas que podían utilizarse como materias primas en la elaboración de alimentos para animales y los problemas relacionados con su utilización: subproductos de la industria de aceites vegetales; afrechos y otros residuos de la industria harinera; y subproductos industriales del arroz y de la cerveza, así como de las industrias pesquera, azucarera, entre otras. Declaró que o bien las fábricas debían producir subproductos de mejor calidad, lo que requeriría modificaciones técnicas del proceso de producción, o bien los subproductos debían someterse a otras operaciones de elaboración preparatorias.

46. A continuación, describió los principales problemas que se enfrentaban en la elaboración de materias primas. Uno de ellos era la composición de los alimentos para animales, puesto que en los países en desarrollo la industria de alimentos para animales no tenía acceso a las investigaciones relativas a la formulación de dichos alimentos. Además, para la mayoría de los pequeños productores de alimentos compuestos para animales y los usuarios de la región era probablemente muy difícil obtener información en la cual basar sus decisiones. Había escasez de información no sólo en cuanto a las materias primas utilizadas en la formulación y producción de alimentos para animales y los resultados de las investigaciones, sino también sobre control de calidad, tecnología, financiación y todos los aspectos de la producción y utilización de los alimentos compuestos para animales.

47. El orador señaló que en los países industrializados se habían realizado numerosas investigaciones científicas y aplicadas en el sector de la producción de alimentos para animales, lo que había sentado las bases para la formulación, producción y utilización óptima de los compuestos de alimentos para animales. La información derivada de esas investigaciones era asequible en todo el mundo. No obstante, los países en desarrollo tenían la necesidad de fomentar las investigaciones, especialmente con respecto a los ingredientes no utilizados o subutilizados en la elaboración de alimentos para animales, los cuales existían en abundancia pero cuyo valor para la alimentación animal aún no se había reconocido.

Tema 2: Promoción de las empresas pequeñas y medianas, haciendo especial hincapié en las tecnologías apropiadas, la capacitación y la cooperación regional.

48. La presentación del segundo tema también estuvo a cargo de un representante de la Secretaría de la ONUDI. El orador declaró que las economías de escala eran importantes en la industria de alimentos para animales, incluso en las empresas pequeñas. La capacidad de producción dependía del tamaño del mercado, que era el motor real del sistema de producción. En los países desarrollados había grandes mercados y predominaban las empresas en gran escala que producían toda una gama de productos alimentarios para animales, mientras que en los países en desarrollo la pequeña y mediana industria se orientaba a satisfacer la demanda local que, en algunos casos, provenía de sólo un número limitado de granjas. Describió lo que parecía ser un círculo vicioso, a saber, que para su expansión, las granjas requerían un suministro adecuado de alimentos para animales, mientras que el productor de dichos alimentos necesitaba la seguridad de un mercado para emprender la producción. La cuestión consistía en saber quién debía iniciar el proceso y cómo debía ponerse en marcha.

49. Con respecto al proceso de producción, el orador señaló que si bien la tecnología de producción de alimentos para animales era relativamente sencilla y no requería equipo o maquinaria técnicamente muy sofisticados, debía adaptarse para satisfacer condiciones concretas que podían variar de un país a otro, como el clima, los salarios, los suministros de energía y agua, las necesidades de preparación de materias primas, el envasado y almacenamiento, etc. La adaptación y el diseño de equipo pasaban a ser factores aún más importantes en el caso de la elaboración de ingredientes no tradicionales. El orador también destacó la importancia de la fabricación local de equipo, pues éste no era demasiado complicado y que en muchos casos se trataba simplemente de obtener las licencias o los dibujos necesarios. Indicó que, en su mayoría, el equipo no era exclusivo para el subsector y podía utilizarse en otras operaciones de elaboración agrícola.

50. Se señaló que el control de calidad planteaba graves problemas para los pequeños productores de alimentos para animales debido a que no estaban en condiciones de costearse instalaciones de laboratorio y personal capacitado; sin embargo, el control de calidad era esencial para el productor. El problema del control de la calidad también era considerable en la fase de almacenamiento tanto de las materias primas como de los productos terminados. La mejor forma de resolver este problema consistía en obtener servicios de instituciones públicas y privadas, universidades o laboratorios de investigación. El orador declaró que como en la mayoría de los países africanos existían instituciones de esa índole, podrían concertarse arreglos para que prestaran servicios a los clientes de la industria.

