



ASOCIACION TECNICA - CIENTIFICA FRANCO - PERUANA

M E M O R I A S

3er. Coloquio Internacional, Compensación '88  
"Potencial Agro - Exportable para la  
Compensación"

Chiclayo, Perú, 2 de Diciembre de 1988



Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura  
Programa IV: Comercialización y Agroindustria  
Oficina en Perú



ASOCIACION TECNICA - CIENTIFICA FRANCO - PERUANA



M E M O R I A S

3er. Coloquio Internacional, Compensación '88  
"Potencial Agro - Exportable para la  
Compensación"

Chiclayo, Perú, 2 de Diciembre de 1988

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura  
Programa IV: Comercialización y Agroindustria  
Oficina en Perú

000400006181

110A  
E71  
A837

2 3 FEB 1992

IICA — CIDIA

**ORGANISMOS AUSPICIADORES**

Asociación Técnica-Científica Franco-Peruana, (ASTEFP)  
Embajada de Francia en el Perú

**ORGANISMOS FINANCIEROS Y PARTICIPANTES**

Asociación Técnica-Científica Franco-Peruana  
Embajada de Francia  
Ministerio de Agricultura  
Instituto Interamericano de Cooperación para la  
Agricultura, (IICA)  
Instituto de Comercio Exterior, (ICE)  
Asociación de Exportadores, (ADEX)  
Banco de Lima  
Banco Industrial del Perú, (BIP)  
Banco Agrario del Perú (BAP)  
Laboratorios Larpe S.A., División AGROVET  
Compagnie Generale Maritime, (CGM)  
PANALPINA, Transportes Mundiales S.A.  
Revista Agro-Noticias  
PERULAC  
Jugos del Norte  
CEDA



## PERSONAL QUE PARTICIPO

### ORGANIZACION DEL EVENTO:

Sr. Bernard Bregier, Agregado Comercial, Embajada de Francia.  
Ing. Gonzalo Acosta, Miembro de la Asociación  
Técnica-Científica Franco-Peruana, (ASTEFP)  
Dra. Juana Rosa G. de Sueng, Banco Industrial y Miembro del  
ASTEFP  
Srta. Lucia Ríos Lequerica, Secretaria, Embajada de Francia.  
Srta. Angela Combe, Secretaria, ASTEFP

### REDACCION Y FINANCIAMIENTO DE LA MEMORIA

Esta memoria ha sido realizada con la colaboración y  
financiamiento del Proyecto de Comercialización que cumple  
el Instituto Interamericano de Cooperación para la  
Agricultura (IICA) en el Perú.







**Ceremonia de Inauguración del 3er. Coloquio Internacional Compensación 88 por el Sr. Bernard Bregier, Agregado Comercial de la embajada de Francia, en representación de S.E. el Embajador de Francia en el Perú.**



**Panel relativo a la exposición "Los mercados de contra-estación para frutas y legumbres frescas."**



3ER. COLOQUIO INTERNACIONAL, COMPENSACION '88  
 "POTENCIAL AGRO-EXPORTABLE PARA LA COMPENSACION"

CHICLAYO, 2 DE DICIEMBRE, 1988  
 Sala de Conferencias del Hotel de Turistas

P R O G R A M A

- 08:30 Recepción e Inscripción de los Participantes
- 09:00 Inauguración a cargo del Sr. Bernard Bregier, Agregado Comercial de la Embajada de Francia, en representación de S.E. el Embajador de Francia en el Perú.
- 09:30 "POTENCIAL AGRO-EXPORTABLE DE LA ZONA NORTE DEL PERU"

Expositoras:

Dra. Sonia ARCE, Directora del Programa Nacional de Agro-Exportación, Ministerio de Agricultura.

Panelistas:

Ing. Jorge CAICAY, Presidente del Capítulo de Ingenieros Agrónomos del Colegio de Ingenieros del Perú. Consejo Departamental de Lambayeque  
 Sr. Gustavo DEL SOLAR, Productor Agroindustrial en Fruticultura, Chiclayo  
 Ing. Carlos MONSALVE PAICO, Presidente de la Organización Nacional Agraria, (ONA), Lambayeque  
 Dr. Angel DIAZ, Rector de la Universidad Nacional "Pedro Ruíz Gallo", Lambayeque.

- 11:30 "COMPENSACION, UNA ALTERNATIVA VIABLE PARA LA AGRO-EXPORTACION".

Expositor:

Ing. Héctor TAPIA, Presidente del Banco Industrial del Perú.

Panelistas:

Ing. Michel LEDDA, Exportador, Gerente de Agro-Andina.  
 Sr. Daniel CUMPA, Gerente Administrativo, Cervecería del Norte.  
 Ing. Alfredo VALLEBUONA, Gerente Regional de COFIDE, Chiclayo.  
 Sr. Daniel MUJICA, Gerente Regional del Banco Agrario, Chiclayo.

## Continuación Programa:

13:30 INTERMEDIO

15:00 "LOS MERCADOS DE CONTRA-ESTACION PARA FRUTAS Y LEGUMBRES FRESCAS".

## Expositor:

Ing. Michel LEDDA, Exportador, Gerente de la Empresa Agro-Andina y miembro del Comité de Frutas y Hortalizas de ADEX.

## Panelistas:

Ing. Sra. Nitty de SANTA MARIA, Productora de Olmos  
 Ing. Luis Mimbela, Catedrático de la Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo", Lambayeque.  
 Sr. Antonio Valcárcel, Productor y Exportador de Productos Agrícolas, Motupe.  
 Lic. Francisco Ramos C., Esp. en Comercialización Agrícola. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

16:30 "LA REFRIGERACION AL SERVICIO DE LA AGRO-EXPORTACION"

## Expositores:

Ing. Marc CHAUVET, Presidente de TECNI-FRÍO, Lima.  
 Ing. Gonzalo ACOSTA, Miembro de ASTEFP

## Panelistas:

Ing. Luis RODRIGUEZ, Agro-Empaques, Lima  
 Ing. Víctor Monge, Productor de Chiclayo.

## MODERADORES:

Sr. Bernard BREGIER, Agregado Comercial de la Embajada de Francia, Lima.  
 Dra. Juana Rosa G. de Sueng, Directora, Banco Industrial de Lima.  
 Ing. Gonzalo Acosta, Miembro de ASTEFP, Lima.

## LISTA DE PARTICIPANTES

NOMBRES	INSTITUCIONES
Carlos Alfonso ZAÑARTU OTOYA Carlos MEDINA Víctor LAOS César RIVERA Luis GONZALES VIGIL Luis MORALES ECHEVARRIA Manfredo MORANTE RAMIREZ Pelagio MIO CHAVEZ Oscar DIOSES Catarina de PRADA	Banco Agrario, Agencia Cayanca Banco Agrario CORDE-Lambayeque Wiese Representaciones Sol Industrias S.A., Chiclayo Banco Agrario, Ferreñafe Banco Agrario, Olmos Banco Agrario, Olmos SENATI, Chiclayo IMPEX PERU, Chiclayo y Fundo Sta. Marta, Motupe
Manuel CUBAS CALDERON	Woyke y Cia. y Alliance Francaise, Chiclayo
Christiansen GONZALES Walter CASTAÑEDA Huber PORTELLA Hugo BARTUREN Manuel ASENJO SAMAME	Banco Agrario, Chiclayo Banco Agrario, Chiclayo Unidad Agraria, Chiclayo Nor-Semillas, Chiclayo Colegio de Ingenieros Chiclayo.
Tulio DIAZ GALVEZ Cecilia BARANDIARAN Julio BEDOYA Jorge NOVOA Angel DIAZ CELIS	ENCI, Chiclayo Imagen P y M., Chiclayo Banco Industrial, Lima Banco Industrial, Lima Rector, Universidad "Pedro Ruiz Gallo", Lambayeque
Franklin PISFILD Magaly DIEZ ESPINO Enrique, ALCANTARA Víctor PALACIOS CORDOVA Carlos MONSALVE PAICO Beder QUESADA REYES Antonio VALCARSEL Guido, MUNI Jorge ESCUZA Enrique MAGO MANOSALVA Juan WONG Carlos BALAREZO RAMOS	Productor independiente Ingeniero Industrial Productor privado El Sol, S.A., Chiclayo ONA, Lambayeque Min. de Agricultura, Chiclayo Productor de Motupe Productor de Olmos Selva Industrias, Lima Colegio de Abogados, Chiclayo D.P.C.A., Chiclayo Ministerio de Agricultura, Lambayeque
José HURTADO CIPION Gustavo DEL SOLAR Gerardo PASTOR BOGGIANO Rodrigo CAMPOLO José MEGO PECACHON Leonardo GUZMAN TALLEDO	NORSAC, S.A. Productor de Olmos Industrias Lambayeque Productor de Olmos CIP, Chiclayo
Marcos CALLIRGOS COYCO	Asoc. Pequeños y Medianos Industriales, Lambayeque Corporación PERULAC, Lambayeque

## Continuación Lista de Participantes:

NOMBRES	INSTITUCION
Germán FERNANDEZ CASTRO	Fundo Sta. Teresa y Comité de Productores de Maracuyá, Lamb. CORDELAM
Mario PRADO SAAVEDRA Humberto FALLA LA MADRID Juan Manuel CUBAS Luis Carbajal	Instituto de Comercio Exterior Economista Dir. de Comunicaciones, Min. de Agricultura, Chiclayo
Alfonso PAZ PERINANI	Dir. de Informaciones y Precios Min. de Agricultura, Chiclayo
Sergio GOMEZ Nancy P. ACUÑA Roberto SANCHEZ FERRER Narciso CARRION Aldo DODERO	Banco Industrial, Chiclayo Banco Industrial, Chiclayo Banco Industrial, Chiclayo Min. de Agricultura, Chiclayo 7ma. Dirección de Infantería del Ejército, Chiclayo.
Carlos ARICA OLIVOS Ronald LUJAN SALVATIERRA	CORDELAM Productor y Exportador de Trujillo.
Fernando FALEN GONZALES Jaime CASTEÑEDA Alfredo PISFIL Mario VEGA GARCES Juan FRANCO SILVA Ricardo MENDOZA Segundo CORREA CORREA	Exportadores Peruanos, Chiclayo Cámara de Comercio, Chiclayo Min. de Agricultura, Chiclayo Productor de Olmos Productor de Olmos Lubricantes, S.A. Periodista, Diario "La República", Lima.
Raúl PLASENCIA Mario CAMINO Paul PAPADOPULOS Jorge CHAVEZ LOPEZ	Inca Tronk S.A., Chiclayo Min. de Agricultura, Chiclayo Agricultor independiente Periodista, Diario "La Industria", Chiclayo.
Luis E. LA MADRID Vicente CARRANZA	Productor independiente Instituto de Desarrollo del Sector Informal (IDESI)
Orlando MIO María del Carmen CAVA DE RUHR Pedro GARAY SALAS Jorge SANTA CRUZ	Productor independiente, Olmos Banco Industrial, Chiclayo Banco Agrario, Chiclayo Periodista, "Revista Agro-Enfoque", Chiclayo
Manuel SOTO DIAZ Tulio MUSAYON Víctor VIGIL DIAZ Tarcela CABRERA Nicolás CARDENAS ELIAS	Banco Agrario, Chiclayo Banco Agrario, Chiclayo Banco Agrario, Chiclayo Colegio de Ingenieros Negocios Agroindustriales, SCRL, Chiclayo.
Mario SIALER CARRION	Colegio de Ingenieros, Chiclayo

## Continúa Lista de Participantes:

Guillermo RUIZ FARFAN  
 Daniel HURTADO DE MENDOZA  
 Hernando VASQUEZ  
 Patricia AGUINAGA  
 Manuel HERRERA PORTILLA

Juan DIAZ GUZMAN

Toribio ARBAIZA  
 D'Jango VELASQUEZ  
 Abel ARREATEGUI RUIZ  
 Manuel LOPEZ  
 Enrique DEL POMAR  
 Carlos LAPOINT  
 Gladys LUYO  
 Julio RONCLET  
 Armando CARBONELL  
 Edmundo SEMINARIO  
 Max BUSTAMANTE  
 Guillermo FERNANDEZ B.  
 Antonio IDROGO I.  
 Juan ESPERILLA H.  
 Guillermo CRUZADO MEDINA

Eduardo DEZA LEON  
 Antonio LOSIO  
 Armando CARBONELL

Max SANTOLAYA SILVA  
 Juan OCHOA  
 Raúl PINILLOS  
 Luis BERAL PERALTA  
 Leonardo CARBONELL  
 Jaime PINTO SUAREZ

Domingo BLAS REYES  
 Julio ZAVALA BUSTOS  
 Julio ZAVALA GARCIA  
 Luis SOLIMANO

Luis JO  
 Martín PISCOYA  
 Cede. FF.PP. Ernesto ORTEGA V.,  
 en representación del Gnrl.FF.PP  
 Carlos RUIZ MONDRAGON

Luis MIMBELA LEYVA  
 Max BUSTAMANTE  
 Juan BAZAN TAPIA

ENCI, Chiclayo  
 ENCI, Chiclayo  
 CIAGASSA, Chiclayo  
 ENCI, Chiclayo  
 Radio Periódico "Amanecer Agrario", Chiclayo  
 Sist. Nacional de Cooperación Popular, Chiclayo  
 Banco Industrial, Chiclayo  
 ACELAM, Lambayeque  
 Panamericana Televisión  
 Grupo San Julián, Motupe  
 Banco Agrario, Sayán  
 Promo-Agro, Chiclayo  
 Proyecto Olmos  
 Proyecto Olmos  
 Banco Industrial, Chiclayo  
 Soc. Cervecera del Norte  
 NORFESA, Chiclayo  
 CORDELAM  
 Cooperativas de Ucupe  
 Semillas Peruanas SRL, Chiclayo  
 Inspectoría, Ministerio de Agricultura  
 U. Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque  
 Productor independiente  
 Inst. de Cooperación Agraria de Ucupe  
 Fábrica San Michael, Chiclayo  
 COPENIFE, Lambayeque  
 Procesadora de Aves, Chiclayo  
 Banco Agrario, Chiclayo  
 Rev. Agro-Enfoque, Chiclayo  
 Productor de Menestras, Fundo Jesús, Motupe  
 Min. de Agricultura, Chiclayo  
 Productor independiente, Motupe  
 Productor independiente, Motupe  
 Limones El Sol - Agroindustria Mogollón, Chiclayo  
 Productor de Limón, Olmos  
 Productor independiente  
 Director de la II Región, Chiclayo.  
 Univ. Pedro Ruiz Gallo  
 NORFESA, Chiclayo  
 Ministerio de Industria, Chiclayo





## PRESENTACION

## PALABRAS DE LA DRA. JUANA ROSA G. DE SUENG

Buenos días, nosotros como miembros de la Asociación Técnica-Científica Franco Peruana (ASTEFP), relacionados con la Embajada de Francia, en calidad de ex-becados del Gobierno Francés, les damos la cordial bienvenida y les presentamos el "3er Coloquio Internacional, Compensación '88, relacionado con el "POTENCIAL AGRO-EXPORTABLE PARA LA COMPENSACION".

El 1er. Coloquio lo iniciamos en la ciudad de Lima, bajo los auspicios de la Embajada de Francia, especialmente de la Agregaduría Comercial, y con la participación de muchas entidades a nivel nacional.

El 2do. Coloquio lo hemos realizado en Arequipa, y esta vez hemos venido a la ciudad de Chiclayo, para hacer conocer todos los beneficios que tenemos pendientes con la agroexportación, de la cual tanto depende el futuro de nuestro país.

Quiero presentarles al Sr. Bernard Bregier, quien va a dar las palabras de bienvenida, en representación del Embajador de Francia, que por motivos urgentes y que ustedes muy bien conocen, no ha podido asistir.

DISCURSO DE INAUGURACION DEL SR. BERNARD BREGIER, AGREGADO  
COMERCIAL DE LA EMBAJADA DE FRANCIA, EN REPRESENTACION DE  
S.E. EL EMBAJADOR DE FRANCIA EN PERU

Estimados amigos, muy buenos días. Les agradezco que hayan venido a escucharnos. Primero tengo que excusar al Embajador de Francia, quien tenía previsto venir aquí por segunda vez, igual que el año pasado cuando nos acompañó a inaugurar la nueva Alianza Francesa de Chiclayo. Sin embargo, hoy no le fue posible asistir por tener que estar presente en la inauguración de la Central Hidroeléctrica de Charcani, proyecto en el cual Francia ha invertido más de 100 millones de dólares. Pues, bien, debido a que el Señor Embajador tenía que estar presente en ese evento, me solicitó lo excusara ante ustedes y me dió el mensaje que voy a leer, mismo que él habría pronunciado en esta ocasión.

Estamos nuevamente reunidos para consagrar otra jornada a la Compensación. Como el año pasado, saludamos el esfuerzo esclarecedor de quienes intentan difundir y explicar en su real dimensión y pragmática implementación las formas no convencionales del Comercio Exterior.

Históricamente, la palabra trueque define las formas más primitivas y simples del intercambio, y es el primer término que viene a la memoria para describir las formas modernas del intercambio, en las que el dinero está excluido total o parcialmente. Sin embargo, la acepción del trueque sólo incluye una mínima parte de las formas antes mencionadas. La compensación y los adjetivos que de ella se derivan, definen mejor las prácticas comerciales de los últimos años, en los que se prescinde total o parcialmente del dinero.

El trueque es una especie del género compensación, cuyas dimensiones (comercial e industrial) y las modalidades de aquellas veremos más adelante. El intercambio compensado ha existido siempre y su importancia en el comercio internacional ha mostrado una correlación histórica con el grado de liberalización existente.

En periodos de dificultades económicas, el proteccionismo y las prácticas compensativas aparecen con mayor fuerza. Observando los acontecimientos del presente siglo, encontramos que las dificultades del periodo de entre-guerra (1919-1939), marcadas por graves crisis económicas (revalorización de la libra esterlina en 1925, crisis alemana de 1923, "crash" de Wall Street de 1929 y la famosa crisis de los años treinta), fueron terreno fértil para la guerra comercial, el proteccionismo, la compensación y el bilateralismo.

Terminada la Segunda Guerra Mundial, y luego de la aplicación del Plan Marshall, así como de la implementación del GATT, el comercio internacional entró en una fase de liberación nunca antes conocida. Durante cerca de treinta años, el reino del libremercado fomentó altas tasas de crecimiento anual del comercio mundial y relegó toda forma de trueque y/o compensación a la rueda de la historia.

La crisis de los años setenta y particularmente la de la presente década, resucitó e inventó prácticas comerciales que parecían irreversiblemente enterradas en el mausoleo del intercambio sin dinero.

De pronto el trueque y otras modalidades más sofisticadas de compensación comenzaron a irrumpir en los mercados internacionales. La literatura económica y comercial sobre el tema comenzó a desarrollarse con profusión. Los organismos internacionales, las empresas multinacionales, los bancos y financieras, los gobiernos (sobre todo de los países en vías de desarrollo) comenzaron a organizar departamentos, oficinas, secciones sobre compensación para estudiar, promover y ejecutar acuerdos comerciales, basados en el intercambio con productos.

"Compensación 87", primer coloquio que tuvimos ocasión de inaugurar, nos demostró un gran interés y una gran incertidumbre: Interés por la expectativa de encontrar una fórmula "salvadora" en momentos difíciles para el Perú, agravados en el campo de las divisas; incertidumbre por la aparente complejidad operativa, la falta de productos no tradicionales, la ausencia de mecanismos financieros, la extrema diversidad de tipos de cambio.