Resumen de las deliberaciones

51. Varios participantes declararon que el obstáculo más importante para una mayor utilización de los subproductos industriales y de los recursos no convencionales para la elaboración de alimentos para animales era la falta de difusión de información sobre las materias primas disponibles localmente. Un participante dijo que si bien existía una gran cantidad de información técnica, ésta debía llegar al productor de compuestos de alimentos para animales. Varios participantes hicieron hincapié en que la falta de

información de los agricultores podía solucionarse si las empresas productoras de alimentos para animales prestaban servicios de extensión e información. No obstante, pese a la existencia en la región de institutos relacionados con el desarrollo tecnológico y a la experiencia satisfactoria de ciertos países que han logrado suministrar materias primas disponibles localmente a los criadores de animales, los servicios de extensión eran insuficientes y la información técnica no se difundía a los agricultores.

52. Varios participantes pusieron de relieve la necesidad, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, de aumentar los esfuerzos de investigación sobre materias primas, subproductos agroindustriales y residuos disponibles localmente. Un participante mencionó la utilidad de la publicación de la FAO sobre los alimentos para animales procedentes de zonas tropicales; sin embargo, se estimaba que era necesario completar y ampliar la información disponible. La información sobre el valor nutricional de los ingredientes no tradicionales se consideraba especialmente importante para los productores de alimentos para animales y los agricultores. Se indicó que algunos subproductos tal vez no tuviesen suficiente valor nutricional para ciertos animales y debiesen ser complementados. Otro participante mencionó la necesidad de contar con investigaciones y asesoramiento sobre la sustitución de concentrados importados por materiales localmente disponibles. En muchos países la no utilización de los subproductos industriales se relacionaba con la falta de conocimientos tecnológicos para la conversión de los subproductos en alimentos para animales. Los subproductos industriales húmedos, por ejemplo, los residuos de la fabricación de cerveza y la salsa de tomate, podían utilizarse como alimentos para animales; sin embargo, no se disponía de información técnica sobre el proceso de secado de los subproductos húmedos.

53. Varios participantes subrayaron el hecho de que en general los subproductos industriales requerían alguna clase de tratamiento, para el cual a su vez se necesitaba equipo que, por sencillo que fuese, tal vez no estuviese disponible en el país. Otro participante señaló que la mayoría de las piezas del equipo para la producción en pequeña escala podían fabricarse localmente. Esta afirmación fue complementada por otro participante, quien señaló que probablemente el equipo no consistía en trituradoras, mezcladoras o compresoras tradicionales sino que era de otra índole, como talleres de laminación para extraer el jugo de la caña de azúcar o equipo de raspado para la mandioca. La mayoría de los participantes convinieron en que se requerían mayores esfuerzos en materia de investigación, así como tecnología y equipo.

54. Varios participantes señalaron la necesidad de conservar los alimentos para animales en los periodos de abundancia a fin de utilizarlos en los periodos de sequía. Se indicó que este era un grave problema que afectaba principalmente a los criadores de ruminantes en regiones con una estación muy seca, así como en zonas alejadas de los centros urbanos, donde estaban ubicadas la mayoría de las fábricas de alimentos para animales.

55. Hubo acuerdo entre los participantes con respecto a la necesidad de establecer una red regional para aumentar la corriente de información sobre materias primas, subproductos y residuos, especialmente en cuanto a su disponibilidad, composición, valor nutricional y tecnologías y equipo de elaboración. Algunos participantes hicieron hincapié en la necesidad de que las organizaciones subregionales se asociaran para establecer una red regional. Se señaló que esa red sería ineficaz si a nivel local los servicios

de extensión no garantizaban la difusión de los resultados de las investigaciones a los agricultores. Un participante sugirió que dadas las similitudes climáticas y geográficas, la red podría organizarse en torno a subregiones ecozonales (por ejemplo, el Zaire, el Africa oriental y central) y no según zonas políticas.