El tercer Coloquio "Compensación '88", es un saludable esfuerzo por guardar el optimismo, a pesar que las circunstancias nos muestren un camino con más espinas que rosas. En el desafío de los grandes retos se tiembla el carácter de los hombres y los pueblos. Como amigo del Perú, aliento todo esfuerzo decidido por mantener el coraje y seguir el combate, particularmente exigente en el comercio internacional.

Tomar el sector agro-alimenticio y agro-industrial como centro de interés, para generar oferta de nuevos productos no tradicionales de exportación, es una excelente idea. El Perú ofrece una multitud de micro-climas, que permiten el cultivo de variedades cuyo universo alcanza la plenitud de lo posible en nuestro planeta. Desde tiempos inmemoriales, este bello país ha cultivado con imaginación y productividad la tierra. La "mama pacha" de las civilizaciones pre-incas e incaica respondió con generosa fertilidad a los requerimientos de los hijos de esta tierra.

Por el vehículo del mestizaje y acrisolamiento de la identidad peruana en simbiosis con la corriente hispánica, el Perú hizo llegar a Europa y al mundo ciertos productos de vigencia planetaria hoy en día. El país productor y exportador de la papa (muy popular en mi país, asociada al nombre de Parmentier que difundió su cultivo en el Siglo XVIII), no puede quedar excluido de las grandes corrientes comerciales de productos del agro, a fines de este siglo y en los albores del Siglo XXI.

El mercado europeo de frutas y legumbres de la llamada contra-estación (invierno en el Norte y verano en el Sur), ha conocido en los últimos años una gran expansión y la tendencia es significativamente creciente en las próximas décadas, lo que lo convertirá en uno de los mercados más dinámicos para el agro del Sur.

Los expertos que hablarán a lo largo del día se encargarán de ilustrarlos con mayor sapiencia y precisión que yo. Lo que puedo decirles es que Francia es, dentro del mercadeo europeo, un país "tres gourmand et friand de bonnes choses" (ávido de cosas ricas para comer), que está siempre a la búsqueda de nuevos placeres gustativo, que pueden ser deliciosamente satisfechos por frutas y legumbres peruanas. Francia siempre fue un país agrícola, mantiene la fuerte tradición del campo y desarrolla un mercado muy dinámico para los productos frescos y congelados, que el avance de las comunicaciones hoy día permite transportar desde países tan lejanos como el Perú. En mi país hay una expresión célebre, acuñada en los tiempos del encuentro de nuestros dos continentes: "Ce n'est pas le Pérou" (quiere decir, "ésto no es el Perú"), que tiene dos significaciones: El Perú es sinónimo de gran valor por el oro y todo lo que no vale mucho no es el Perú. El otro significado es el sinónimo de lejanía en los siglos post-renacentistas.

La lejanía hoy no existe, y el valor del Perú hay que rescatarlo, comenzando por la agricultura y, sobre todo, la de exportación, en la que el Perú tiene un legítimo lugar en el mercado mundial, por tradición y ventajas comparativas.

Por primera vez puede argumentarse que la tesis del deterioro de los términos de intercambio entre el Norte y el Sur no es válida en el comercio de productos agrícolas de contra-estación. Coincide la apetencia del consumidor europeo con la producción de los países en desarrollo. Es un nuevo mercado que se abre y con grandes perspectivas, a precios muy interesantes, pero no fácil de dominar y lleno de sutilezas. Explicar los problemas y promover soluciones, es el sentido de este Coloquio, al que hemos dado todo nuestro apoyo. Francia

intenta cooperar con el desarrollo agrícola del Perú, abrir un mercado, intensificar el flujo comercial con el Perú, contribuir a solucionar el problema financiero del Perú, transferir tecnología, a través de realistas y ventajosos acuerdos de compensación, que ocuparán la segunda mitad del Coloquio. En una palabra: Por un mango o espárrago fresco en la boca de un francés, daremos aire a nuestras relaciones, por una papaya o melón congelado, aplacaremos la rigidez de las divisas y compensaremos el nivel de desarrollo.

Aplaudo esta iniciativa de la AS.TE.F.P. que contribuye a los esfuerzos de descentralización al organizar éste tercer evento aquí en Chiclayo, que tuvo como antecedente otro de similar importancia en Arequipa y que a no dudarlo, al igual que el anterior resultará muy exitoso.

Saludamos el concurso del Banco de Lima, Laboratorios Larpe, Banco Industrial del Perú, Compañía General Marítima (CGM), Panalpina, asimismo a todas las personas y organismos oficiales y privados que nos apoyaron en la realización de este evento. Muchas gracias.

PRESENTACION DE LA PRIMERA EXPOSICION  
PALABRAS DE LA MODERADORA: DRA. JUANA ROSA DE SUENG

Continuando con el Programa, vamos a pasar a la primera ponencia que trata sobre el "Potencial Agro-Exportador de la Zona Norte del Perú", a cargo de la Dra. Sonia Arce, quien es una de las personas que tiene mucha experiencia en la agro-exportación. Ha trabajado en el Instituto de Comercio Exterior (ICE), actualmente es Directora del Programa Nacional de Agroexportación, que es una entidad que pertenece al Vice Ministerio de Producción y Concertación del Ministerio de Agricultura. La Dra. Arce va a tratar tres temas principales nos va a presentar el Programa Nacional de Agroexportación, que es un gran aporte que va a tener el sector agrario, nos va a mencionar los mecanismos para la promoción de la agro-exportación y el potencial agroexportador, y como medio de aporte, la compensación.

Tenemos como Panelista al Sr. Jorge Caicay, quien es Presidente del Capitulo de Ingenieros Agronomos del Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental Lambayeque, el Sr. Gustavo del Solar, quien es un prominente productor agroindustrial, en fruticultura tenemos; también al Sr. Carlos Monsalve Paico, Presidente de la Organización Agraria de Lambayeque (ONA), y al Dr. Angel Diaz, Rector de la Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo" de Lambayeque.

Quiero agradecer especialmente la presencia del señor Alcalde, Julio Fernández de La Oliva, quien nos honra con su presencia.

**"POTENCIAL AGRO-EXPORTADOR DE LA ZONA NORTE DEL PERU"**

**Expositora:**

Dra. Sonia ARCE  
Directora, Programa Nacional de Agro-  
Exportaciones, Ministerio de Agricultura.

**Panelistas:**

Ing. Jorge CAICAY, Presidente del Capítulo de  
Ingenieros Agrónomos, CIP, Consejo Departamental  
Lambayeque.

Sr. Gustavo DEL SOLAR, Productor Agroindustrial,  
Olmos

Ing. Carlos MONSALVE PAICO, Presidente de la  
Organización Nacional Agraria (ONA), Lambayeque.

Dr. Angel DIAZ, Rector de la Universidad Nacional  
"Pedro Ruíz Gallo" de Lambayeque.

## POTENCIAL AGRO-EXPORTADOR DE LA ZONA NORTE DEL PERU

Expositora: /  
 Dra. Sonia Arce, Directora  
 Programa Nac. de Agroexportaciones  
 Ministerio de Agricultura

Tal como mencionó la Dra. Sueng, la que les habla es Directora del Programa Nacional de Agroexportaciones del Ministerio de Agricultura, recalco esto no por llamar la atención sobre el cargo, porque el cargo no hace a las personas, sino por el Programa en sí. Qué significa esto en la estructura del Ministerio de Agricultura y qué puede significar para el impulso de las agroexportaciones en el Perú. Quienes conozcan la estructura del Ministerio, sabrán que este Programa no existía, y es que es muy reciente. En el último mes, se ha tomado la decisión de formar este Programa con el fin de responder a la necesidad de que el ente oficial responsable de la política agraria que es el Ministerio de Agricultura, asuma una función activa y agresiva en el fomento y promoción de la producción agroexportable. Complementando así sus funciones de desarrollo de la producción para el abastecimiento interno, porque entendemos que el desarrollar una agricultura para abastecer a los mercados externos, no se contradice con la producción para los mercados internos, sino más bien se complementan, y la una se apoya en la otra.

El objetivo del Programa Nacional de Agroexportaciones es desarrollar una base productiva, agropecuaria y agroindustrial. Cuyas características fundamentales deben ser que sean actividades integradas, eficientes y estables. Esta base productiva ha de generar una oferta que se dirija directamente a los mercados externos o al abastecimiento de otras industrias exportadoras, porque el sector agrícola o agropecuario tiene eslabonamientos con otros sectores industriales, vale decir, el sector textil, químicos, pieles y cueros y maderas. Y hay que tener una visión integradora de lo que es la producción y distribución de los productos.

Qué conceptos básicos hay detrás de estos objetivos que se acaban de enunciar? El primero, es el de sustentar la actividad exportadora, no en una oferta de excedentes exportables, sino una producción desarrollada específicamente en función de los mercados externos. Han habido muchas declaraciones en tiempos pasados en el sentido de que los mercados externos nos posibilitan colocar nuestros excedentes exportables. Qué riesgos tiene el basar nuestra actividad agroexportadora en esta concepción sobre excedentes exportables? Esta oferta exportable no necesariamente



reúne las condiciones que demandan los mercados externos. Sobre todo las condiciones de que sea una oferta estable en el tiempo y las condiciones de calidad, porque muy bien sabemos que el mercado interno no es exigente en calidad. Es un mercado sobre todo regido por precios, más que por calidad. Y las fluctuaciones de demanda del mercado interno, así como de la producción no dan una estabilidad para tener una cantidad predeterminada a ofertar o negociar en el exterior. Un ejemplo muy concreto es el caso de la papa. Muchas veces, sobre todo en los dos últimos años, inclusive teniendo lista la cosecha papa, se ha determinado que el excedente exportable es de 8,000 TM, pero este excedente se determina y autoriza en el momento, lo que no da tiempo al comerciante exportador a negociar adecuadamente la colocación del producto.

Cuando decimos que el desarrollo de nuestras agroexportaciones debe basarse en una producción estable, no queremos negar la posibilidad de exportar excedentes, es decir, del complemento de aquello que exceda al abastecimiento interno. Pero esto siempre y cuando sea un excedente planificado, que con la debida anticipación, se pueda determinar la cantidad, y calidad del producto a ofertarse en el exterior.

Si nosotros analizamos nuestras estadísticas de exportaciones agrícolas, inmediatamente vamos a concluir de que nuestra oferta exportable actual esta integrada fundamentalmente por productos desarrollados para los mercados externos, aunque algunos de ellos han podido iniciarse en la producción para un abastecimiento interno, pero que el gran porcentaje de la producción se dirige a los mercados externos. Es el caso de la pasta y manteca de cacao. Ya no exportamos granos de cacao, ahora exportamos pasta y manteca de cacao. El excedente de lo que exportamos es lo que queda en el mercado interno. Es el caso también de los espárragos, producto que ha sido desarrollado pensando en los mercados externos. En el mercado interno el consumo es insignificante. Otro caso son los colorantes naturales, es más, importamos colorantes sintéticos para abastecer el mercado interno.

Ahí hay hasta una distorsión de los patrones de consumo. Y así, podríamos enumerar otros productos. También dentro de nuestra oferta exportable actual, hay productos que han sido desarrollados fundamentalmente para abastecer el mercado interno y éste es el que absorbe un gran porcentaje de la producción, como es el caso del mango. La producción nacional está estimada en 81 000 TM y lo que se exporta es aproximadamente 2 500 TM. Pero dentro de las 81 000 TM, hay variedades que no son exportables y hay otras que sí lo son; las variedades exportables son el Mango Haden y Kent. Estas variedades han sido desarrolladas pensando en los mercados externos y un gran porcentaje de la producción se dirige a estos mercados.

Otra concepción que está en la base de la creación del Programa Nacional de Agroexportaciones es la de la articulación de las actividades del fomento, producción, promoción y distribución que realizan diferentes agentes. Primero, articular las funciones de las diferentes dependencias del propio Ministerio de Agricultura. Funciones de investigación, de experimentación, fomento, promoción, normalización, donde cabría destacar el rol fundamental que han de realizar las Direcciones Zonales. Hablo en futuro, porque como les mencioné hace un momento, este es un Programa que tiene muy poco tiempo de gestado. Se está considerando que las Direcciones Zonales van a ser las instancias que efectivicen las acciones de desarrollo de las agroexportaciones y sean a su vez, las instancias que alimenten el diseño de proyectos. El Programa también busca articular los esfuerzos desarrollados por otras instituciones, tal es el caso de articular o complementar las funciones del Ministerio de Agricultura con las funciones que realiza el Instituto de Comercio Exterior.

Hace varios meses se firmó un Convenio entre el Ministerio de Agricultura, el Instituto de Comercio Exterior (ICE), el Banco Agrario, la Asociación de Exportadores (ADEX) y la Organización Nacional Agraria (ONA), cuyo objetivo fundamental es el de promover las exportaciones, complementando esfuerzos. También se busca articular las funciones del sector público con las del sector privado, sobre todo en lo referente a la canalización de las inversiones o el apoyo a esfuerzos de asistencia técnica o producción de semillas que lleven a cabo entes privados.

También dentro del esquema del Programa Nacional de Agroexportaciones, se considera articular los esfuerzos nacionales con los de cooperación del exterior. Hay una serie de organismos que ofrecen su apoyo para un esfuerzo conjunto del desarrollo de las agroexportaciones. Un ejemplo concreto lo tenemos en el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), la Junta del Acuerdo de Cartagena (JUNAC), los que han gestado en el último mes la formación de una Comisión de Apoyo para el desarrollo de las agroexportaciones. Esta Comisión va a estar conformada no sólo por estos organismos internacionales, sino también por empresarios y productores y ofrecen su apoyo amplio a los organismos públicos directamente involucrados en el desarrollo de las agroexportaciones, como son el ICE y el Ministerio de Agricultura, para que puedan hacer efectiva su labor de promoción y fomento.

Finalmente, dentro de la concepción de este Programa Nacional de Agroexportaciones está el concepto de integrar fases productivas. No puede haber un desarrollo agrícola si no hay un desarrollo agroindustrial y vice-versa, sobre todo si es que estamos hablando de abastecer mercados externos. En el caso de

fruta fresca, si es que esta oferta se dirige al mercado interno, la producción agrícola no va necesariamente amarrada al desarrollo agroindustrial, por el manejo bastante rudimentario que se hace con el producto. Pero si hablamos de mercados externos, si bien la materia prima no es transformada, si necesita una adecuación, que a su vez requiere de infraestructura que tiene características de una agroindustria, tales como los centros de empaque, en donde se hace el proceso de selección, lavado, clasificación, almacenamiento en frío, de allí que todo esfuerzo que se haga en favor de la producción agrícola debe tener su complemento en el desarrollo agroindustrial.

Entre los mecanismos que se han diseñado para propiciar una oferta exportable con las características que requiere el abastecimiento de los mercados externos, quisiera mencionarles el del Comité de Promoción de Exportaciones (COPREX). Hace un momento les mencioné que se había firmado un Convenio entre el Min. de Agricultura, el ICE, Banco Agrario, ADEX y DNA. Dentro de este convenio se consideró como uno de los mecanismos que se utilizarían para impulsar la agroexportación, los Comités de Promoción de Exportaciones. Estos han sido aprobados por D.S.N°088/PM, publicado en el diario oficial "El Peruano" del 13 de agosto de 1988. En estos COPREX lo que se intenta es concertar intereses en un marco legal que le de estabilidad y, a su vez, que exija a los componentes el cumplimiento de sus compromisos. Este mecanismo fue diseñado tomando en cuenta experiencias previas en la promoción de menestras, en donde a Lambayeque le cabe un papel importante.

Si alguno de los presentes son productores de menestras, recordarán que en 1985 se generó un grupo de exportadores que tuvieron reuniones con los productores a fin de concertar productos para la exportación, pero los resultados no fueron buenos, porque los productores cultivaron y cosecharon para el mercado externo, los precios bajaron y los exportadores no cumplieron con su compromiso.

Otra experiencia que nos ayudó a diseñar este nuevo mecanismo que es el COPREX, fue la que se tuvo el año pasado en Piura. Reuniones de concertación entre los productores exportadores, representantes del Ministerio de Agricultura y del ICE donde se acordó un plan de desarrollo de menestras en el Departamento de Piura. Cada parte se comprometió a exportar según sus funciones y sólo una de las partes cumplió con aportar la asistencia técnica pero, faltó la movilidad para trasladar al campo de cultivo al ingeniero o técnico que iba a dar la asistencia. Hubieron problemas en el abastecimiento de las semillas y, finalmente, problemas en la colocación del producto.

Esto nos llevó a pensar de que debíamos diseñar mecanismos más concretos en donde las partes involucradas, además de que se comprometieran a aportar algo, se viera la manera de que se les exija el cumplimiento de estos compromisos. Es así como en el COPREX se considera los llamados contratos de producción-exportación. Estos contratos de producción-exportación no son nuevos, ya que es común que se hagan contratos de abastecimiento y de compra, pero también es común que se incumplan por ambas partes. Cómo lograr que estos contratos se cumplan, a fin de que el productor que siembra con determinada expectativa sea satisfecho? Y lo mismo, el exportador que inicia una negociación de colocación del producto tenga la seguridad de que va a tener un determinado volumen y determinada calidad del producto, como fue el compromiso inicial? En los contratos de producción-exportación lo que se pretende es que en la concertación de intereses entre el productor y el exportador, intervengan además otros organismos públicos involucrados, tales como el Banco Agrario. Para el Banco Agrario es una seguridad que exista este contrato, y por lo tanto, está en capacidad de tomar una mayor garantía por la colocación de su préstamo. Las gestiones de facilitación de las exportaciones corren por cuenta del Ministerio de Agricultura y del ICE, que son los que también avalan la firma de este contrato. Actualmente se acaba de firmar por parte del Señor Ministro de Agricultura y por el Presidente del Instituto de Comercio Exterior, la instalación de la primera Comisión de Exportación (COPREX), precisamente la de menestras y ya hay algunos contratos que se están elaborando con base a este mecanismo.

Esto, como ustedes pueden apreciar, es un esfuerzo, por encontrar salidas y respuestas viables a la situación que se vive en el país, tanto en lo político como en lo social y en lo económico. Es nuestra intención que estas respuestas se tomen, por lo menos, en lo que corresponde a los mecanismos que yo he mencionado, teniendo en cuenta la concertación.

Ahora quisiera entrar al punto central de mi exposición, que es el potencial agroexportador de la zona norte.

Si esperan que les de un listado de productos exportables, no se los voy a dar. No les voy a dar la receta, porque no hay receta a partir del nombre del producto. La receta está dada por la combinación de diversos factores de los cuales el producto es uno más. Cómo se produce, cómo se comercializa. El concepto de potencial se basa en la existencia o disponibilidad de recursos naturales o condiciones agroecológicas esenciales y condiciones sociales. En lo que se refiere a recursos naturales, debemos tener siempre presente que el Perú es uno de los principales centros de origen de especies interesantes de la flora y fauna del mundo.

Como mencioné hace algún momento el Sr. Bregier, hay una serie de productos cuyo origen ha sido el Perú y que tienen actualmente vigencia planetaria. Y hay muchos otros productos que pueden tener ésta vigencia, pero eso va a depender de cómo los desarrollemos.

Existen también las condiciones agroecológicas, suelos y clima que siempre se mencionan y se reclaman, que son excepcionales en el Perú y las condiciones sociales. Además, el costo de la mano de obra en el Perú es relativamente bajo en relación a lo que se da en otros países.

También es una condición social la capacidad de organización y gestión.