56. Varios participantes plantearon el problema de los costos. Un participante dijo que el aumento del costo de los insumos básicos podría afectar la rentabilidad de la elaboración de materias primas baratas. Era preciso abordar también el problema de evaluar debidamente el beneficio en función de los costos con respecto a la utilización de diversas mezclas de alimentos. La necesidad de eficacia en función de los costos y el aprovechamiento de subproductos industriales estaban relacionados con los métodos de crianza de ganado. Varios participantes destacaron que era improbable que los métodos de crianza de ganado tradicionales, de carácter migratorio (trashumación) y extensivo, fomentasen un aumento del consumo de subproductos industriales. Otros participantes indicaron que existía un mercado mayor para los monogástricos criados comercialmente.

57. Varios participantes abordaron la cuestión del tipo de planta y de la escala óptima de producción. Un participante declaró que en Africa no existían empresas en gran escala en el sector de los alimentos para animales. Señaló asimismo que las empresas pequeñas y medianas eran más apropiadas dado que eran fáciles de administrar y manejar, utilizaban tecnologías sencillas y eran suficientemente flexibles para adaptarse a diversas fuentes de materias primas. En los países del Sahel, sin embargo, el establecimiento de empresas pequeñas en zonas rurales parecía ser difícil y probablemente la mejor solución era la simple conservación de materias primas. Varios participantes subrayaron el hecho de que los costos de transporte en Africa eran sumamente elevados en contraste con las materias primas baratas utilizadas en la industria de alimentos para animales, por lo que sólo las plantas en pequeña escala que utilizaran materias primas locales eran económicamente viables. También se indicó que era necesario realizar un esfuerzo especial para divulgar técnicas y equipo de elaboración sencillos. Varios participantes estimaban que las plantas grandes, orientadas a la larga hacia el mercado regional, no eran económicas debido al elevado costo del transporte, así como a la inseguridad de los mercados vecinos. Algunos participantes mencionaron la posibilidad de utilizar plantas móviles, aunque varios otros sostuvieron que éstas no constituían una solución para resolver los problemas que planteaba la crianza de ganado extensiva tradicional.

58. La mayoría de los participantes estimaban que el control de la calidad era fundamental. Las empresas pequeñas no estaban en condiciones de establecer sus propias plantas de control de calidad. Algunos participantes sugirieron que los institutos de investigación proporcionaran servicios especiales de control de calidad para atender a las necesidades de los pequeños productores. Varios participantes afirmaron que el problema de la calidad estaba relacionado con la comercialización y la posibilidad de ofrecer nuevas variedades de alimentos para animales a los consumidores. Muchos participantes mencionaron la necesidad de capacitación, que se planteaba en distintos niveles. La gestión era una esfera en que la ONUDI debería desarrollar cursos de capacitación. Se mencionó asimismo la necesidad de capacitar a expertos en nutrición a fin de que las mezclas producidas por las fábricas se ajustaran a las normas de calidad más estrictas.

59. Un participante de un país asiático observó que su país contaba con abundantes materias primas para la producción de alimentos para animales, como cacahuetes, cocos, hollejos de arroz y melaza. Se requerían asistencia técnica e inversiones extranjeras para transformar esas materias primas en alimentos para animales.

60. Varios participantes subrayaron la necesidad de que los gobiernos adoptaran medidas en la esfera del control de calidad y de las enfermedades. Algunos participantes indicaron que era necesario formular políticas ganaderas con miras a aumentar el rendimiento de los animales. Se afirmó que si no se disponía de políticas gubernamentales adecuadas para remediar la falta de infraestructura y de servicios de extensión, no era razonable esperar ninguna mejora del rendimiento animal ni un aumento de la producción y del consumo de alimentos para animales.

Notas

1/ Informe de la Junta de Desarrollo Industrial sobre la labor de su sexto periodo de sesiones, 28 de mayo a 1° de junio de 1990 (GC.4/2), anexo I, IDB.6/Dec.5.