Esta no es una relación exhaustiva de las condiciones de las que disponemos. Por eso he mencionado algunas de las que considero más importantes o las más destacables. Cómo convertir este potencial en una realidad. Siempre se dice que el Perú es un pobre sentado en un banco de oro. No tenemos riquezas realmente, tenemos recursos, y para que esos recursos se conviertan en riquezas, tienen que convertirse en realidades económicas. Para convertir este potencial que tiene el país en realidades económicas, hay que combinar adecuadamente los factores existentes, (sociales y agroecológicos) y generar u obtener de terceros países, los factores que nos faltan, como por ejemplo la tecnología. Quisiera ejemplificar lo que significa esta concepción de transformación del potencial en realidades económicas.

Para ello trataré los casos del mango y las menestras que son muy cercanos a ustedes y que generan muchas expectativas en Lambayeque.

En el caso del mango, hay características agroecológicas que permiten que el mango peruano sobre todo el de la zona norte, sea muy bien aceptado en los mercados externos. Sin embargo, existen limitantes de orden comercial y técnico que no permiten aprovechar todo el potencial que tiene este producto. Cuáles son las principales limitantes? En el caso de la Comunidad Económica Europea (CEE), que es nuestro principal mercado, la demanda de mango es creciente. Tiene una tasa de crecimiento muy alta, y sin embargo, somos testigos de que campaña tras campaña mucho mango se queda en los campos, sin cosechar, porque no existe la logística necesaria para sacar este producto y hacerlo llegar a los mercados de destino. Hay un cuello de botella que es el transporte. Esto llevó en el caso del ICE, a revisar la estrategia del mercado del mango. Se vió que EE. UU. era un mercado muy grande, mientras que

Europa consume de 23 a 24 mil TM anuales. EE. UU. está en el orden de las 40 mil TM. Claro que un gran porcentaje de esas 40 mil TM son abastecidas por México que no tiene la misma estacionalidad que nosotros. Pero tenemos limitantes para entrar a ese mercado por la presencia de la Mosca de la Fruta. Cómo superar esa barrera?

El año pasado vinieron dos empresas que trataron el mango con Dibromuro de Etileno, (EDB). En ese momento el Departamento de Agricultura de Estados Unidos permitía tratar el mango con Dibromuro de Etileno para que ingrese al mercado de EE. UU., y es así como se logró colocar un cierto volumen en ese mercado. Pero en la campaña anterior se prohibió el uso de este plaguicida. En estos momentos se están haciendo trabajos conjuntos entre el ICE y el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y Agroindustriales (INIAA), en la investigación de tratamiento de mango con agua caliente. Estos trabajos están bastante avanzados y se espera que para la presente campaña puedan ser probados y así poder exportar a EE. UU. en la próxima campaña, previa instalación de plantas que apliquen el tratamiento mencionado. Esto como ejemplo, en cuanto al potencial del mango. Recapitulando, cuál es el cuello de botella? Limitaciones en el acceso al mercado. Entonces los esfuerzos se dirigen a superar esas barreras. Así sucede con otros productos en los cuales hay que hacer investigación aplicada muy específica y hacer trabajos de extensión o promoción y desarrollar la fase agroindustrial y propender al desarrollo de mercados.

En cuanto a las menestras, es un producto fundamentalmente dirigido a abastecer el mercado interno. Sin embargo, hay algunas menestras sobre todo las que se producen en este departamento como son el frijol locotao y el frijol de palo que se han desarrollado para el mercado externo. Se han venido efectuando una serie de esfuerzos dispersos y discontinuos. Para el desarrollo de este producto hay tareas que desarrollar conjuntamente entre el sector público y el sector privado en todas la fases que se han identificado como, investigación en semilleros y extensión. He tenido oportunidad de conversar con un grupo de ingenieros que tienen un centro de desarrollo de asistencia técnica, los que están haciendo un excelente trabajo en la producción de semillas y la asistencia técnica. Esta es una labor que no sólo compete al sector público, sino también al sector privado.

Finalmente el tema fundamental de estos coloquios que viene organizando la Embajada de Francia es la modalidad del comercio compensado, llevado al tema específico del desarrollo de la agroexportación. Cuál se podría decir que sería el aporte fundamental de la aplicación del comercio compensado en el desarrollo de las agroexportaciones?

Por las limitantes económicas que todos ustedes conocen, es muy difícil el poder desarrollar infraestructura agroindustrial o el poder disponer de bienes de capital para la producción agrícola. Es allí donde fundamentalmente se debe de apoyar la compensación comercial. Para importar esos bienes de capital, esos equipos y repuestos que se necesitan para echar a andar la maquinaria productiva. A cambio de la generación del producto que a su vez, ha posibilitado la importación de esos bienes. Esta es una respuesta práctica a las actuales condiciones económicas bastante difíciles que debemos encarar con imaginación, pero no con una imaginación ilusa, sino con una imaginación práctica. Espero haber satisfecho algunas inquietudes, en todo caso, queda abierto un pequeño ciclo de preguntas, para el cual quedo a disposición de ustedes.

PANELISTA: ING. JORGE CAICAY  
PRESIDENTE DEL CAPITULO DE INGENIEROS  
AGRONOMOS DEL COLEGIO DE INGENIEROS, (LAMBAYEQUE)

En primera instancia quiero felicitar a los organizadores de este 3er. Coloquio, por haber decidido que nuestro departamento haya sido considerado como sede de este evento. Esto ha implicado la concentración de funcionarios públicos del Departamento. Tal es así que contamos con la presencia del Rector de la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo, el Director de la Unidad Agraria Departamental del Ministerio de Agricultura, nuestro Decano Departamental del CIP, así como representantes de instituciones públicas y privadas, inquietos por conocer lo que verdaderamente viene haciendo esta Institución como es la Asociación Técnica Científica Franco Peruana. Dando a conocer a través de estos eventos las experiencias que se tienen con respecto a la creación de programas que permitan dar viabilidad a los productos que se siembran en los diferentes departamentos del país, que ello implique escuchar que algunos puedan ser alternativas para ser exportables. Sin embargo, hay que destacar que estamos pensando cómo se dispone de productos para exportación. Tenemos que mencionar aquí, que en el departamento de Lambayeque se tiene una cierta inquietud. Antes de exportar tenemos que pensar en cómo producir. Y uno de los primeros cuellos de botella en nuestro departamento es el recurso hídrico, el cual permite asegurar que estos productos tengan la oportunidad de competir en el mercado internacional.

Tanto es así que por experiencia se conoce que en nuestro ámbito departamental el recurso hídrico normalmente no logra cubrir las expectativas para poder tener productos que sean competitivos en el mercado internacional. O sea, una buena producción. Este recurso es un limitante, tanto es así que en algunos lugares como la zona de Olmos, Motupe, se tiene que utilizar el agua de bombeo, o sea agua subterránea, y éste es un problema para algunos que se empeñan en emprender esta gran tarea de tener la oportunidad de lograr una buena producción. Considero que es necesario contar con una gran cantidad de profesionales altamente capacitados para que puedan apoyar a los sectores público y privado. En este caso, por ejemplo, en el departamento de Lambayeque existe una Asociación de Profesionales dedicados a la actividad privada y que realmente quieren contribuir muy estrechamente con el sector público, para de ésta manera, aprovechar todos nuestros recursos, y que nuestro potencial agropecuario pueda ir desarrollándose. Sin embargo, hay muchas deficiencias con respecto a la utilización de esta técnica, la que tiene un fiel reflejo en la baja de la producción.



Entonces yo manifiesto, al igual que la Dra. Arce, que se necesita apoyo de la asistencia técnica privada que, al lado del sector público contribuya a un mayor desarrollo del agro del departamento de Lambayeque. Ya que esta es una zona considerada como un polo de desarrollo del país.

Hay muchos productos que realmente son alternativas de solución a los problemas del agro. Habíamos mencionado el caso del cultivo de espárrago y de otros productos que de acuerdo a la ecología del departamento y sus suelos, que son bastante bondadosos, pueden permitir la instalación de estos cultivos. Pero tengo que recalcar que, qué hacemos con que exista un recurso hídrico bastante regulado, así como una buena cantidad de agua de subsuelo, que permita la diversificación de los cultivos en la zona cuando verdaderamente no tenemos el apoyo de las instituciones públicas y privadas para que los profesionales tengan acceso a los campos. Y de esta manera, ellos puedan dedicarse directamente a una verdadera asistencia para que los productos que salen del campo tengan acogida en el mercado interno y externo, siendo esto último la parte fundamental de esta reunión.

Mi pregunta es si el Ministerio de Agricultura, siguiendo lo expuesto por la Dra. Arce, tiene el espíritu, el ímpetu de querer contribuir para que la transferencia de tecnología, sea directamente captada por aquellos profesionales que estamos enmarcados en lo que es la actividad pública. También quisiera preguntar qué productos se están exportando en la actualidad, y que garanticen divisas al Estado. Qué tipo de facilidades se vienen dando a los productores del país y qué mercados vienen acogiendo los productos que se siembran para el mercado externo. Así como también si hay prioridad para la exportación de productos no tradicionales. Muchas gracias.

PANELISTA: SR. GUSTAVO DEL SOLAR  
PRODUCTOR AGROINDUSTRIAL, OLMOS

Acabo de escuchar con mucha atención la exposición de la Dra. Sonia Arce. Quiero decirle que soy agricultor, productor de limones desde hace 27 años en Olmos y últimamente, exactamente, hace dos años me he convertido en agroindustrial, al haber construido una pequeña planta procesadora de aceite esencial destilado de limón en Olmos. Veo que, efectivamente, existen condiciones ecológicas excelentes en este país. También, veo con mucha complacencia que se han conformado comisiones de todo tipo para estudiar la promoción de exportaciones agroindustriales, tipo FOPEX, por ejemplo. Veo también que se hacen sinceros esfuerzos para poder planificar la política agroimportadora. Conozco al Ministro de Agricultura de quien tengo el mejor concepto. Realmente recién tenemos un Ministro de Agricultura que piensa como nosotros los agricultores. Pero, siempre hay un pero muy importante. Considero que todo lo anterior vale muy poco para promover en este país la agroexportación y obtener las divisas que estamos necesitando, cuando hay una mentalidad controlista de este Gobierno. Uno de los ejemplos más dramáticos de esta política controlista es el control del elemento más importante para que la agroexportación realmente se materialice y no quede en un lírico propósito, y es la fijación del tipo de cambio del dólar del Mercado Unico de Cambios (MUC). Con el dólar MUC va a ser muy difícil que en el Perú los peruanos podamos realmente hacer algo importante en el negocio de la agroexportación. Yo quiero ponerles un ejemplo personal.

Tengo una empresa, Limones El Sol, que como ya les he dicho, produce aceite esencial destilado. Después de mucho esfuerzo logré hacer la fábrica y tener la tecnología adecuada para producir aceite esencial destilado que es exportado a Inglaterra, que como ustedes saben, es un mercado difícil. En julio tenía 10 cilindros de aceite esencial destilado de limón. Envié las muestras a Inglaterra y fueron aprobadas, luego se procedió a exportar estos 10 cilindros en los primeros días de agosto. El barco llegó a Liverpool casi 30 días después. Se recibieron así en setiembre los 10 cilindros, y con ello el banco corresponsal ordenó que la carta de crédito se haga efectiva. En setiembre recibí por los dólares que mi empresa había logrado traer de Inglaterra I/. 250.00 por dólar. Entonces esto significó que Limones El Sol tuvo una cierta cantidad de intis. Inmediatamente, debido a la inflación, procedimos a intentar reponer el stock anterior. Cosechar limones, procesar y tener una nueva producción de limones. Muy bien, quiero decirles que cuando estaba llenando el barril No. 7, se acabo el dinero. Se acabaron los intis. Limones El Sol perdió, como premio a su esfuerzo exportador, 3 cilindros de aceite valorizados en US\$ 12,000, más las utilidades que lícitamente debería haber obtenido en la producción de los 10

cilindros que antes tenía. En estos momentos mi empresa cuenta con 53 cilindros de aceite esencial destilado de limón, con un valor aproximado de US\$ 220,000, que no podemos, ni vamos a exportar de ninguna manera, porque si con 10 cilindros he perdido 3, con 52 voy a perder 16. Una matemática simple. Entonces yo creo que todas estas gestiones, todos estos esfuerzos se encuentran con una barrera infranqueable que es el precio del dólar MUC.

Yo quisiera preguntarle a la Dra. Arce qué esfuerzos está haciendo el Ministerio de Agricultura para tratar de convencer al Gobierno de algo tan fácil como es poner el dólar libre como antes fue. Antes el dólar era libre para las exportaciones y encima crearon un Certificado de Reintegro Tributario a la Exportaciones (CERTEX). Había un precio encima del dólar promedio, como elemento incentivador para la agroexportación. Ahora, yo creo personalmente, como agroexportador, que éste sería el momento de eliminar el Certex, a ese extremo. Nos evitaría problemas de acusaciones de tipo "dumping". Como ya hemos tenido los productores de aceite esencial destilado de limón que, contratar abogados para poder ganar un juicio por "dumping" que nos entablaron en virtud de que decían que recibíamos un Certex que nos permitía vender a menos del costo, y competir deslealmente con México y otros países. Por eso yo digo como Agroexportador, si el Gobierno logrará entendernos, y pusiera el dólar libre, la agroexportación se incrementaría rápidamente. Sin necesidad de tanta planificación de políticas de agroexportación. Eso para comenzar.

Otro problema muy importante que quisiera resaltar es la estabilidad jurídica para poder hacer agroindustria. Todo lo que respecta a la agricultura no es como la química, en que se mezclan unos cuantos insumos y se logra un producto y estos experimentos se hacen muy rápidamente. En la agricultura no es así. Por ejemplo, para poder planificar en el caso del mango, del que tanto se está hablando y que es un gran potencial exportador, hay que hacer una planificación de muchos años. No vamos a sembrar mangos hoy día, pensando que mi negocio va a rendir frutos en 3 ó 5 años y que allí se termina. No, porque, en 4 ó 5 años, el negocio recién está produciendo, y al sétimo o noveno año recién se está en producción comercial y esto tengo que recuperarlo en varios años más todavía. Entonces, si no tenemos los agricultores, una estabilidad jurídica en la tenencia de la tierra, es muy difícil poder planificar nuestras áreas dedicadas exclusivamente con fines de exportación, que concuerdo con la Dra. Arce es absolutamente indispensable.

Otro punto que considero importante hoy más que nunca por el decaimiento de la producción agropecuaria, a raíz de la reforma

agraria, y en el que el Ministerio de Agricultura debería ponerse la camiseta de los agricultores para que las Sociedades Anónimas, las empresas, y los empresarios peruanos puedan asociarse con empresas extranjeras, a fin de incentivar la planificación e incremento de áreas con tecnologías adecuadas, con semillas adecuadas. Hoy día un kilo de semillas de melón híbrido cuesta aproximadamente US\$ 2,000 esto si se quiere lograr grandes producciones. Entorices, uno de los puntos importantes sería éste. Qué piensa el Ministerio de Agricultura de todo lo que estoy planteando, y de la participación de las empresas multinacionales en la planificación y desarrollo de campos para fines de exportación? Un ejemplo que hemos tenido, lamentablemente frustrado, fue cuando vino hace muchos años, en la época de Velazco, una empresa norteamericana para desarrollar el cultivo del tomate en Trujillo. Habían traído expertos en genética, desarrollaron variedades resistentes a las virosis, después de varios años de experiencia trajeron maquinaria sofisticada que sembraba las plantitas de tomate. En un mismo momento hacían el surco, la siembra, el riego y el abonamiento, todo en una misma labor. Pues este plan fracasó, debido al General Velazco y su Reforma Agraria, y toda la maquinaria que ya se encontraba cerca de Panamá tuvieron que regresarla y se fue después a Marruecos. Bien así no podemos hacer nada. Por eso yo creo que conviene alguna modificación de la Ley de Reforma Agraria o dar nuevas leyes que permitan esta asociación entre productores y la tecnología extranjera y las multinacionales. Muchas gracias

PANELISTA: ING. CARLOS MONSALVE PAICO  
PRESIDENTE DE LA ORGANIZACION NACIONAL AGRARIA (ONA)  
DE LAMBAYEQUE

En primer lugar, en nombre de los agricultores lambayecanos, quiero felicitar a la Embajada de Francia por esta iniciativa. Que como menciona en su discurso el Sr. Bergier, permitirá difundir conocimientos a los agricultores sobre las ventajas que tiene el exportador, de exportar productos que vienen del campo a los mercados potencialmente ricos, como son los que están al Norte.

Yo solamente quisiera poner énfasis en un aspecto que es el de diferenciar los productos que tenemos para estos mercados. Hay productos, como ha señalado la Dra. Arce, de corto período vegetativo, como son las menestras. Ha mencionado también que ya vino hace dos años una Comisión de ADEX, pero hablamos en idiomas distintos. Ellos, como exportadores, y nosotros como productores, y siempre queda la desconfianza en el precio que se nos da.

Se mencionó que el mercado internacional había bajado y entonces qué oferta nos están haciendo? Máxime y refuerzo en esto lo expuesto por el Sr. Del Solar; cuando tenemos un dólar que se nos paga no de acuerdo con la realidad de los costos. En este rubro de las menestras, hay que felicitar la iniciativa que ha mencionado la Dra. Arce, pero hay que comenzar por algo, porque evidentemente en agro-exportación estamos en cero.

Aparte de los productos tradicionales y lo que han impulsado algunas empresas que están en condiciones de poderlo hacer, los pequeños y medianos agricultores no lo podemos hacer, tiene que haber una política muy clara, muy bien definida por parte del Gobierno, el que tiene rol muy activo a través del Banco Agrario para fomentar la producción de estas menestras. El loctac sabemos que tiene una buena aceptación y que en esto tiene que participar el Ministerio de Agricultura con semillas de calidad porque sabemos que esos mercados son muy exigentes. La asistencia técnica la tenemos a mano, pero hay que comenzar por esos dos factores que son muy importantes para poder hacer convenios para motivar a los agricultores a entrar a este rubro. Este año ha podido haber sido excepcional para iniciar la siembra de esta menestra. Aquí venimos luchando constantemente con el recurso agua. Todos sabemos que debemos cambiar de cultivo pero no se dice por cuál o qué cultivo es rentable, es decir, no hay una orientación en ese sentido. Es importante que el Ministerio de Agricultura de las pautas y que el Banco Agrario las apoye en estos productos que son de un período vegetativo corto.

Entrando a las frutas, se requiere una inversión cuantiosa, un período de maduración más amplio por lo que ya estamos hablando de mediano y largo plazo. Esto también precisa reglas muy claras. En un evento que hemos tenido en Lima, hemos tratado el tema de la Seguridad Jurídica para trabajar. Nadie va a invertir en un producto de mediano o largo plazo, si no tiene seguridad ni confianza. La Dra. Arce nos ha dicho que no nos iba a dar un listado de productos, pero es necesario. No precisamente para divulgarlo, sino para que sean del conocimiento de las organizaciones para que éstas puedan tener comunicaciones con sus representados, con los agricultores, que son los que van a tomar esta iniciativa. Lo analizamos y decidimos si es conveniente o no entrar en esos productos. Decía que soy optimista, que antes de ser arrocero fui productor de menestras y hemos sufrido 30 años en esto para alcanzar los logros que ahora se han venido abajo. No contamos con semilla de calidad. Hay que poner mucho énfasis en esto. Si se habla de agroexportación, comercemos por ese paquete: las semillas, el crédito y el apoyo del Ministerio de Agricultura. Para cambiar o derivar nuestras acciones a producir esta menestras que tienen un mercado muy importante que va a contribuir a este empeño de traer divisas para el país que tanto se requieren. Muchas gracias.

PANELISTA: ING. ANGEL DIAZ  
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
DE LAMBAYEQUE

Quisiera felicitar a la Embajada de Francia por haber organizado este 3er. Coloquio sobre la Compensación. Me parece que los anteriores panelistas han expresado quizás lo más importante sobre este tema. Y nosotros hemos sido testigos en esta misma semana de otros certámenes en donde asistieron organismos internacionales, así como instituciones nacionales, cuyo tema también fue el mismo, es decir, la exportación de los productos agrícolas.

El tema de ahora en este coloquio es una especie de diálogo que nos ha traído una cosa nueva que es justamente que existe una Asociación Técnica Científica Franco Peruana, y que de acuerdo a los eventos anteriores, éste es el 3er. Coloquio que han organizado. Entonces, desde el punto de vista de sus objetivos, los considero magníficos. Creo que esto expresa no solamente el deseo de Francia, sino también del Perú, porque aquí han habido exposiciones donde se manifiesta la realidad sobre este tema, la agro-exportación. Esto es lo concreto.

Aquí se ha dicho que el Gobierno tiene que definir su política. Esto es fundamental. Porque si no hay una programación desde el punto de vista de la agricultura, entonces hay una exportación de excedentes. Por otra parte, también se ha dicho que los excedentes quedan para una venta interna, pero si hay productos dedicados exclusivamente para exportación, y el caso del Sr. Del Solar, es lo más real desde este punto de vista.

También, aquí se ha mencionado que la flora y fauna es muy rica en el Perú y que muchas de estas especies sirven de base para la exportación. En ese sentido debemos recordar que el Perú exporta la cochinilla, un producto de la fauna. Por último están los colorantes, en los que se ubica el Achiote, un producto cuyo cultivo se está incrementando y que sirve para la exportación. Se han dado algunas facilidades para este cultivo en la parte oriental, pero parece que existen algunos obstáculos como los tiene otros productos de exportación en los lugares de compra.

Ojalá la Dra. Arce tenga conocimiento de esto, pero tenemos información que hay hectáreas cultivadas en la selva que han sido abandonadas porque no existen facilidades para la exportación. Por eso pienso que la exportación tiene que apoyarse en la planificación, pues se trata de un proceso en el que intervienen las siguientes fases: En primer lugar el productor, el que produce el fruto, y aquí tenemos experiencias de muchos

agricultores que conocen las penurias que hay que pasar para producir un buen producto. Luego viene la cosecha, cuando se trata de un producto exportable hay una serie de barreras en la cosecha, como se ha mencionado en el caso del mango. Hay que conocer el momento propicio para recoger el mango para la exportación. Se han hecho muchos estudios para investigar estos factores que determinan por que la calidad disminuye, ya que se tiene que tener muy en cuenta la calidad porque el mercado externo es muy exigente. Posteriormente a la cosecha vienen ciertos tratamientos que se le da al producto. El siguiente paso es el transporte y finalmente, el precio. En este último punto, el Sr. Del Solar ha expresado una barrera en la exportación y lo mismo sucede con otros productos.

Entonces creo que se puede concluir que en primer lugar tiene que establecerse una buena planificación para saber exactamente qué es lo que se va a exportar y cuáles van a ser los beneficios, porque toda acción que realiza el hombre debe tener como resultado final un beneficio. Al planificar tenemos que ver cuáles van a ser esos beneficios. Ya estamos viendo que un producto de exportación ha ocasionado sólo pérdidas y eso en agricultura no se puede dar, porque el producto agrícola se deteriora si no ha seguido su proceso y se ha exportado. No sólomente se trata de la producción agrícola para el exterior, sino para el interior. La Institución a la que represento todos los años produce arroz y luego lo vende a la Empresa Comercializadora del Arroz S.A. (ECASA). Han transcurrido 2.5 meses desde que entregamos el arroz a ECASA y aún no recibimos el pago. Entonces, cómo se puede iniciar la siguiente campaña si no se recibe el producto de la venta. Este es un problema que también se mencionó en el evento anterior. El Perú es el único lugar donde el agricultor fia su producto. Esto no puede ser. Por eso el Sr. Del Solar mencionó que el Gobierno debe definir una política de programación para tener una seguridad. Si no, nosotros ya no sembraremos más arroz, porque no tenemos para financiar la siguiente campaña, esto provoca una disminución de la producción y vienen posteriormente los problemas por la falta de arroz en el país. Con esto termino, no es una crítica, pero es una realidad que necesitamos que de alguna manera se subsane para mejorarla. Muchas gracias.



RESPUESTA DE LA DRA. SONIA ARCE,  
A LAS PREGUNTAS FORMULADAS POR LOS PANELISTAS

Voy a tratar de ser breve a pesar de que hay algunas preguntas que involucrarían no una hora sino un seminario responderlas. Con respecto a las preguntas de carácter político, que son varias, quisiera aclarar que yo soy un técnico del Ministerio de Agricultura y mis funciones las considero meramente técnicas. Además soy una persona que recién está ingresando al Ministerio, por lo tanto no tengo un mayor manejo de la posición del Ministerio, con respecto a políticas como son las de tipo de cambio. Esto no quiere decir, que no se tomen en cuenta las observaciones que se han alcanzado, tal como es la posición respecto al tipo de cambio, a la estabilidad jurídica y a la presencia del capital extranjero. Estas son inquietudes que si bien no estoy en condiciones de responder si voy a alcanzarlas al Vice-Ministro de Producción y Concertación para que éste a su vez, las eleve a la instancia respectiva. Estas inquietudes, dicho sea de paso, las considero bastante justificadas, porque es evidente que la política cambiaria que ha existido ha tenido, y todavía tiene, un sesgo pro-importador, lo que ha dificultado el aprovechar los recursos productivos con fines de exportación. Pero yo sí quisiera llamar la atención que esto no es tan mecánico y automático. Es decir no se puede pensar que a un mayor tipo de cambio, automáticamente se va a generar un crecimiento de las exportaciones o que estas van a ser ilimitadas. Para que haya una rápida respuesta mediante el incremento de las exportaciones, tendría que haber un aparato más eficiente, para generar esa respuesta. Hay muchos cuellos de botella que hay que tratar de superar. Se plantea aquí que sea de manera conjunta entre los esfuerzos del sector público y del sector privado.

En relación a la contribución de la transferencia de tecnología por parte de los profesionales es indiscutible. Tenemos una capacidad intelectual ociosa muy grande en el país. No es que no hay capacidad, la hay. Lo que ocurre es que hoy día se dispone de nuevas y mejores técnicas e insumos, hay elementos que es necesario que nuestros profesionales y técnicos adquieran. El desarrollo de la tecnología a nivel mundial es muy acelerado por lo que es necesario que nuestros técnicos tengan las posibilidades de captarlos para mejorar la calidad y abatir costos. Este es un elemento que vamos a tener muy en cuenta en el diseño del Programa Nacional de Agroexportación, me refiero específicamente al rol de los técnicos, a las acciones de fomento y promoción de las exportaciones.

Se preguntó sobre la posibilidad de hacer una relación de qué productos se exportan actualmente y a qué mercados. Sobre todo a eso me refiero con que sería necesario quizás un seminario, y además el decir que productos se exportan actualmente no quiere

decir que mecánicamente sean los que a futuro, tengan mayores posibilidades de crecimiento. Un ejemplo, el de los colorantes que también se mencionó. Es un rubro que ha crecido significativamente en los últimos años, por ciertas condiciones que se dieron en el mercado, ante las limitaciones en el uso de los colorantes sintéticos que permitió una mayor demanda de colorantes naturales. Ante esta posibilidad en el mercado, crece la oferta peruana sobre todo en achiote y en cochinilla, y sus derivados, en el caso del achiote la bixina y el derivado de la cochinilla, el carmín. Y surgen varias empresas procesadoras, sólo por mencionarles el caso del carmín.

En 1980 no había ninguna planta procesadora del carmín. Comienza a trabajar una planta, a desarrollar la tecnología de extracción del carmín y en 1983 hace su primera exportación. Ahora en 1988 hay 18 empresas procesadoras de carmín. Hay una alta capacidad ociosa de procesamiento de carmín. El precio de la cochinilla ha bajado en el mercado internacional. Porque Perú, principal proveedor mundial, satisface el 80 por ciento del mercado, lo que ha generado un crecimiento más acelerado que el de la demanda mundial. La demanda mundial tiene un incremento anual estimado en un 10%. Nuestra producción ha crecido mucho y está creciendo mucho más que ese 10%.

Entonces hay un desfase entre los requerimientos del mercado, y el comportamiento de la oferta, y allí es donde debemos de ser muy cuidadosos. Cuando se promueva la producción para la exportación, hay que hacer una promoción responsable, no mencionar un producto por mencionarlo, sino mencionar porqué tiene posibilidades y, a su vez, cuáles son las limitantes que deben superarse. O sea, que es necesario saber cuáles son los beneficios. Pero en todo negocio donde hay beneficios, hay riesgos, y hay que ser concientes de cuáles son esos riesgos. Inclusive, muchas veces se plantea el que los productores accedan directamente a la comercialización externa. En un negocio de exportación manejado adecuada y honestamente, el comerciante compra al productor, le paga, y a partir de ese punto, asume el riesgo de la exportación.

Un productor que tiene la voluntad de acceder directamente al mercado, debe tener la voluntad también de asumir el riesgo, no sólo el beneficio, y por supuesto la voluntad de tener una capacidad de gestión adecuada. Hay algunos elementos que parecen insignificantes en lo que a la gestión de exportación, se refiere pero en la práctica son determinantes. Como por ejemplo una empresa exportadora, o un grupo de productores que se asocien para exportar, que no tenga telex o telefax va a ser muy difícil que pueda tener capacidad de negociación. La comunicación rápida es fundamental en el negocio internacional. Otro elemento es el idioma, tomemos el caso del inglés, claro se puede decir,

contratamos los servicios de un traductor cuando sea necesario. La comunicación, sobre todo con los países de la zona norte, debe ser en inglés. Estos son dos elementos aparentemente insignificantes que pueden superarse, pero se han dado casos, yo les podría mencionar algunos en donde no se han tenido en cuenta y hay gente, agricultores, que han tenido que viajar a ofertar a EE.UU. determinados productos. El importador se ha interesado, le han preguntado cuántas hectáreas tiene y su número de télex. No tenían número de télex. No pudieron concretar el negocio, porque había problemas de comunicación. O sea, hay que tener en cuenta desde los detalles grandes como la planificación, financiamiento, abastecimiento de semillas, hasta los pequeños detalles en el negocio de la agroexportación.

Disculpen si no he podido satisfacer todas las preguntas, las inquietudes, pero también hay una limitante de tiempo.

**"LA COMPENSACION, UNA ALTERNATIVA VIABLE  
PARA LA AGRO-EXPORTACION"**

**Expositor:**           Ing. Héctor Tapia

**Panelistas:**        Sr. Michel Ledda,    Exportador,    Empresa  
                          Agro-Andina y miembro del Comité de Frutas y  
                          Hortalizas de ADEX.

                          Sr. Daniel Cumpa,   Gerente    Administrativo,  
                          Cervecería del Norte.

                          Ing. Alfredo Vallebuona,   Gerente Regional de  
                          COFIDE, Chiclayo.

                          Sr. Daniel Mujica,   Gerente Regional del Banco  
                          Agrario, Chiclayo.

**LA COMPENSACION, UNA ALTERNATIVA VIABLE PARA  
LA AGRO-EXPORTACION"**

Expositor: Ing. Héctor Tapia

Señores Miembros de la Mesa, Señores y Señoras:

Es para mi un placer estar aquí en Chiclayo, en ocasión de la celebración del III Coloquio Internacional Compensación 88. En nombre del Banco Industrial del Perú, institución financiera de desarrollo; pilar del desarrollo regional, quiero felicitar a los organizadores de este Coloquio. Y también felicitarlos por haber comprometido la presentación de conferencistas de gran experiencia internacional que nos van a transmitir sus experiencias.

Anteriormente se ha conversado sobre el potencial agro-exportador. Quisiera dividir mi tema en tres partes: Primero, presentarles un marco general económico, luego analizar brevemente la problemática del crédito, del financiamiento al sector agroindustrial agroexportador. Y, finalmente, conversar con ustedes sobre las operaciones de la compensación y sobre la conversación de la deuda en inversión.

No voy a extenderme, porque por experiencia, creo que en estos forums es más importante hacerlo a la luz de las inquietudes, de las preguntas que tengan ustedes. Por eso, les adelanto que trataré de ser lo más breve, pero en todo caso, me extenderé más adelante de acuerdo a las preguntas que se planteen.

En relación al marco general, creo que este forum se realiza en circunstancias muy difíciles para la vida del Perú. Todos ustedes conocen los problemas de inflación, de recesión que agobian a muchas empresas y, en general, al país. En los últimos meses se ha discutido mucho sobre las alternativas o salidas. Yo recuerdo que en varios forums, hace 4 meses se analizó la alternativa de un Programa Económico que podía bajar la inflación a 200 ó 150% el próximo año, más a su vez, todos los efectos consecuentes de reducir la inflación. También se planteaba que de no tomarse medidas se podía ir la inflación a más de 6,000 u 8,000%. Finalmente en los dos últimos meses, la discusión ya no estuvo centrada en estas dos alternativas, con o sin Programa Económico, sino en cómo aplicar las medidas y en qué período. La discusión es si los precios relativos se sinceran ahora o si los ponen en su sitio en 1 mes, e 3 meses o en 6 meses. Porque todos sabemos que esta crisis estructural profunda que agobia al país ha creado distorsiones profundas.

Precisamente el sector agrario es uno de los más afectados, no solamente en el Perú sino en América Latina. A lo largo de muchas décadas ha tenido precios muy bajos, la ciudad ha vivido a costa del campo. La discusión en las últimas semanas ha girado sobre cómo corregir estas distorsiones, cómo hacer estos ajustes en la economía al menor costo social. Y aquí evidentemente hay discrepancias, porque no es fácil resolver los problemas acumulados a lo largo de muchos años. Yo quisiera señalar que nosotros visualizamos claramente la alternativa hacia el futuro. La alternativa al desarrollo concertado, la alternativa de trabajar todos unidos y aunar esfuerzos, frente a una alternativa de la confrontación, de la violencia del caos. En estos foros tratamos de conversar a fin de que todos podamos concertar esfuerzos para no ir por el camino de la confrontación, sino por el camino del desarrollo concertado.

En el campo económico muchos señalan que los problemas son simples, pero hay dos problemas centrales: La enorme distorsión en los precios relativos y la falta de divisas. La falta de divisas es un problema en todos los países de América Latina, que se ha complicado en la última década. El nuevo Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) señaló en una conferencia hace pocas semanas, que en América Latina hemos perdido más de 10 años en el problema de la deuda. Que nos hemos atrasado en modernizar nuestras economías. Ahora el reto que tenemos en la próxima década es entrar a una etapa acelerada de modernización, de reestructuración industrial. Tenemos que hacer mucho más competitivas nuestras industrias, nuestras empresas, tenemos que exportar. Exportar significa especializarse, significa vender productos de alta calidad.

Yo quisiera en este marco global, señalar que a nivel internacional hay dificultades, hay problemas de neoproteccionismo. No es fácil exportar a algunos países, sabemos por experiencia y en general en los últimos foros ha habido coincidencia, que en este panorama no muy alentador a nivel internacional hay tres países malos o tres malos de la película. Creo que todos tenemos que reconocer que la política económica que ha seguido Estados Unidos, la política de tener un gran déficit fiscal y un gran déficit comercial es parte de los problemas que confrontan muchos países. También hay un problema en los países con superávit que los han orientado a inversiones especulativas a inversiones no prioritarias. Pero tenemos que reconocer que nosotros los países endeudados, los países en vías de desarrollo no hemos hecho lo suficiente para atraer la inversión externa que requieren nuestros países. No le hemos dado la rentabilidad adecuada. O sea tenemos que partir de un reconocimiento que los países endeudados no estamos haciendo los esfuerzos suficientes por atraer esta inversión externa que es tan importante, por cuanto a lo largo de los últimos años el ahorro inversión en nuestros

países ha demostrado que es insuficiente. Prácticamente en 10 años en nuestro países, exportamos el mismo nivel. Tenemos un ahorro interno insuficiente. Tenemos que promover la inversión externa, tenemos que fomentar las exportaciones para corregir este problema de divisas.

De allí la importancia de este Coloquio, dado que ataca un tema muy concreto, la agroindustria, la agroexportación. Campo en el que nuestro país tiene un gran potencial. No sólo para los próximos cinco años, sino de más de varias décadas por delante, al igual que el sector minero, sector metal mecánico, son pues sectores prioritarios. De ahí la importancia de conversar con nuestros amigos los técnicos de Francia para ver las perspectivas del mercado europeo, sobre todo en el periodo de contra-estación.

En otros forums se ha visto de que este es un mercado muy importante. Mientras estamos en el periodo de verano o de invierno, ellos están en otra estación y podemos a un costo bajo, pues no requerimos gastos elevados en refrigeración, colocar nuestros productos.

En el caso de mi exposición, quisiera presentarles el marco global económico. Ver el financiamiento de las agroindustrias, las operaciones de comercio compensado que son una alternativa viable para todos. Pero no quería dejar de mencionar que estamos atravesando tiempos muy difíciles. La recesión, sabemos que afecta a muchas empresas industriales, que se proyecta para el próximo año una caída importante en el sector industrial. La respuesta del Banco Industrial cuando participa en forums es que en este proceso de ajuste económico que también se va a dar en la demanda hay empresas que van a sufrir con mayor intensidad. En primer lugar, las empresas que producen bienes no esenciales, son las que evidentemente van a tener que adecuarse más rápido o reorientar sus actividades porque estos productos van a tener por un tiempo una declinación mayor. En general todos deberíamos en las empresas de aprovechar esta crisis para orientar más los productos hacia el mercado externo, porque el mercado interno es pequeño y tiene diferentes problemas que van a demorar en corregirse. De allí la importancia de las exportaciones como alternativa de solución, pero sabemos que hay dificultades para exportar, se han hecho esfuerzos importantes en los últimos años, pero hay que resolver todavía algunos problemas.

En este punto quisiera mencionar algunos obstáculos que continuamente se señalan, obstáculos internos a las empresas y otros externos. Entre los internos sabemos que hay falta de personal especializado, con un bajo grado de eficiencia productiva, una calidad inadecuada del producto, desconocimiento

de los mercados externos. Sobre este punto recuerdo que hace 8 o 10 años, la Corporación Andina de Fomento financió un estudio de más de 2 millones de dólares, contratado por la Corporación de Fomento de Chile, para estudiar el mercado europeo. El estudio era muy concreto, cómo pasar de 3 a 200 millones de dólares de exportación. En esa época Chile estaba en la Corporación Andina, para conocer el mercado y orientar sus exportaciones. Sabemos cómo ha incrementado este país su oferta exportable.

Hay pues métodos de trabajo y equipos de producción inadecuados, y falta de recursos financieros propios. En el país tenemos un sistema financiero que se ha venido debilitando a lo largo de los últimos 20 años. Los recursos reales que tiene el sector financiero prácticamente son la tercera parte de los que existían en el país hace 20 años, o sea que el tamaño del sector financiero está en el orden del 7% del P.B.I. que como ustedes saben asciende a 20 mil millones de dólares. Otros países en Latinoamérica están en 25 % y en países desarrollados están en 80%.