2/ Informe de la Reunión preparatoria regional sobre la industria de alimentos para animales e industrias conexas en Africa (ID/WG.529/4(SPEC.)).

Anexo I

LISTA DE PARTICIPANTES

Alemania

Alfred Dorn, Senior Project Manager, IBN-Engineering GmbH, Mühlendamm 66,
D-2000, Hamburgo 76

Arabia Saudita

Fahad A. Al-Zeid, Primer Secretario, Representante Permanente Alternativo,
Misión Permanente del Reino de Arabia Saudita ante la ONU, I,
Formanekgasse 38, A-1190 Viena, Austria

Austria

Erich Erber, Managing Director, INTERPREMIX GmbH., Europaplatz 5,
3100 St. Pölten, Austria

Horst Koenig, Consultant, Winzerstrasse 10, A-1130 Viena, Austria

Bangladesh

Aftabuddin Ahmed, General Manager, Bangladesh Chemical Industries
Corporation (BCIC), Bhaban 30-31, Dilkusha C.A., Dhaka-1000

Benin

Patrice Meliho, Directeur de l'Industrie au Ministère de l'industrie et
des petites et moyennes entreprises, B.P. 363, Cotonou

Bulgaria

Radko D. Petrunov, Head of Department, Ministry of Agriculture,
55 Christo Botev Blvd., 1040 Sofia

Kamen Petkov Beligerski, Chief of Division, Animal Breeding Dept.,
Ministry of Agriculture, 55 Christo Botev Blvd., 1040 Sofia

Emil A. Todorov, Vice President, Hranservice Engineering Ltd., 15 Vitosha
Str., 1000 Sofia

Elissaveta V. Pandeva, Expert, International Relations Dept., Ministry of
Agriculture, 55 Christo Botev Blvd., 1040 Sofia

Burkina Faso

Adama Zerbo, Conseiller des affaires économiques, Direction générale du
développement industriel, Ministère de l'industrie, du commerce et des
mines, B.P. 258, Uagadugú 01

Camboya

Ken Vath, Deputy Director, Department of Planning in charge of regional
industry and handicrafts, Ministry of Industry, Phnom Penh

Camerún

Ernest Roland Ela Evina, Directeur du Centre national d'études et d'expérimentation du machinisme agricole (CENZEMA), B.P. 1040, Yaoundé

Congo

Jean Celien Okouango, Directeur général, CERSOL, B.P. 9118, Talangaï-Brazzaville

Costa Rica

Oscar Más Herrera, Embajador, Misión Permanente de Costa Rica ante la ONUDI, Rotensterngasse 37/1/1, A-1020 Viena, Austria

Stella Aviram Neuman, Ministro Consejero, Misión Permanente de Costa Rica ante la ONUDI, Rotensterngasse 37/1/1, 1020 Viena, Austria

Egipto

Hussein Mohamed El Nouby, Director, Animal Production Research Institute, Ministry of Agriculture, P.O. Box 443, Dokki, Giza

Etiopía

Hundessa Kanea Jaleta, Senior Expert, Planning and Programming Department, Ministry of Industry, P.O. Box 704, Addis Abeba

Ghana

Seth Bekoe Apeadu, Managing Director, Agricare Ltd., P.O. Box 3934, Kumasi

Guinea

Kémoko Keita, Chef de la Section agro-industries et industries alimentaires, Ministère de l'industrie, des petites et moyennes entreprises, Conakry

Guinea Ecuatorial

Aniceto Ebiaca Moete, Director General, Dirección General de Industria y Energía e Ingeniero Eléctrico, Ministerio de Industria, Energía y Promoción de Pequeñas y Medianas Empresas, Avda. Independencia S/N, Malabo

Indonesia

Amin Rianom, Ministro y Jefe Adjunto de Misión, Representante Permanente ante la ONUDI, Misión Permanente de la República de Indonesia ante la ONUDI, Gustav Tschermak-Gasse 5-7, A-1180 Viena, Austria

Prio Wotomo Susanto, Consejero, Misión Permanente de la República de Indonesia ante la ONUDI, Gustav Tschermak-Gasse 5-7, A-1180 Viena, Austria