En lo que respecta a los aspectos extra-empresa, tenemos que reconocer que los trámites de exportación son engorrosos, hay dificultades para la importación de insumos y equipos, por la misma falta de divisas, y carencia de fuentes de financiamiento para exportación.

En los últimos meses ha habido dificultades para colocar ciertas cartas de crédito. Quisiera hacer un paréntesis aquí para señalarles que el Banco Industrial tiene una línea de crédito de 10 millones de dólares del Banco Latinoamericano de Exportación que es exclusivamente para empresas exportadoras, y nuestra meta es colocar estos 10 millones de dólares antes de fin de año. En varias ciudades estamos promoviendo la utilización de esta línea. Es una línea para aperturar cartas de crédito de 3 a 6 meses, operativamente es muy sencilla, es un excelente complemento de las operaciones del Fondo de Exportaciones No Tradicionales (FENT), pero reconocemos que en conjunto no hay todo el financiamiento adecuado.

Hay una carencia de incentivos específicos para la exportación en algunos sectores. Hay un tipo de cambio que se viene discutiendo en las últimas semanas que para muchos exportadores es insuficiente, no obstante que se ha modificado el dólar MUC y que se ha anunciado que el dólar MUC se va a ajustar porque, indudablemente los exportadores tienen que tener una rentabilidad adecuada. Hay pues un conjunto de dificultades que tenemos que superar, en el menor tiempo posible, a efectos de que en estos momentos en que no hay divisas el país pueda tener divisas.



En este contexto que es común en muchos países, en América Latina, muchos de los cuales no pagan la deuda, han surgido diversos mecanismos. Uno de ellos es la compensación. Muchos países hace varios años, por mecanismos para-arancelarios restringen sus importaciones en la medida que no tenga compensada la exportación con la importación. Brasil hace más de 10 años financiaba sus adquisiciones de equipo de telefonía vía trueque, en la medida que le compraban sus productos, compraba los equipos.

En el caso del Perú hemos visto que en el transcurso de los últimos 3 años se discutió mucho las modalidades de compensación, y hubo gran incredulidad al respecto. De una operación hace 3 años, se pasó a 15 y al año siguiente entiendo que hubo más de 30. Ultimamente se ha firmado una operación muy importante con Ferrostal mediante la cual se va a pagar la deuda de Ferrostal. El Convenio es por un monto de 300 millones de dólares. Indudablemente que todas las empresas que participen en este convenio se van a beneficiar. Y de hecho en el Banco hemos financiado a dos o tres empresas agroindustriales que están exportando sus productos al amparo de este mecanismo.

Ahora bien, quisiera pasar a lo que es la problemática del financiamiento del sector agro-exportador. De la experiencia de los últimos años surge que no es conveniente financiar aisladamente a la industria o separadamente a la agricultura. Han habido muchas dificultades, muchas empresas agroindustriales que no han podido pagar créditos o han tenido problemas en el acopio de sus productos.

En lo que venimos trabajando el Banco Industrial y el Banco Agrario, es en financiar toda la cadena. Tratar que desde el momento que una empresa entra con un proyecto nuevo en la agroindustria tenga financiamiento asegurado, desde la semilla hasta el producto para la exportación, vía agro-exportación o vía agro-industria. Porque a veces a fallado en la cadena, no el financiamiento, sino el transporte, el flete, el embarque, en fin. Entonces la clave en la agroexportación es verificar en el análisis toda la cadena, a efectos de que se pueda asegurar el desarrollo de la agroindustria. Sabemos que esta tiene sus características peculiares porque es una producción estacional que requiere empresas que operen en pocas semanas, trabajando a plena capacidad, después hay otros meses del año en que tienen que parar o tienen que diversificarse. Ustedes conocen bien esa problemática y en todo caso, me interesaría escuchar alguna observación o alguna sugerencia a efectos de mejorar el financiamiento.

Sabemos que en la práctica este enfoque no es tan sencillo. Hemos visto cómo por ejemplo, en el caso de Chulucanas, zona limonera, ubicada en el norte, prácticamente hace más de 10 ó 15 años que se han quedado con un proyecto de exportación, el aceite esencial de limón y se desaprovecha todo el jugo, toda la fruta. Sabemos a su vez, que el jugo clarificado concentrado tiene un gran mercado. Es un problema que las cooperativas no consigan diseñar un nuevo proceso, que no se hayan capitalizado lo suficiente.

Pero por otro lado, tenemos en el caso de la agroindustria, experiencias muy buenas en el caso del algodón, que se ha integrado. Hemos visto en los últimos meses que la cantidad de nuevas empresas dedicadas a la confección se está incrementando. Y vemos que el compromiso de los exportadores de pasar de 40 millones de dólares por año, a 400 en dos o tres años, parece que se va a cumplir, o incluso se va a superar. Dado que sabemos que mientras un kilo de algodón está en US\$ 2.00, en confección puede pasar a más de US\$ 20.00 en el mercado internacional. Por otro lado es una industria que ocupa bastante mano de obra. Entonces hay pues una serie de ejemplos positivos, pero también hay muchas empresas que se quejan.

Ahora, en el aspecto del financiamiento un factor importante que se ha discutido mucho en las últimas semanas son las tasas de interés, que en los últimos 40 años han sido negativas. Es decir, los bancos han venido subsidiando a través de las tasas a diferentes empresas. Y por eso es que los Bancos de Fomento cada 5 ó 10 años perdían todo su capital, y su patrimonio y tenían que acudir al Tesoro en busca de reposición. Por otro lado, los ahorristas que depositaban por un tiempo prolongado en los bancos, a la larga han venido perdiendo

Este punto se ha revisado y el Banco Central ha tomado medidas para tener una tendencia de tasas positivas. Porque en la medida que no se tengan tasas positivas, difícilmente el sector financiero va a tener mayores recursos, porque éstos se han venido trasladando de los bancos a la banca paralela o al sector informal. Entonces un nuevo factor que tienen las empresas que evaluar es el rendimiento, el costo, la productividad del capital. Ya que no es lo mismo pagar tasas del 100 ó de 700 ó 900% aunque al final hay dos hechos importantes. El hecho de que la tasa siempre sea menor que la inflación, evidentemente es un factor importante, y la oportunidad en el otorgamiento del préstamo sobre todo en estos periodos de inflación acelerada. Porque en muchos casos las pequeñas empresas pagan tasas mucho más altas por la oportunidad en el crédito. Los bancos somos conscientes de ello y por esto se han tomado un serie de medidas a efectos de que las operaciones financieras con el mayor costo que

tienen, puedan a su vez, aprobarse en menor tiempo y mejorarse los servicios financieros y no financieros.

De otro lado, es importante señalar que en el Banco Industrial hemos financiado en los últimos años, más de 400 millones de dólares al sector industrial. No nos olvidemos que en 1985 muchas empresas tenían pasivos muy altos en dólares. La gran mayoría de empresas trasladaron en 1986 sus pasivos de dólares a intis. Así empresas que tenían hace dos años deudas de 1'000,000 de dólares u 500,000, ahora tienen deudas menores a 30,000 ó 20,000. O sea, que ha habido un apoyo y eso hace que muchas empresas estén preparadas y tengan mayores defensas.

Por otra parte, el crédito del BID, el Fondo de Reactivación Industrial de 130 millones que se ha aplicado estos dos años también es una gran ayuda, pero se ha terminado. Entonces el Banco Industrial está gestionando, conjuntamente con el Banco Central y el Ministerio de Economía una nueva línea que estaría orientada más a la modernización o reestructuración de las empresas. Es decir, se está conversando para una nueva línea de 200 millones de dólares que ojalá que se pueda tener disponible de aquí a 8 meses, porque hay muchas empresas que requieren máquinas, y equipos, para mejorar sus procesos. Esta línea está orientada fundamentalmente a las empresas que tengan planes de reestructuración o modernización industrial. Qué significan estos planes? Significan que las empresas, a nivel microeconómico, tengan planes en cuatro o cinco años de minimizar al máximo los inventarios, tanto de materias primas, productos intermedios o productos finales y se vuelvan mucho más competitivas.

Un ejemplo muy bueno que fue presentado por un empresario español, es el caso de una pequeña empresa de Barcelona que produce sensores para la industria automotriz de Francia. Todos los días embarca sus productos, dado que las empresas francesas tienen stock por menos de 24 o 30 horas. Se ha llegado pues a un punto en que las empresas bajan sus stocks y dependen de una empresa relativamente pequeña, pero que sabe que tiene esa enorme responsabilidad y que tiene que mantener ese flujo, porque esa es la forma de abaratar los costos y de mejorar la competitividad.

Nosotros con este Programa de Reactivación Industrial pensamos apoyar a las empresas para que puedan financiar equipos, mejorar sus procesos, mejorar el adiestramiento y capacitación de los trabajadores, comprar computadoras, etc. Indudablemente dentro de esta línea, sectores como la agroindustria y la agro-exportación tienen primera prioridad.

En relación a las operaciones de comercio compensado que también es un tema bastante debatido. Quisiera señalar que dentro de las operaciones de comercio compensado que se vienen aprobando en el Instituto de Comercio Exterior, de acuerdo con el Reglamento respectivo se plantean tres tipos de compensación: La compensación industrial, la compensación compra en contrapartida y el intercambio de obligaciones. Los criterios importantes para estas operaciones en compensación es que exista un balance de divisas positivo y que se genere una oferta exportable nueva.

Muchas empresas han acudido con productos tradicionales y no han conseguido la compensación. Pero justamente el caso de los proyectos del sector agro-exportador califica, y pueden permitir que estas operaciones se desarrollen más, a efectos de asegurar a su vez las importaciones de otras empresas. Yo recuerdo que cuando ingresé al Banco, hace aproximadamente 10 meses, varias empresas productoras de electrodomesticos estaban comprando fábricas por ejemplo agroindustriales o en el sector de confecciones. Básicamente para poder hacer las compensaciones porque al colocar sus productos en el exterior, a su vez, tenían las materias primas o los productos terminados que les permitiese continuar sus otras operaciones.

Ultimamente hemos visto cómo, en el caso de de Sullana hay varios proyectos nuevos del sector agroindustrial. Que evidentemente tienen a grupos promotores o empresarios que están buscando aumentar su oferta exportable, para obtener las divisas que se necesitan para sus otras actividades. En el caso de las operaciones Swap que son simples intercambios de obligaciones, en las cuales dos proveedores acuerdan intercambiar, con el consentimiento de los compradores, esta operación se hace al exterior. Es una operación que se viene realizando con mucha frecuencia en las últimas semanas.

Creo pues, en el caso del comercio compensado, que en la práctica se ha demostrado que el número de operaciones aprobadas por el ICE, están en incremento. Y que el sector agroexportador tiene una gran importancia, porque califica totalmente para que se le pueda permitir hacer este tipo de operaciones

Ahora quisiera mencionarles brevemente lo que es el mecanismo de la conversión de deuda en inversión, que es otra alternativa para financiar

Faises como México, Chile, Argentina, Venezuela, Colombia, Costa Rica, en los últimos cinco años han aprobado diferentes modalidades para convertir la deuda en inversión. Hay países que

han tenido mucho más éxito, que han convertido cerca de 5 a 6 mil millones de dólares, y países como Venezuela que recién tiene 100 millones de dólares. Hace aproximadamente 3 semanas, en el Perú se aprobó el Reglamento o dispositivo legal que norma la conversión de deuda en inversión. Este es un mecanismo muy importante porque posibilitaría que bancos que tienen en sus bóvedas pagarés vencidos o deuda impaga, puedan invertir en proyectos nuevos, y en proyectos de ampliación. Proyectos que fundamentalmente deben ser orientados al sector externo, a generar divisas, dado que siempre regresamos a que tenemos un problema serio de divisas.

Indudablemente el éxito de este programa está vinculado muy estrechamente a un clima de inversión, de confianza, a conocer en mayor detalle el Programa Económico, a tener un proyecto nacional a mediano plazo, como muchas otras actividades que requieren inversiones importantes. Dado que en este momento hay cierta incertidumbre, porque la inflación genera el alza excesiva de los precios.

Cabe destacar que proyectos que no van a depender más del mercado interno, sino del externo tienen mucho menor riesgo y son más fáciles de realizar. Aquí quisiera ponerles el ejemplo de un empresario mexicano. En el peor momento de México, en setiembre o diciembre de 1982, hubieron quince días que no tuvieron divisas, en fin problemas críticos que se presentan. Un empresario mexicano se acercó al Banco de Comercio Exterior y planteó una operación para pedir un aval de 5 millones para importar equipos para plantas de bolsas de papel, dado que los últimos meses se habían parado todas las plantas proveedoras de papel para la industria del azúcar. Indudablemente la respuesta de los banqueros fue que cómo podía pensar en una inversión tan riesgosa, en esos momentos en que prácticamente se hablaba de una fuga de más de 14 mil millones de dólares de empresas mexicanas a Estados Unidos. Pero este empresario había detectado con mucho cuidado, que esas plantas cerradas requerían determinados equipos, los había identificado y seleccionado en el Japón. Y con el aval y la fianza podía conseguir el apoyo de determinadas empresas del Japón y consiguió en esos momentos de gran incertidumbre, hacer la inversión y hoy, no solamente abastece al mercado mexicano sino exporta a Estados Unidos volúmenes muy importantes. Es decir, en la inversión de riesgo no solamente hay que analizar la rentabilidad, sino la oportunidad. Se han hecho estudios en muchos países de por qué ha bajado la inversión, determinándose que el capital se va a otros mercados, porque es como las golondrinas, busca el buen tiempo.

Efectivamente, vamos por el camino concertado, porque no hay otra alternativa. Yo les he señalado que un partido, un grupo,

difícilmente va a sacar al país de los problemas que confrontamos. Son problemas estructurales, sumamente graves, que se han acumulado no solamente en los últimos años, sino en las últimas décadas. De ahí la importancia de este tipo de foros para analizar qué alternativas tenemos. Qué futuro tiene el país. Frente a esta crisis, cómo actuamos, o nos retiramos del país o nos quedamos a trabajar. O sacamos adelante las empresas o entramos en procesos de liquidación.

Yo quisiera después de haber abarcado los tres temas centrales, presentándoles un marco global y mencionándoles muy rápidamente los otros dos puntos, terminar como señalé al comienzo, a efectos de poder disponer de mayor tiempo para absolver las preguntas. Sólomente quisiera agradecerles a ustedes por la atención prestada.

PANELISTA, ING. MICHEL LEDDA, GERENTE DE LA EMPRESA  
EXPORTADORA, AGRO-ANDINA

En primer lugar, nosotros los exportadores, tenemos efectivamente un tremendo problema a nivel financiero. Si trabajamos en Intis, perdemos dinero todos los días, porque nunca podemos reponerlos, y si trabajamos en dólares también perdemos dólares todos los días con un tipo de cambio de 500 Intis, congelado, y ni siquiera a I/.500, porque ahora son I/.450, con el impuesto. Definitivamente nunca podemos reponer la cantidad de dólares que se necesita para hacer marchar los negocios. Por eso, a pesar de lo que se ha dicho, nosotros los exportadores mantenemos la idea y solicitamos urgentemente que se libere el tipo de cambio para las exportaciones y para cualquier negocio y que podamos nuevamente tener cuenta en dólares. Yo les voy a hacer dos breves comentarios. Si yo, exportador, hoy día solicito un crédito FENT para exportación a mi banco. Este crédito, supongamos, que me lo dan mañana, pero dentro de 8 días yo no he terminado necesariamente de hacer mis negocios, porque evidentemente el negocio demora para hacerlo. A veces hay que comprar materia prima, embalajes y muchas cosas. Si yo quiero trabajar normalmente, como debe ser, no puedo, porque por los 10 o 15 días que se han demorado para utilizar el dinero en efectivo, he perdido por lo menos 25% del dinero. Es por eso que debemos aprovechar la presencia del Dr. Tapia para solicitar una vez más que a nivel de las autoridades del Gobierno se tomen medidas sobre esta situación muy dramática para nosotros, que nos impide en muchos casos, desarrollar las exportaciones.

Otro pequeño punto, más bien, una anécdota, a nivel de finanzas internacionales. Mi grupo, hace 3 años, tuvo la suerte de conseguir un préstamo por intermedio de un grupo financiero Francobelga de 10 millones de dólares para cualquier inversión agropecuaria, con 3 años de gracia, y 12 años para pagar. Eso fue en 1985. Tuvimos 6 meses para lograr y presentar un proyecto e inmediatamente tener el dinero disponible. Nunca hemos tenido la posibilidad de lograr este crédito por una sencilla razón. Por una cláusula que nos obligaba a tener el respaldo de alguien en el Perú. Porque por supuesto, a mi, no me van a prestar 10 millones de dólares tiene que ser a una entidad nacional, o el Banco de la Nación, o un banco local, lo que sea. Ningún banco del Perú quiso respaldar un préstamo de 10 millones de dólares. Yo creo que esto es grave, porque cuando se consigue dinero, si no lo podemos utilizar por falta de decisión política, lamentablemente es una pérdida de tiempo. Y yo personalmente he perdido 6 meses en buscar proyectos, en viajar a Europa, por mi cuenta, porque todavía el crédito no se me había otorgado, y al final, hemos perdido una magnífica oportunidad de incrementar la agroindustria porque era únicamente para proyectos agropecuarios. Gracias.

PANELISTA: ING. DANIEL CUMPA  
GERENTE DE LA COMPANIA CERVECERA DEL NORTE

Aunque sobre el tema de Compensación se ha mencionado relativamente poco, creo que hay algunos aspectos que sí son muy rescatables, de lo expuesto por el Ing. Héctor Tapia. Estamos analizando un tema que es una pequeña parte de toda la problemática del Perú. En su exposición el Ing. Tapia ha precisado cuáles son los grandes problemas, y a dicho entre otras cosas, que la crisis es estructural y profunda, que es una crisis de incertidumbre de inversión, que hay que buscar un desarrollo concertado. Creo que son problemas macro, que son problemas que a través de su institución y a través de sus niveles de contactos políticos, deben resolverse. Porque definitivamente dentro de este ambiente de incertidumbre, desorden interno, crisis estructural profunda, como él menciona, pienso que es más difícil de conseguir resultados a través de estos eventos especializados, en los cuáles si se está precisando el problema. Se están exponiendo experiencias muy interesantes, como la del Sr. Gustavo del Solar, como la que nos está exponiendo ahora el exportador, M. Ledda. Bajo esas circunstancias, si no hay una solución a ese problema macro, el esfuerzo que pueda realizar el industrial, agricultor o exportador peruano, va a quedar en el vacío y no va a significar en estos eventos, más que palabras y más palabras.

Entonces, en el primer comentario de mi intervención quería mencionar este tema que es la problemática del país y que a través de los diferentes eventos, en que se analicen temas especializados, pienso que debe tener un lugar especial, la referencia a este rubro. Porque es el panorama en el que tenemos que desenvolvernos, y yo creo que ningún empresario o industrial está animado a invertir, en este caos interno en que vive el país. En esta anarquía, en esta falta de reales incentivos, ir manteniendo un MUC, que en estos momentos ya ha perdido más del 60%, desde 23 de noviembre en que se anunció. Es decir, un industrial, desde el 23 de noviembre a la fecha, ya ha perdido más del 60%, con relación al dólar libre. En estas circunstancias, resulta muy difícil, no imposible, porque siempre habrán peruanos deseosos de invertir, de arriesgar, pero cada día la tarea es más difícil para desarrollarse en este ambiente.

Realmente no quisiera plantear ninguna pregunta, más ha sido un comentario. Pero podría añadirse la pregunta en el sentido de que el Banco Industrial del Perú qué política tiene o que propondría a los altos niveles de decisión política del país para poder superar esto que a todas luces resulta un problema.

En un segundo aspecto que no se ha mencionado, pero que también resulta algo muy serio. El problema de la propiedad de la



la tierra. Muchos agroindustriales desearían invertir más, o reinvertir. Pero a la hora que buscan 100 ó 150 ha de tierra que les permitiría consolidar una industria ya existente, o dar origen a nueva industria, no las encuentran. Y si las encuentran las encuentran dentro de un marco legal de propiedad que realmente resulta otro alto riesgo en el cual tiene que animarse a invertir con probabilidades muy altas de que no se consolide su empresa.

Podría mencionarse también algunos otros aspectos con respecto a los créditos, sin mucha intermediación. Aunque corresponde al tema anterior, yo quisiera preguntar sobre el rol que va a tener esa nueva dependencia del Ministerio de Agricultura de Agroexportación. La preocupación que tengo es que no vaya a ser que resulte una instancia más para que un agroindustrial exporte. No vaya a ser que se dupliquen funciones con el ICE, con el Ministerio de Comercio, en fin, no sé. Pero ya que se ha mencionado esta dependencia del Ministerio de Agricultura como una entidad que ha nacido hace pocos días, pienso que sería muy conveniente clarificar muy bien sus funciones y sus facultades, para que el exportador no tenga otra instancia más antes de que pueda salir su producto fuera del país. Muchas gracias.

PANELISTA: ING. DANIEL MUJICA  
GERENTE REGIONAL DEL BANCO AGRARIO DE CHICLAYO.

En realidad no quisiera tocar los problemas desde el aspecto macro, que ya todos conocemos y que los diferentes panelistas han expuesto. Pero si quisiera puntualizar algo en lo cual los productores agrarios, al menos en nuestro departamento, insisten en que se clarifique, en que se haga realidad. Muchos productores agrarios potencialmente exportadores desean conocer los mecanismos o procedimientos bancarios, tanto en el tipo del comercio compensado, como en la generalidad del universo exterior. Es necesario que el sector agrario conozca estos mecanismos, que sepa a qué mundo va a ingresar, para poder gozar de los beneficios del comercio compensado, o de otros beneficios que tenga el comercio exterior. Asimismo, es necesario que se conozca nuestra oferta exportadora y la demanda de importación, a fin de que los potenciales importadores, en el caso del comercio compensado, pueda dirigir sus actividades o reorientarlas, e incidir o incrementar éstas. Pero si no se tiene un listado, con el cual el productor pueda guiarse, éste naufraga en las diferentes acciones que tiene que realizar para llegar a exportar o importar un determinado bien, servicio o producto.

Y hay una cosa que también nos preocupa cuando se habla de producto de agro-exportación, y es el temor que muchos productores agrarios tienen para poder iniciarse en un nuevo cultivo que se considera en ese momento de buen resultado económico. Falta que la entidad respectiva apoye, supervise, controle para que los productores agrarios puedan encaminar sus actividades a conseguir la producción de estos productos de agroexportación. Y puedan así lograr un valor agregado a la utilidad actual que ya tienen como productores y vendedores en el mercado nacional. Mientras que el productor agrario esté con los ojos vendados en el campo del comercio exterior o en el comercio compensado, va a ser simplemente un invitado de piedra, que no va a intervenir, y no va a ser alternativa viable, ni el comercio exterior, ni el comercio compensado. Muchas Gracias.

PANELISTA: ING. ALFREDO VALLEBUONA  
GERENTE REGIONAL DE COFIDE

Antes de iniciar mi intervención deseo saludar a los organizadores del evento, por desarrollarlo aquí en esta ciudad de Chiclayo, que viene a ser un eje de todo el norte del país. Pienso que de aquí se van a sacar muy buenas conclusiones, ese es el deseo de los organizadores y de todos nosotros. Que salgan de aquí conclusiones que sirvan para desarrollarnos en lo que es la Agro-exportación, a través de los mecanismos que se están discutiendo.

Las intervenciones anteriores han sido bastante buenas, mi intervención básicamente se referirá a lo que es actualmente el mercado de producción agrícola del norte. Y podría hablar básicamente del Departamento de Lambayeque. Como todos sabemos, Lambayeque es por excelencia arrocerero y azucarero. Se está viviendo actualmente una derivación de la producción de arroz hacia la selva del país, con rentabilidades similares, o más de una cosecha al año.

La pregunta que le manifestaría al Ing. Tapia sería, cuáles serían las medidas que podría tomar el Gobierno en la parte financiera de fomento, llámese Banco Industrial, COFIDE, para apoyar o incentivar el cambio de cultivos en el departamento hacia cultivos más rentables y que son los que se exportan, llámense, espárragos en esta zona, llámense frutales como el maracuyá, mango, limón, y algunos subproductos del limón que no se están exportando ahora.

Ahora también, es interesante de que el Instituto de Comercio Exterior, difunda sus listados de demanda de productos en el exterior. Sería muy importante que lo difundan a las entidades financieras, que son justamente las que reciben a los pequeños empresarios, llámense agricultores, agroindustriales, industriales, etc. Y que nosotros como empresas financieras, podamos decirle inicialmente a los agricultores que vayan al ICE. Lo que no se ve es justamente lo que queremos que se vea, y es parte de la razón de este evento, es que Lambayeque se inicie en una oferta de productos exportables. Realmente fuera del maracuyá y un poco de mango que tenemos acá, quizás limón, no tenemos más, a pesar de que poseemos tierras tan ricas. Pienso que el ICE tiene un papel fundamental en la difusión de la demanda exterior. Muchas gracias.

RESPUESTAS DEL ING. HECTOR TAPIA A LAS PREGUNTAS  
FORMULADAS POR LOS PANELISTAS

Ante todo, muchas gracias por las preguntas, por los comentarios, realmente son muy importantes. En primer lugar, en relación a la tasa de cambio en las últimas semanas se han estudiado cuatro soluciones. Inicialmente se planteó una tasa de cambio, para pasar el dólar MUC, que es la medida que se ha aprobado, con un 30% del dólar de libre disponibilidad, la alternativa de ir con un tasa similar, pero con mayor porcentaje de disponibilidad, o sea, no un 30% sino 70% más. La alternativa de tener una tasa de cambio totalmente libre, flotante o la del "bolsín", que es una modalidad de tasa libre o flotante en la cual todos los días los dólares que se compran en la mañana, se venden en la tarde, delante de un notario, con cámara de televisión. Este sistema del "bolsín" está dando muy buenos resultados, en el caso de Bolivia, permitiendo que todos los dólares que ingresen al mercado, se vendan en la tarde del mismo día.

Pero el problema no solamente es la tasa de cambio, porque la otra pregunta es, teniendo en otros periodos una tasa de cambio dada, porqué las exportaciones se han estancado en el Perú, prácticamente en los 10 últimos años. La tasa de cambios en estos momentos, es un aspecto importante y entiendo que próximamente se van a tomar medidas correctivas, no se ha planteado que esta tasa de cambios MUC se quede congelada, hay una política muy flexible que se viene aplicando a efectos de que sea favorable. Y en esto todos coincidimos, que tiene que ser así. El problema está en qué tiempo se consigue esto. En cuántas semanas más, y sobre esa base creo que las empresas están reactivando sus exportaciones. Además, el Banco Central en las últimas semanas ha recabado mucho más dólares, después de un período en que bajaron bastante las exportaciones.

Creo que la alternativa del "bolsín" es una alternativa intermedia para los próximos meses, antes de entrar más adelante dentro de 1 año al sistema de tasa de cambio totalmente libre o flotante. Entonces podría ser una alternativa el pasar de este sistema de dólar MUC, con un porcentaje de libre disponibilidad, al sistema "bolsín", para llegar más adelante a la tasa de cambio flotante.

En todo caso creo que es importante señalar que en este período de incertidumbre, hay que analizar bien las inversiones desde diferentes ópticas, sobre esto tengo un comentario. Cómo invertir en medio de un caos interno y de tantos problemas? Quiero mencionarles un excelente libro que ha publicado Tom

Petersen, el autor de "En busca de la excelencia", acaba de sacar un libro intitulado "Cabalgando sobre el caos", donde analiza que sus libros anteriores fueron escritos pensando más en un mercado americano, estable, normal, pero él ha visto que los países tienen variaciones fuertes, las reglas de juego cambian brúscamente. Y aún en EE.UU. el año pasado los "Commodities" subieron en 100% en un sólo mes, lo cual fue todo un caos para la industria. Porque trabajar con esas variaciones en un solo mes para la industria americana representa un desafío inmenso. Entonces hay aspectos que hay que analizar, entre otras cosas este libro señala que, por la misma situación mundial que se atraviesa inclusive países como, Rusia está analizando su posición, donde se están haciendo cambios importantes por la Perestroika, y como China que ha pasado de la revolución de Mao, ha fomentado la inversión externa, a llamar a los empresarios y a tomar todo un conjunto de medidas. En este proceso dinámico en que las reglas de juego cambian, hay que enfocar el análisis de las inversiones, no sólomente viendo la rentabilidad, sino el momento en que se hacen y las perspectivas. Es decir, en periodos como el actual, de crisis en que para algunos hay caos interno, se pueden desarrollar inversiones en la medida que estén planificadas, que tengan planes estratégicos, y principalmente, que apunten al mercado externo. Porque indudablemente el riesgo, en nuestro caso, aumenta por las condiciones del mercado interno. Y valdría la pena invertir en sectores en los que el país tenga ventajas comparativas, que es el caso de la agroindustria y la agro-exportación. Por ejemplo, el Perú no tendría que hacer la inversión que ha hecho Chile en cámaras de refrigeración, una de las inversiones más importantes, porque se necesitan equipos más chicos, de menor capacidad.

Yo lo que quisiera decirles es que vivimos en un período de transición, difícil indudablemente, no podemos señalar que que las dificultades van a disminuir, porque no vamos a generar dólares de la noche a la mañana. Este proceso de generación es lento. Los próximos meses van a ser muy difíciles, porque las medidas económicas se asemejarían a cuando uno tiene un hijo, que al comienzo todos son costos, van a pasar algunos meses, en el caso de los hijos, años, antes de que uno vea los resultados. Entonces hay que prepararse para una etapa difícil en la marcha del país. Pero aún en esta etapa, nosotros en el Banco Industrial hemos conversado con los empresarios y les preguntamos porqué invierten, por ejemplo, en una refinería de zinc, 100 millones de dólares. Nos respondieron que en lugar de exportar zinc como concentrado, con una inversión de 100 millones se puede exportar el zinc refinado con un mayor valor agregado.

Hay cultivos nuevos que tienen una alta rentabilidad. En Arequipa hay un inmenso mercado de semilla de ajo. La semilla de

ajo no puede cultivarse en terrenos como Arequipa que ya tienen cierta contaminación, sino que tienen que ser terrenos nuevos, como para la vainita, el manzano, el mango. Entonces hay un conjunto de productos que sí pueden exportarse, para lo que se requiere la concertación para por superar estos problemas.

Hemos encontrado en el caso de los exportadores que es mala política financiar a exportadores que van a uno a uno al Banco. El Banco Industrial a firmado un convenio con ADEX hace 3 meses por el que se se estipula que la Asociación de Exportadores selecciona grupos de exportadores, a efectos que ya calificados vayan al Banco y se les pueda financiar en el menor plazo posible. Porque sabemos que el financiamiento tiene que ser mucho más rápido, y por otro lado, tiene que tener un menor costo.

De otro lado, estamos considerando la creación de un Fondo de Garantía para la pequeña empresa. La pequeña empresa también tiene problemas, y a veces por 20 mil dólares tiene que hacer todos los trámites para el FENT, y pierde finalmente la operación. La idea es crear un fondo de garantía para la pequeña empresa exportadora de tal forma de que con la orden externa se le pueda abrir la carta de crédito, aprobar el FENT, o aprobar la línea del Banco Latinoamericano de Exportación

Coincido en que es importante difundir todos los mecanismos de comercio compensado al cual en mi exposición le he dedicado muy poco tiempo. Creo que desde 1978 en que se hizo la primera operación de comercio compensado, con el financiamiento de Petróleos del Perú (PETROPERU) para el oleoducto. Mediante la cual los banco japoneses financiaron más de 300 millones de dólares y PETROPERU se comprometió a pagar con petróleo crudo. Se empezó a conversar sobre las operaciones de comercio compensado, y se aprobó en 1978 la Ley de Comercio Exterior, se dieron los pasos para la creación del Instituto de Comercio Exterior, y hasta la dación del Reglamento de Comercio, aprobado por D.S.106 en octubre de 1987, se desarrollaron relativamente poco. Pero ya con este Reglamento, en el último año se han venido desarrollando muchas operaciones, y confío en que es importante que se difundan todos estos reglamentos o mecanismos, porque el comercio compensado tiene un gran potencial. En el caso del Banco Industrial, hace 5 meses se ha creado una nueva División de Comercio Exterior, en base a la División Internacional anterior, a la Div. de Operación de Moneda Extranjera, y le añadimos una nueva División de Comercio Compensado, a través de la cual esperamos difundir más información sobre el comercio compensado.

En relación a la pregunta sobre incentivos a los cultivos. Creo que al final el hecho de que se mencione y de que se haga

conocer la rentabilidad de productos como el chives u otros que tiene más de 7 ó 9 mil dólares por hectárea, frente a otros cultivos como el arroz, el maíz, debe servir para que en el futuro se siembre mucho más productos vinculados a la agroexportación. Creo que Chiclayo es una zona que tiene gran potencial conjuntamente con dos o tres zonas más del país.

Yo quisiera finalmente señalar que a nivel nacional todos coincidimos que hay que terminar con el subvencionismo. Ha sido muy dañino el que existan subvenciones de parte del Estado y esto tiene que terminar. Por ejemplo, señalaba el caso de las Tasas de Interés.

Creo que lo importante es concertar esfuerzos para aumentar las exportaciones, pero finalmente la compensación o la conversión de deudas son mecanismos de comercio no convencionales o instrumentos para determinados fines. Lo importante es tener en el país un mayor número de empresarios y en este sentido, el Banco Industrial viene propiciando en los últimos años, el contribuir a fomentar la vocación empresarial privada en la juventud. Nosotros hemos tenido reuniones en la ciudad de Piura y en otras ciudades para explicar a los jóvenes de que su futuro está en hacerse pequeños empresarios, que se olviden de trabajar en las empresas del Estado, que todas tienen excedente de personal. Vemos como la Empresa Minera del Centro del Perú S.A. (CENTROMIN) o PETROPERU tienen más de 7,000 funcionarios de excedentes

Nosotros queremos contribuir con todas las organizaciones a promover la vocación empresarial en la juventud. Diferenciamos a los empresarios de los hombres de negocios. Hemos visto cómo en los últimos meses determinados hombres de negocios frente a la caída de la rentabilidad, dejan de exportar, cierran su planta, su negocio, frente a la actitud de los empresarios. Tomemos el caso de los Empresarios del sector Metal-Mecánico. Durante 1988 no tuvieron venta, pero eso les sirvió para exportar. En estos momentos la industria tiene capital, se puede reorientar. Es decir, han aprovechado la crisis del 75, del 78 al 86 a efectos de que frente a la crisis dar unos pasos para atrás signifique después dar dos pasos para adelante, porque de todas maneras su vocación es ser empresarios. Entonces yo creo que mecanismos como el comercio compensado y la conversión de deudas en inversión, fácilmente se van a aplicar; lo importante en el país no es solamente tener 40 mil empresarios. El Banco Industrial tiene en cartera 30 mil empresarios. Creo que debemos propiciar de que se incorporen no menos de 20 ó 30 mil más porque el país necesita muchos empresarios que consigan sus objetivos, que inviertan, que ejecuten y salgan para adelante con determinados proyectos. La clave o el mensaje para nosotros es fomentar la vocación empresarial en la juventud.

"LOS MERCADOS DE CONTRA-ESTACION PARA FRUTAS  
Y LEGUMBRES FRESCAS"

Expositor: Ing. Michel Ledda, Gerente de Agro-Andina.

Panelistas: Sra. Nitty de Santa María, Productora de Motupe  
Ing. Luis Mimbela, Catedrático de la Universidad "Pedro Ruiz Gallo", Lambayeque", y Asesor Técnico en Cultivos de Exportación.

Sr. Antonio Valcárcel, Productor y Exportador de Productos Agrícolas, Motupe.

Lic. Francisco Ramos Cantoral, Especialista en Comercialización Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, (IICA).



## LOS MERCADOS DE CONTRA-ESTACION PARA FRUTAS Y LEGUMBRES FRESCAS

Ing. Michel Ledda, Gerente de Agro-Andina

Después de las exposiciones que hemos escuchado esta mañana, algunas no tan prometedoras como el problema financiero, vamos a tratar de entrar un poquito más a la parte práctica. Cuando se habla de Mercados de Contra-Estación para Frutas y Hortalizas, significa en realidad contestar a la pregunta, qué podemos sembrar o producir para exportar a los países europeos u otros. Permitame centrar esta charla sobre los países europeos que más nos interesan hoy día.

Antes de dar una respuesta a esta pregunta, es necesario analizar y tomar en cuenta ciertos elementos fundamentales a nivel general. En efecto, hay que considerar factores políticos, geográficos, sociales, económicos, técnicos y humanos. Voy a tratar de desarrollar este tema porque muchas veces cuando en el Perú o en América del Sur hablamos de exportación, olvidamos lo que tendríamos que pensar antes de exportar.

Dentro de los factores Políticos. Como ustedes saben, Europa está caminando hacia la libre circulación de los productos y a fines de 1992, prácticamente no habrá frontera ni arancel alguno entre los doce países de la Comunidad Económica Europea (CEE), permitiendo asimismo el libre comercio. Esta realidad significa que un producto enviado a París, puede ser vendido a Roma o a Londres directamente. Significa también que la competencia será mucho más dura, para colocar los productos, pues la ley de la oferta y la demanda será más abierta. La mayoría de los productos podrán ingresar por un mejor precio, por ejemplo, España hasta ahora tenía ciertas barreras, después podrá ingresar sus productos sin ninguna dificultad. Ustedes han escuchado quizás, de que cada año hay problemas en la frontera de España con los camiones, etc., y también en Italia que el vino ingresa a Francia a un precio más barato. Hoy día es factible, y dentro de 4 años todo el mundo podrá vender a quien desee y al precio que quiera.

Factores geográficos. Es bien conocido que en el invierno europeo no se puede producir muchas frutas y hortalizas, por el frío. Lo que permite justamente a otros países de América del Sur, colocar sus productos con más facilidad. Sin embargo, la extensión de Europa, principalmente con España, significa que se alarga la temporada normal. Por ejemplo los espárragos frescos aparecen en el mercado a partir de febrero, en lugar de abril, y

en el otoño se produce melón o fresas hasta fines de octubre, es decir, que cada año se va acortando cada vez más la estación que nos interesa. Pues los países mediterráneos tendrán más facilidades para producir algunos otros productos que nosotros en esos momentos estaríamos en condiciones de exportar. Tenemos la palta, chirimoya, uva, mandarina, melón, y no voy a citar todos los productos porque la lista es muy larga.