Hidayat Suwandi, Agregado Industrial, Misión Permanente de la República de Indonesia ante la ONUDI, Gustav Tschermak-Gasse 5-7, A-1180 Viena, Austria

John Walta Sitindaon, Agregado Comercial, Misión Permanente de la República de Indonesia ante la ONUDI, Gustav Tschermak-Gasse 5-7, A-1180 Viena, Austria

Trimitra Andradjati, Primer Secretario, Misión Permanente de la República de Indonesia ante la ONUDI, Gustav Tschermak-Gasse 5-7, A-1180 Viena, Austria

Irán (República Islámica del)

Ahmad Ahmadi, Consejero, Representante Permanente Alternativo, Misión Permanente de la República Islámica del Irán ante la ONUDI, Jaurèsgasse 3, A-1030 Viena, Austria

Italia

Leonardo Ingargiola, Sales Director, c/o OCRIM S.p.A., 76, Via Massarotti, Cremona 26100

Kenya

Joseph Ponono Magadi, Animal Nutritionist, UNGA Feeds Ltd., P.O. Box 41788, Nairobi

Malawi

Helix Glory Chizaso Nyirenda, Stockfeeds Manager, Grain and Milling Co. Ltd., P.O. Box 5847, Limbe

Mali

Ibrahima Diané, Chef de la Division industries animales, Office malien du bétail et de la viande (OMBEVI), avenue de la Liberté, B.P. 1382, Bamako

Mauritania

Wagué Ousmane, Chef de Service de la cellule d'études et de promotion industrielle, Ministère des mines et de l'industrie, B.P. 387, Nouakchott

Mozambique

Gil Estevão Nhantumbo, Director, Instituto de Produção Animal (IPA), P.O. Box 1410, Maputo

Nepal

Bir Bahadur Khattri, Manager, Animal Feed Production and Development Board, Head Office, Hetauda-10

Niger

Adamou Abdou, Directeur, Ferme Nouvelle, B.P. 10140, Niamey

República Centroafricana

Raphaël Ngaye-Yankoisset, Directeur technique, Société d'Etat de gestion des abattoirs, CECOGE, B.P. 672, Bangui

Rwanda

Servilien Mukarage, Directeur général, Société de production d'aliments pour bétail (SOPAB/ARL), B.P. 1199, Kigali

Samoa Occidental

Samuelu Enari, Senior Industrial Development Officer, Department of Trade, Commerce and Industry, P.O. Box 862 Apia

Santo Tomé y Príncipe

Maria Jose dos Santos Rita, Coordinator, Direction of Industry, Energy and Tourism, P.O. Box 198, Santo Tomé

Sierra Leona

Abdul Salam Kassim Thomas, Acting Manager, Palm Kernel Oil Mill, Wellington Industrial Estate, Freetown

Sudán

Omer Abdel Rahim El Khidir, National Coordinator, Molasses Urea Blocks Projects, Director, Animal Production and Research, Ministry of Animal Resources, P.O. Box 89, Industrial Area, Jartum

Tailandia

Soodsakorn Putho, Ministro Consejero (Industria), Misión Permanente de Tailandia ante la ONU, Weimarer Strasse 68, A-1180 Viena, Austria

Togo

Komlavi A. Doh, Directeur général adjoint, SATAL, B.P. 3554, 220 Bd. du 13 janvier, Lomé

Uganda

Martin Onyach-Olaa, Senior Industrial Officer, Department of Industry, Ministry of Trade and Industry, Box 7125, Kampala

Yemen

Abdul-Bassit Abdu Asaad, Head of Feed and Water Analysis Laboratory, Directorate General of Animal Resources, Ministry of Agriculture and Water Resources, Feed and Animal Analysis Laboratory, San'a

Secretaría de las Naciones Unidas

Comisión Económica para África

K. Pierre Abassa, Livestock Economist, P.O. Box 3001, Addis Abeba, Etiopía

Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT

Michaela Maftei, Market Development Officer, Division of Product and Market Development, Palais des Nations, CH-1211 Ginebra 10, Suiza

**Organismos especializados y otras organizaciones
del sistema de las Naciones Unidas**

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

Manuel D. Sánchez, Animal Production Officer (Animal Nutrition), Animal Production Service, Animal Production and Health Division, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia

Organizaciones intergubernamentales y regionales

Centro Regional Africano de Tecnología

J.J. Kojo Asiedu, Officer-in-Charge, Division of Research and Technological Consulting Services, B.P. 2435, Immeuble Fahd, Dakar, Senegal

Communauté économique du bétail, de la viande et des ressources halieutiques

Ambroise Poulougou, Directeur général adjoint, B.P. 665, N'Djamena, Chad

Secretaría del Commonwealth

Peter Philip Pooran, Senior Project Officer, Industrial Development Division, Marlborough House, Pall Mall, Londres SW1Y 5HX, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

Zona de comercio preferencial para los Estados del África oriental y meridional

Prosper T.M. Mutiwanyuka, Experto Agrícola, P.O. Box 30051, Lusaka, Zambia

Organizaciones no gubernamentales

Centre pour le développement industriel

Chérif Touré, Expert agro-industriel, 52 av. Herrmann Debroux, 1160 Bruselas, Bélgica

Jean Fraiture, Consultant, 52 av. Herrmann Debroux, 1160 Bruselas, Bélgica

Anexo II

LISTA DE DOCUMENTOS

Documentos sobre los temas de la Consulta

- Tema 1: Promotion of the use of local agricultural industrial raw materials, by-products and wastes, including research and information on the composition, modalities of utilization and processing requirements as well as quality control and development of regional cooperation ID/WG.532/5
- Tema 2: Promotion of small- and medium-scale enterprises, with special emphasis on adequate technologies, training and regional cooperation ID/WG.532/6

Documentos de antecedentes

- Animal feed industry in Africa ID/WG.532/1
- Process and equipment for small-scale animal feeds manufacture using local raw materials and by-products ID/WG.529/1(SPEC.)
- The animal feed industry for developing countries ID/WG.529/3(SPEC.)
- Report. Regional preparatory meeting on animal feed and related industries in Africa ID/WG.529/4(SPEC.)

Documentos de información

- Domestic animal feed industry: Senegal ID/WG.529/2(SPEC.)
- Structure and problems of Nigeria's animal feed industry ID/WG.532/2
- State of art and problems of the animal feed production industry in Zambia ID/WG.532/3
- Present situation and development aspects of the animal feed industry in Ghana ID/WG.532/4
- Industries des aliments de bétail au Cameroun (available in French only) ID/WG.532/7

UNIDO  ONUDI

SYSTEM OF CONSULTATIONS

SYSTEME DE CONSULTATIONS

SISTEMA DE CONSULTAS

Documentation Service

Service de documentation

Servicio de Documentación

Please, return to:

Prière de retourner à :

Sírvase devolver a :

UNIDO
System of Consultations
P.O. Box 300
A-1400 Vienna, Austria

ONUDI
Système de Consultations
B.P. 300
A-1400 Vienne, Autriche

ONUDI
Sistema de Consultas
P.O. Box 300
A-1400 Viena, Austria

PLEASE PRINT VEUILLEZ ECRIRE EN LETTRES D'IMPRIMERIE SIRVASE ESCRIBIR EN LETRAS DE IMPRENTA

(1) Last name - Nom de famille - Apellido

(2) First name (and middle) - Prénom(s) - Nombre(s)

(3) Mr./Ms. - M./Mme - Sr./Sra.

(4) Official position - Fonction officielle - Cargo oficial

(5) Name of organization *in full* - Nom de l'organisation *en toutes lettres* - Nombre completo de la organización

(6) Official address - Adresse officielle - Dirección oficial

(7) City and country - Ville et pays - Ciudad y país

(8) Telephone - Téléphone - Teléfono

(9) Telex

(10) If you wish to receive our documents, please indicate sectors of interest
Si vous souhaitez recevoir nos documents, veuillez indiquer les secteurs d'intérêt
En caso de que dese recibir nuestros documentos, sírvase indicar los sectores de interés para Ud.

COUNTRY / ORGANIZATION