Otro aspecto es el factor social, aquí tocamos un punto sumamente importante que merece examinarse con bastante atención. Cuando llegue al Perú hace 10 años, estuve asombrado de observar cómo era el manipuleo de las frutas y hortalizas en general. Por ejemplo, los tomates que llegan de la chacra en cajones de madera con un encimado de casi la mitad de la altura del cajón y sobre esto se coloca una malla del tipo que utilizan los pescadores. Después de 10 años, veo que el Perú no ha progresado ni un paso. Tienen la misma técnica obsoleta. Ni el productor ni el intermediario han tratado de mejorar este sistema de envasado. En Europa, todo lo que puede mejorar la calidad de un producto o su presentación se hace. La sociedad moderna exige envases de buena calidad. El trabajador descargador no aceptaría llevar una carga de un saco de papa de 120 kilos como todavía se hace en la Parada. Y el consumidor tampoco aceptaría una fruta que no sea 100 % perfecta o apta para el consumo. Existe una permanente evolución para mejorar la calidad de cualquier producto, deseando siempre hacer lo mejor y bajar el costo. En una década podemos observar que se han dado pasos gigantescos a cada nivel trátese de productor, intermediario, o consumidor. Lamentablemente en el Perú nos hemos quedado totalmente parados, y parece que esto no interesa a nadie. Basta dar una vuelta por el Mercado Mayorista de Lima de Verduras o de Frutas para tener una triste idea de lo que ocurre con los productos hortícolas y ver como en 10 o 20 años no se ha dado ningún paso adelante, sino más bien varios pasos atrás.

Otro aspecto social que existe en Europa que tenemos que tener en cuenta en la exportación, es la unidad familiar, es decir la composición de la familia. Ustedes saben, como se ha dicho en otros seminarios que la célula familiar europea es pequeña, de pocas personas, 1 o máximo tres. Por ejemplo, en una familia que tiene dos hijos, cuando el hijo mayor tiene 20 años, generalmente estudiante o no, se va de la casa, ya no vive con sus padres. Alquila un estudio, vive sólo o con una chica y vive su propia vida, quiere decir que la familia, la unidad ya se ha desmembrado y en lugar de tener 4 personas en la casa solamente hay una, dos o tres como máximo, y eso tiene una gran influencia en el tipo de envases que tenemos que escoger en el futuro. La natalidad en Francia es baja, una familia esta formada por una persona o dos, lógicamente no pueden comprar la misma cantidad de alimentos que una familia de seis personas, y eso tiene una repercusión

inmediata sobre el calibre de la fruta. Es el ejemplo de la papaya. En Europa no se puede vender una papaya de 5 kg porque nadie la va a comprar.

Luego tenemos los factores económicos. El aspecto económico es lógicamente uno de los puntos primordiales en el problema de la comercialización. En primer lugar es necesario recordar algunos datos para entender el problema de la comercialización. La inflación en promedio en Europa no pasa del 4 ó 5% al año. Alemania debe tener 2%. Francia tiene 3.2%, Suiza, que no está dentro de la Comunidad, pero que compra tiene 0.5%, etc. Eso significa que los precios en general no se mueven, o muy poco, y en ciertos casos bajan. Para nosotros en el Perú significa que de ninguna manera vamos a tener posibilidades de subir nuestros precios de un año al otro, salvo casos excepcionales o temporales. Por ejemplo, yo he vendido un kilo de mango el año pasado a un promedio de US\$ 0.80/Kg. Es muy probable que este año venda al mismo precio, y si en el Perú mi costo alcanza hoy día US\$ 0.90, mala suerte, porque no puedo vender más que a US\$ 0.80. Y esto independientemente de la competencia que pueda haber de otros mercados. De manera que es posible que el precio de este año no sea de US\$ 0.80 sino de US\$ 0.70, porque también el número de proveedores sube, no somos los únicos productores del mundo. Aquí tengo un telex del 16 de noviembre, que he recibido como todos los exportadores, en el que se dice que el nivel actual de precios de exportación de mango fresco de Brasil con destino a Europa es de US\$0.60 FOB. Esto es prueba de la situación que encontramos los exportadores hoy día para colocar los productos relacionada con el tipo de cambio. No voy a insistir en lo que se ha dicho en las anteriores exposiciones, pero el tipo de cambio que tenemos no permite bajar nuestro costo, sino más subirlo.

Existen otros factores como el dólar. Al pueblo europeo en general no le interesa el precio del dólar, y a nadie se le ocurriría la idea de ahorrar en dólares. Eso quiere decir que el precio en dólares no les interesa, sino más bien el precio en francos franceses, o en marcos alemanes, cuando se trata de Alemania, o en libras esterlinas en Londres, pero no de dólares. El consumidor piensa en francos y no en dólares y si sube el dólar a nivel internacional por consecuencia sube el precio al consumidor. Este reacciona negativamente. Es decir, que deja de comprar lo que considera demasiado caro. Aquí llegamos a un segundo punto, que es el nivel económico de cada país. La psicología del europeo es muy diferente de la del sudamericano. El europeo tiene una cierta disciplina de compra a nivel individual y no gasta más del dinero de que dispone. Si el kilo de mango o de espárrago sube demasiado en franco francés, el consumidor sencillamente deja de comprar, esperando que baje. Este aspecto económico el cual se traduce también en el precio de venta al consumidor es permanentemente sacudido por la competencia internacional. A manera de ejemplo citaré el caso de la palta.

Hace pocos meses era vendida en Francia, traída de Israel, EE.UU. o de algunos otros países como Brasil, y el precio de venta al público era de más o menos US\$1.00 la unidad. El mes pasado que estuve en Europa, me sorprendí de encontrar en todos los supermercados en Francia, la palta a un precio de US\$ 0.50 el kilo. Qué paso? Francia y México firmaron un Convenio. Expertos franceses hicieron promoción para el desarrollo de la palta en México, tratamiento postcosecha, etc. dando como resultado que la palta se venda hoy día más barata que antes. Esto es un ejemplo de lo que puede pasar con la competencia cuando existe organización y apoyo técnico. No significa que los mexicanos pierden dinero, deben ganar, sino que han racionalizado la exportación de palta han llegado a un precio que es mucho más barato que antes.

Tenemos otros factores de tipo técnico. Tal como lo mencioné en lo que se refiere a la evolución de los envases, también es necesario estar permanentemente informado de la tecnología y especialmente de las variedades. Por ejemplo, si queremos exportar vainitas frescas, tenemos que olvidar lo que existe en el Perú e importar la semilla que corresponde a lo que quiere el consumidor. La vainita tiene que tener 15 cm de largo, y 6 mm. máximo de diámetro, es decir, un calibre extra fino. No existe este tipo de semilla en el Perú, hay que importarla, para tener la calidad que quiere el consumidor o importador. La papaya, el consumidor quiere papaya pequeña. Hace 10 años que estamos hablando de esto, y hasta la fecha nadie ha sembrado esta variedad en el Perú. Sin embargo el Perú es un excelente productor nativo de papaya. Es necesario observar el gusto del consumidor y utilizar las semillas que corresponden a las variedades que le agradan.

Quisiera contar una anécdota que tuvimos en Francia hace algunos años. Habíamos colocado en unos 20 ó 30 diferentes puntos de venta 3 cajas de manzana, en cada puesto. Una caja de manzana amarilla a Fr. 5.00 el kilo, a su lado, una caja de manzana roja a Fr. 5.00 el kilo y al otro lado, otra caja de manzana amarilla, la misma que la primera, a Fr. 4.00 el kilo. El resultado fue que todo el mundo compraba la primera manzana amarilla a Fr. 5.00 el kilo; cuando hay un precio bajo por la misma calidad, la gente tiene duda, no la compra. Pero lo más interesante de todo fue el hecho de que la gente prefería comprar la manzana amarilla y no la manzana roja. Ustedes saben que para hacer un huerto de manzana se necesita 10 años, o por lo menos 5 años para comenzar, estoy hablando de Francia, y para llegar a una producción normal son 10 años. Es decir, que el gusto del consumidor es sumamente importante cuando se trata de proyectar plantaciones a largo plazo.

Por otro lado, tal como señalé antes, hay que tener en cuenta el tamaño de envase. La unidad de envases tiene que ser más reducida, como en el caso de los espárragos, por ejemplo, frescos o congelados, hay que tener en cuenta que la gente compra menos volumen individualmente.

Otro factor que la Dra. Arce ha mencionado esta mañana, es el transporte. El transporte en estos momentos es definitivamente nuestro cuello de botella. Tomando en conjunto todas las compañías aéreas europeas, incluyendo algunas compañías de suramérica, tenemos un volumen global de bodega durante los 4 meses de temporada de 3000 a 3500 TM de disponibilidad total, de esto hay que deducir lo que se lleva cargas tipo artesanía, tipo mudanza, etc. Al final nos queda un máximo de 2,000 a 3,500 TM y tal vez menos. Pero el problema es que no tenemos mango entre el 1ro. de noviembre y el 1ro. de marzo, de manera uniforme. Hay un pico de producción a partir del 15 de diciembre, hasta el 15 ó fines de enero, en que la producción baja. Este año, por mala suerte, no tenemos mango. El mango recién lo estamos cosechando esta semana. Entonces no podemos tampoco utilizar la totalidad de la bodega disponible en los aviones. Y en lugar de utilizar las 2,500 TM como dijo la Dra. Arce, creo que este año no vamos a utilizar ni siquiera 1,500 TM porque ya hemos perdido 15 días de exportación. Entonces el problema de transporte es definitivamente difícil de solucionar para los exportadores de frutas y hortalizas y para cualquier otro producto, no digo que no tenga solución, pero es un punto difícil.

Otro factor que tenemos que tomar en cuenta es el factor Humano. Como ustedes saben Europa ha tenido muchos movimientos poblacionales tanto con las antiguas Colonias, como también los movimientos sociales y políticos en los últimos 50 años. Si tomamos Francia, como ejemplo, esto definitivamente es espectacular. Las relaciones con los países africanos, los problemas con Africa del Norte, las influencias con el Medio Oriente, las consecuencias de la II Guerra Mundial, la guerra de España en 1936, los movimientos migratorios de Italia, total, en París hoy día tenemos 20% de población extranjera. Son 10 millones de personas que todos los días comen, tienen una alimentación diferente de la francesa, ellos no van a comer bisteck con papas fritas todos los días, van a comer de repente más arroz, u otros productos que les gustan porque ellos han venido de otros lugares, con sus costumbres

En fin existe un flujo y movimiento relativamente importante de población que se integra al país, pero cada vez que llega un asiático o un nor-africano, trae sus costumbres y por lo menos, sus costumbres alimenticias. Esto desarrolla un mercado nuevo de productos que poco a poco ocupa un sitio bastante importante. Es

el caso de los mangos, en Francia e Inglaterra, como también es el caso de otros productos como arvejita china que se venden en los chifas en Europa. Porque también en Paris hay bastante chifa. Este gusto del consumidor, de la persona humana es lo que muchas veces, hace tomar una dirección que inicialmente no se sospechaba.

Otro aspecto relacionado con el factor humano, es la moda. La publicidad, la dietética. Ustedes saben que en Europa, la mayoría de las mujeres tienen acceso a las revistas, a los folletos a periódicos, etc, hay varias revistas dedicadas especialmente a ellas. Y siempre hay por lo menos, un 10 a 15% de páginas dedicadas especialmente a la dieta, porque la obsesión allá es adelgazar, tener la menor gordura posible, etc. y automáticamente hay una influencia en el consumo. Ahora se dice que hay que consumir muchas fibras vegetales. Después de la última guerra mundial, la moda era de comer carne, porque la gente estuvo privada de comer carne durante 7 años. Ahora lógicamente hay un nuevo paso, las fibras vegetales, tipo espárragos, vainitas. Y esto tiene una influencia inmediata sobre el consumo. La publicidad tiene un efecto impactante e inmediato sobre el consumo en general.

Luego de haber mencionado estos principales elementos que pueden influenciar directamente sobre los mercados, tanto a nivel de los precios, de las costumbres de los consumidores. Elementos que tenemos que tomar en cuenta muy seriamente para ingresar a estos mercados, ya sea con cultivos a corto plazo o a mayor plazo. Vamos a tratar de contestar a la pregunta QUE PODEMOS PRODUCIR PARA DESARROLLAR LAS EXPORTACIONES Y ENTRAR A ESTOS MERCADOS DE CONTRA-ESTACION.

Aquí solamente he puesto cinco datos para subrayar un elemento fundamental. Los 5 primeros grandes exportadores del mundo son Alemania, Estados Unidos, Japón, Francia e Inglaterra. Si sumamos Alemania, Francia e Inglaterra, 3 de los 12 países de la Comunidad Económica Europea, podrán ver que el total alcanza a 573 mil millones de dólares. Es decir, que nosotros acá con Francia, tenemos un balance de intercambio de 400 millones de dólares. Estamos muy lejos de lo que podríamos hacer con el mercado compensado, porque Francia compra a muchos otros países, es decir que tenemos aquí un potencial realmente fabuloso y de lejos, superior al de Estados Unidos y Japón juntos. El potencial de Estados Unidos es solamente de 253 millones, es decir, que estamos realmente en una situación muy favorable para desarrollar las exportaciones o el intercambio comercial. Porque Francia compra al Perú prácticamente el 95 %. Es decir que podríamos desarrollar el intercambio comercial más de lo que estamos haciendo ahora. Existen lógicamente dos tipos de productos, los que existen ya y son producidos más o menos bien, y los otros.

Tenemos por supuesto el mango, pero en este caso el problema tiene dos aspectos, primero tenemos un mercado, los EE.UU. como mencionó la Dra. Arce, en el cual no podemos entrar por problemas fitosanitarios, pero esperamos entrar el próximo año cuando se utilice el nuevo tratamiento de agua caliente. Segundo tenemos el problema del transporte que hoy en día nos impide desarrollar más exportaciones en el corto tiempo de 2 1/2 meses prácticamente. Además del espacio hay el problema del precio del flete. Hoy día el costo de transporte alcanza US\$ 1.50/Kg. neto, estamos pagando US\$ 1.35 /kg. bruto. Es decir un 10% adicional. Y a ese precio todavía no encontramos espacio, porque siempre hay algunos que pagan más para exportar productos como el espárrago que generan mayor utilidad que el mango. Entonces ellos sí pueden pagar 15 a 20 centavos adicionales.

Si bien es cierto que el mango peruano es uno de los mejores del mundo, actualmente es el más caro. Y en la actualidad el potencial de la oferta exportable queda paralizado por falta de espacio o por precio demasiado alto. Sin embargo es un producto muy interesante, aquí en la zona de Chiclayo, que nos permite entrar en el mercado europeo cuando ya no hay mucha competencia y los precios son mejores y se puede desarrollar este cultivo o mejorar lo que existe. Hay calidad, porque si exportamos 2,000 TM al año de las 40 ó 50 mil TM entonces estamos exportando muy poco del potencial de que realmente disponemos, pero hay que solucionar problemas del cultivo, en el manejo, etc.

El espárrago es otro producto que todos sabemos ha tenido un gran desarrollo. El déficit mundial es superior a 100 mil TM al año, lo que teóricamente nos deja un cierto margen de expansión. Sin embargo, quisiera hacer dos observaciones. Primero, los precios últimamente han subido quizás demasiado a nivel de productor. En el futuro será necesario considerar la rentabilidad del cultivo con un poco más de realismo porque podría producirse en los próximos años un estancamiento de los precios en dólares, y por lo tanto una competencia hacia abajo del precio. Segundo, es necesario tomar en cuenta la evolución del consumidor sobre la unidad del consumo y sobre la calidad del producto. Quiero decir que el envase de 15 a 20 onz. pasará a la historia. El Perú podría tener, si es que ahora no lo tiene, problemas de envases. Es necesario iniciar la congelación, la industrialización de este producto, con oportunidad ya que el consumidor europeo orienta progresivamente su compra en este sentido de una unidad de 500 grs.

Se ha mencionado también otro cultivo, el ajo. Podría ser un cultivo muy interesante, tanto para la venta en fresco como por la semilla. Existe un problema técnico a nivel fitosanitario, pues nunca se ha hecho el esfuerzo de seleccionar semillas de calidad para eliminar los problemas de virusis y otros que existen

actualmente, los cuales hacen bajar los rendimientos y subir los costos. Pues los costos de producción son muy altos en comparación de los resultados ligados a la productividad.

El limón. Tenemos aquí la presencia de productores de limón y por lo tanto no voy a desarrollar este tema. Lo único que voy a decir es que existe un pequeño mercado potencial únicamente por el limón sin pepa, como producto fresco. El limón con pepa, ni pensarlo. El melón, tiene un mercado potencial. Francia importa 7, 000 TM de melón, de las cuales sólo se importa el 10% en invierno. En general se cultiva tres variedades en la CEE. El único problema una vez más es el flete. Es necesario utilizar variedades híbridas pues el consumidor es muy exigente sobre la variedad de este producto. Existe un buen mercado de vainitas. Francia importa vainitas de Africa, con muchos problemas de continuidad en la calidad y en los abastecimientos. Siempre los importadores franceses se quejan que los africanos no cumplen con los volúmenes previstos, que la calidad no es la misma, un día es extraño, al día siguiente es medio fino y al tercer día es grueso. Eso no camina. Entonces aquí hay un excelente mercado, pero hay que producir la variedad adecuada. Aquí tratamos el tema de la buena imagen de un país, sin la cual no se puede entrar con éxito a ningún mercado. Siempre la continuidad de la buena calidad es importante para el éxito en un mercado.

Papaya, la hemos mencionado, podemos trabajar en fresco y en congelado. El pepino dulce, se exporta, no es un producto que haya entrado muy fuerte en la CEE pero todavía no se ha promocionado. Estamos tratando de introducir en Francia esta fruta. Fresas, hace 3 o 4 años no pensamos en exportar fresas porque en el mercado nacional el precio siempre era más elevado que el precio internacional. Ultimamente podemos observar que el precio de las fresas ha bajado, supongo que hay nuevas extensiones y que eso lógicamente baja el costo y el precio. Aquí si tenemos un producto excelente para exportación, pero hay que importar la variedad adecuada. La famosa "chioga" que conocemos todos hay que olvidarla, porque esta variedad no es apreciada, mas que aquí en el mercado nacional. Es una variedad muy sensible, muy fragil, que no soporta transporte, por lo que hay que importar plantas o estolones, y trabajar con variedades más resistentes al transporte. También se puede trabajar en la parte de agroindustria, hay variedades adecuadas para la congelación, o la mermelada etc.

Otro producto como la alcachofa, no en fresco porque no vale la pena exportar alcachofa entera, sino congelada. Tenemos mucha demanda en el mercado europeo. y hasta la fecha no se ha hecho nada por aprovechar esto, pero confiamos que en un corto plazo vamos a desarrollar este cultivo en el Perú.



Otro pequeño producto, en razón a su volumen es el tomate cereza (aquel del tamaño de una uva). Cada año crece su consumo. Este año estamos iniciando la producción para exportación, dentro de 1 1/2 meses vamos a iniciar la exportación de tomate cereza.

La granada también es interesante, ya la hemos exportado muchas veces. El único problema es que nadie ha efectuado la poda de la planta para obtener una fruta de calidad. La granada en Perú se utiliza como cerco, ocasionando un desprestigio completo de esta fruta y nadie la trabaja bien. De 2 a 3 mil TM de granadas que se producen en el Perú exportamos 20 TM y el resto se vende en la Parada. Esta es una fruta imposible de exportar, a pesar de tener pedidos. Hace 3 años exporté cierto volumen y actualmente hemos suspendido la venta porque nadie cuida el cultivo de la granada.

Otros productos que pueden tener cierto éxito a muy corto plazo, son los que se llaman las legumbres miniaturas. Es una moda, como dije antes, la gente busca novedad. Zanahoria de 4 cm, nabo enano, el tomate cereza, y así hay una gran variedad de hortalizas y frutas muy pequeñas, para las cuales hay un excelente mercado. El único problema es la semilla. Yo acabo de regresar de Francia y no he podido obtener semillas todavía. Probablemente de aquí a dos años, van a trabajar para vender semillas. Yo creo que son productos interesantes de contra-temporada en el mercado europeo.

Por supuesto también está el pimiento o pimenton, que podemos desarrollar para exportar sino a Europa, a Canadá donde tenemos bastante demanda si la calidad es adecuada. Hay posibilidad de conseguir semilla fácilmente. No voy a hablar de todo lo que se refiere a frutas exóticas, para la producción de jugos, para lo que existe un mercado muy amplio, pero que puede reducirse porque no somos los únicos productores. Le contaba a un amigo francés que durante mi última estadía al tomar un aperitivo en un casino, el mozo me ofreció un cóctel de la casa. Qué era, sencillamente un cognac con jugo de maracuyá. Yo conozco productores de cognac que me han pedido todo tipo de frutas exóticas para preparar una gama de cócteles, mezclado con base en el cognac. Yo sé que existen en el Perú muchas frutas que nunca se han desarrollado y allí podemos desarrollar ciertos huertos para incrementar esta producción.

En conclusión antes de entrar en el mercado europeo, e iniciar eventualmente nuevos cultivos para exportación, es necesario tener en mente los elementos fundamentales que orientan

e influyen sobre estos mercados. En primer lugar es básico la calidad y la presentación del producto. Calidad física, pero calidad también gustativa, la cual debe corresponder al gusto del consumidor. Sus necesidades o sus costumbres, como la unidad de envases o embalajes adecuados. Cuando hablamos de mercados de contra-estación no significa que siempre se puede producir de todo. Pues la calidad y precio final que deberá pagar el consumidor puede ser un freno al consumo, partiendo del principio que el europeo mantiene una cierta disciplina en el manejo de su presupuesto para la compra de alimentos en general. Por otro lado, la competencia bastante fuerte a nivel mundial, será mucho más fuerte dentro de 4 años. He leído en una revista francesa que cuando entraron los carros japoneses en Europa, las fábricas europeas pensaron que iba a ocurrir un tremendo problema y que sus ventas bajarían, sucedió lo contrario. Qué pasó. A pesar de la competencia, de ser un carro más chico, con menos consumo de gasolina, etc, fábricas como la Mercedes Benz y la BMW han incrementado sus ventas de una forma increíble, porque están teniendo otra clientela y ofrecen una imagen de marca que nunca ha fallado.

La competencia es necesaria, y es lo que permite mejorar la calidad y ofrecen un mejor producto a un mejor precio. Cuando el mercado libre europeo sin arancel sea abierto a fines de 1992, es muy probable que muchos precios bajen. Bueno, una vez considerados y superados todos estos factores, podemos decir que existe realmente un amplio mercado de contra-estación en frutas y hortalizas, frescas, y también para la parte agroindustrial, es decir productos ya elaborados. Es conveniente desarrollar lo que ya existe, como mangos, espárragos, etc., pero es importante considerar otros productos. El desarrollo de las exportaciones tiene que pasar por la industrialización, pues nuestra capacidad de transporte aéreo está ya topada por los productos frescos. Y por lo tanto, es obligatorio orientar la producción hacia las conservas y más todavía a la congelación. La congelación de tipo IQF.

Quisiera hacer un pequeño paréntesis, porque muchas veces hay un malentendido cuando se dice IQF. Esto significa en inglés Individual Quick Frozen, es decir, congelación individual rápida. Estamos acostumbrados a la congelación que se hacía hace 4 años atrás con el pescado, eso no es IQF para frutas y hortalizas. IQF significa que un producto que entra tiene que salir congelado en pocos minutos, de 5 a 10 minutos como máximo. Esto es importante porque según el sistema de congelación la calidad del producto puede no ser la misma.

Evidentemente existe un amplio mercado que va evolucionando año por año. Algunos productos probablemente tendrán que bajar de precio para entrar y en muchos casos es posible que no podamos

exportar, porque la competencia lo impide, pero siempre habrán otros productos con los cuales entraremos en posición de fuerza. Considerando que el costo de la mano de obra en EE.UU y Europa alcanza actualmente a US\$ 8.00/hora, si es que se consigue mano de obra. Considerando la población activa agrícola que va bajando en Europa y que se ubica en 6 u 8%, sabemos que el clima es frío durante los meses de noviembre, diciembre y hasta marzo a veces. Entonces podemos decir con cierta tranquilidad, que hay un amplio mercado por conquistar si eso es lo que deseamos realmente. Muchas gracias.

PANELISTA: SRA. NITTY DE SANTA MARIA  
PRODUCTORA DE MOTUPE, CHICLAYO.

El Sr. Ledda ha mencionado todas las condiciones políticas, geográficas, sociales, económicas y técnicas que marcan las características de los mercados a los cuales queremos tener acceso. Esas mismas características son las que marcan la producción de nuestro país, mejor dicho los factores económicos, geográficos, políticos y categorizan también un poco la producción, la calidad y el avance de un país.

El ha mencionado que cuando llegó al Perú hace 10 años, observó determinado método de comercialización, y puso como ejemplo el tomate, y que después de 10 años seguimos igual. Eso es muy cierto, nosotros los productores estamos viendo que estamos yendo hacia atrás. La inestabilidad política, la inestabilidad en la tenencia de la tierra nos desanima a hacer mayores inversiones y desanima también a capitales extranjeros o grandes capitales nacionales a hacer mayores inversiones. Indudablemente las limitaciones para áreas de desarrollo como empresas o unidades agrícolas grandes con posibilidades de desarrollarse también impide esto y, a veces no se puede hacer grandes inversiones en áreas muy pequeñas. El minifundio es la propiedad más difundida en el país, a raíz de la reforma agraria.

Igualmente el atrazo y la debacle económica que venimos sufriendo se refleja en todo, en nuestras carreteras, en nuestro parque de maquinaria agrícola, en la logística de transporte interno. No hablemos del transporte aéreo externo, es cada vez más difícil. Uno despacha su fruta de Motupe, de Olmos, de Piura, y no sabe cuándo va a llegar al mercado de consumo que es Lima. La falta de inversión en el campo está promoviendo la migración a las grandes ciudades, de manera que el único mercado para nuestros productos es Lima. Los mercados de ciudades más pequeñas los abastecen los minifundios, cuando el productor va directamente a vender sus productos a los mercados no podemos competir.

Entonces no veo, cómo, dentro de las condiciones que se dan en nuestro país, las que nos han llevado a un retroceso en cuanto a producción desde el punto de vista de cantidad, calidad, y continuidad que son las condiciones básicas para exportar, e igualmente, en la parte poscosecha, o sea técnicas de embalaje o envasado. Yo no veo cómo podemos ir hacia adelante si no tenemos realmente un apoyo o una intervención de nivel técnico de la gente que sabe cómo debe hacerse esto. Nuestro mercado interno es muy poco exigente en calidad. La calidad en el Perú no se paga, hemos visto que algunos agricultores han hecho un esfuerzo en mejorar la calidad de su limón, inclusive lavándolo, encerándolo, dándole un

mejor aspecto, clasificándolo mejor, sin haber recibido absolutamente un inti más por kilo o por caja. Aquí realmente por la baja capacidad adquisitiva de nuestro pueblo se busca la fruta con "yaya", el plátano mosqueado es más barato, es el que tiene mayor demanda. Aquí sucede todo lo contrario que en Francia, cuando se puso el ejemplo de las manzanas amarillas. Aquí pues nos compran las más baratas de todas maneras.

Yo creo que sería muy interesante, si verdaderamente hay un interés de incrementar este comercio compensado con los países de la CEE, desarrollar un proyecto para explotar el potencial existente en el país, en lo exportable. Específicamente en el campo del mango, donde ya existe una oferta en un año de 20 a 30 mil TM, que están ya en los árboles, es cierto que de baja calidad pero con un año de trabajo se puede mejorar. Simplemente es cuestión de prepararlos y cosecharlos. No hay que esperar de 7 u 8 años para empezar a sembrar y que produzcan, no se requiere de mayor inversión para mejorar ese fruto que ya existe. Donde necesitaríamos realmente un esfuerzo, sería en una especie de proyecto piloto para desarrollar un centro de acopio y exportación, ubicado en una zona donde ya exista este producto. Que se haga un proyecto de exportación modelo, que tenga un efecto multiplicador en otras zonas similares y que se ofrezca en el mercado internacional algo definido, estable y seguro en cantidad y calidad. Y que a la vez, podamos aprender la tecnología que han desarrollado otros países, como se hizo en Chile, hace casi 30 años. Cuando técnicos de EE.UU. invirtieron allá en parra y llevaron toda su tecnología que después asimilaron los chilenos y que los llevaron al nivel en que están ahora. Ojalá pudiera haber un plan piloto de desarrollo de exportación de mango, aunque sea en pequeño, que tenga un efecto multiplicador en toda la zona y algún día podamos hacer una oferta internacional de 5 o 10 mil TM de mango en el mercado mundial. Sería algo interesante. Muchas gracias.

PANELISTA: ING. LUIS MIMBELA  
CATEDRÁTICO DE LA UNIVERSIDAD NAC. "PEDRO RUIZ GALLO"  
Y ASESOR TÉCNICO EN CULTIVOS DE EXPORTACION

Mis primeras palabras son de felicitación para el expositor, Ing. Michel Ledda, quien tan acertadamente ha expuesto temas prácticos, reales que suceden en el mercado internacional, cómo llega, cómo exigen, cómo se pagan nuestros productos en el extranjero. Tenemos conclusiones importantes que podemos sacar de los informes que nos ha dado el Ing. Ledda.

Calidad, lo más importante que tenemos que poner en nuestros productos. El agricultor en realidad no conoce cómo es el mercado extranjero y desconoce a plenitud el criterio de calidad, salvo el profesional, exportador, conocedor de la clasificación exigente en el mercado internacional, que son los que aplican la tecnología de la calidad. Pero cuando ya el producto está producido. Quiere decir, que cuando un agricultor no conoce nada de calidad obtiene un producto que no es de calidad exportable, perdiendo la oportunidad de exportación. Este agricultor nunca más va a querer sembrar ese producto, porque lógicamente perdió en su primera oportunidad. Esto nos hace pensar que hace falta un organismo que difunda acertada y metódicamente, lo que implica calidad para exportación. La calidad exige preparación del campo, semilla seleccionada, manejo del cultivo, y una serie de factores que conllevan a que el producto obtenga una mayor calidad.

Ahora, si hablamos del factor volumen, que también exige el mercado, nos damos cuenta que no podemos entrar al mercado potencial con poco volumen. Tenemos que contar con un volumen que sea importante, ya que estamos compitiendo con países como Brasil, Chile, Colombia, Venezuela, que aportan productos que tienen un gran volumen y que cuentan con la calidad exigida. Bajo este aspecto, considero muy oportunas las palabras del Ing. Ledda para que comprendamos que las necesidades de calidad y volumen juegan un rol muy importante en el mercado, en el que estamos tratando de entrar con mucho esfuerzo, con mucha dificultad, como lo mencionó la Sra. Santa María, cuando señaló la problemática económica que estamos viviendo para mejorar nuestra producción.

Dentro de este contexto, en alguna oportunidad mencioné al Dr. Cornejo, Director del ICE, sobre la necesidad de crear una escuela o centro de capacitación a nivel nacional o regional. De manera que nuestros ingenieros o técnicos agropecuarios conozcan el manejo del cultivo y sean éstos los que transmitan estos conocimientos a los agricultores. Indudablemente tenemos agricultores excepcionales, que lamentablemente, no son la mayoría,

que conocen las ventajas de la tecnología, del manejo adecuado. Hemos escuchado que existe un mercado para exportar 5,000 TM de mango, pero la capacidad del Perú es de 1,500 TM. Entonces los productores deberían ser capacitados por algún organismo, llámese Universidad, Ministerio de Agricultura, Estación Experimental o Instituto, como otros países como Chile y Brasil lo vienen haciendo. Se han realizado algunas experiencias, tales como impartir cursillos, seminarios, pero este esfuerzo no es suficiente. Es necesario que el productor conozca la problemática de la producción y planificación para que consigan un volumen de producción que les permita ser agresivos en el mercado internacional. Es muy importante que la Dra. Arce tome en cuenta estas palabras para dar alguna solución.

Otro factor importante es el humano. Indudablemente nuestro agricultor es un elemento muy inteligente y accesible a las innovaciones tecnológicas, porque si se le recomienda que ponga tanta unidades de nitrógeno en el maracuya, para producir de 25 a 30 TM/ha, él aplica esa cantidad, el problema es que no tiene quien se lo proponga. Muchas gracias.

PANELISTA: SR. ANTONIO VALCARSEL  
PRODUCTOR Y EXPORTADOR DE MOTUPE, CHICLAYO

Hemos escuchado la exposición del Ing. Ledda, quien nos ha resaltado las deficiencias presentes en el desarrollo de nuestra diaria labor. A manera de una ligera historia, podemos decir que los agricultores de Olmos y Motupe somos las más nuevas en el Perú. Llegamos aquí hace unos 20 años, a una zona desértica, llena de dificultades, y logramos hacer un pequeño oasis en el cual estamos empeñados en demostrar lo que esta tierra puede producir y, creo, lo estamos logrando. Sin embargo, estas dificultades se acrecientan en lugar de encontrar caminos más fáciles, y es aquí donde quisiera invocar a las autoridades pertinentes para que traten de dar solución a los problemas que hoy confrontamos.

En estos momentos tenemos dificultades para conseguir abono, cómo podríamos conseguir un mejor producto si no tenemos abono? Cómo podemos realizar control sanitario si no tenemos insecticidas? Los que además de tener un precio excesivamente caro, son escasos, y una plaga no espera, hay que aplicar el insecticida en el momento oportuno. Quizás yo sea el menos autorizado para hablar de este tema. Porque soy un simple aficionado a la agricultura que se impresionó cuando llegó a esta tierra chiclayana al ver esas pampas maravillosas y que se propuso hacer algo de agricultura, en la medida que mis medios económicos me lo permitieran. Ruego a la Dra. Arce, tome en consideración y trasmita este clamor de los que estamos haciendo un pedazo de patria desarrollando esta tierra para el futuro. Para que se logre la irrigación de Olmos, que quizás yo ya no vea por los años que tengo por vivir, para que las futuras generaciones puedan capitalizar lo que ahora estamos haciendo.

Tomando la palabra del Ing. Mimbela, creo que nuestro problema es preparación, no solamente a nivel técnico, sino a nivel del trabajador de campo, ya que no se ha hecho ningún esfuerzo por capacitar a esta gente. Nosotros tratamos de imbuirlos en la necesidad de que tomen con responsabilidad el trabajo, sin embargo, cada día vemos que aquí, en nuestra patria, el trabajo se toma como un castigo, y no como una bendición de Dios. Esta mentalidad tenemos que cambiarla, cuando tengamos obreros responsables, cuando ellos comprendan que en la medida que le den un adecuado tratamiento a la fruta que producen, van a lograr una mayor productividad y calidad. Por más técnicos, por más administradores y por más vigilancia que tengamos, sino imbuimos a estos obreros de la necesidad de tratar bien el producto, no vamos a lograr nada.

Agradezco la oportunidad que me han dado de intervenir, a alguien quien ha sido el menos autorizado para hacerlo. Muchas gracias.



PANELISTA: LIC. FRANCISCO RAMOS C.  
ESP. EN COMERCIALIZACION AGRICOLA DEL INSTITUTO  
INTERMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA (IICA)

Yo quisiera antes que nada, señalar que la completa y brillante exposición del Ing. Ledda deja muy poco que agregar. Simplemente quisiera puntualizar algunos aspectos que él señalo, por considerarlo de importancia, desde un punto de vista personal. Su intervención nos ha permitido conocer que si bien la exportación de frutas y hortalizas frescas significa un reto, debido a los diferentes factores que inciden en ésta tales como el transporte, las importaciones temporales, el manejo de residuos tóxicos, los certificados de origen, y una larga lista que todos ustedes ya conocen y que no viene el caso repetir. Entonces, si bien representa un reto, también representa una magnífica oportunidad para el Perú. Y es en base a esta gran oportunidad que yo quiero mencionar dos de los factores que el Ing. Ledda ha señalado. Factores sobre los que yo creo que radican las ventajas comparativas para el Perú para tener acceso al mercado internacional en esta línea de productos.

Evidentemente, la primera ventaja comparativa es la del tipo natural. De allí la importancia del comercio estacional que se plantea para un número importante de productos y algunos otros más que no vendría al caso enumerar. Son las condiciones estacionales las que en un momento dado, permitieron a otros países entrar a un mercado tan importante como es el europeo. Como en el caso de Israel, el Norte de Africa ante la caída y retirada de las Canarias, cuando el valor de la tierra, por razones turísticas, empezó a incrementarse y se abrieron estos espacios o estas ventanas de mercado. Es allí cuando Israel empieza a tener una importancia en el mercado europeo. Ahora, teniendo en consideración la liberación del mercado señalada para 1992, se plantea una gran expectativa. Evidentemente un reto, pero al mismo tiempo creo que es un mercado que por su dimensión podría ser el más importante del mundo.

La referencia que él hace del término de trabajar con divisas fuertes europeas, también es otro reto. Pero también es una ventaja para nosotros que trabajamos con el dólar para la compra de insumos, agroquímicos, fertilizantes y eventualmente las semillas y la maquinaria. El efecto de la competencia tendría que darse en términos de una moneda fuerte europea, frente a la cual el dólar, por razones que ustedes conocen plantea para un futuro, en los próximos 5 ó 6 años, una continua y progresiva caída frente a las monedas europeas. Este sería para mí uno de los puntos más importantes que ha destacado la exposición del Ing. Ledda.

Se mencionó también el gusto del consumidor, como un elemento importantísimo y también como una limitante. Yo coincido en que a este punto no se le concede importancia. Quisiera narrar brevemente una experiencia personal que me tocó vivir en México, pues soy mexicano. He trabajado mucho tiempo con los agricultores en el área de la exportación. Como ustedes saben, México es un país con una importante experiencia en el mercado internacional de frutas y hortalizas frescas que cuenta actualmente con un volumen de 1'500 TM entre frutas y hortalizas frescas exportadas a Estados Unidos, Japón, Europa y Canadá. Hace 10 o 12 años, hicimos un primer intento de exportar tomate a Europa, se embarcó en Mazatlan, combinando el manejo de frío y el manejo agroquímico para retardar la maduración del tomate. Se tuvo que pasar por el Canal de Panamá y en total fue una travesía hasta Rotherdam con una duración de 18 a 20 días. Todo estuvo bien, se hizo una distribución logística en las principales plazas europeas para ver el comportamiento del consumidor frente a este esfuerzo mexicano por llegar al mercado europeo. Y, habiendo salido todo bien, sólo falló un punto, nuevamente caímos en el gusto del consumidor, y es que en Europa están acostumbrados a consumir el tomate con tallo, lo contrario a Estados Unidos y Canadá donde México exporta sus mayores volúmenes. Donde exigen que el tomate vaya sin tallo, o sea despatado, como se dice normalmente. Entonces este pequeño detalle, que constituye la concepción psicológica del ama de casa de que si el tomate tiene tallo es fresco, y si no lo tiene, no es fresco, fue lo que ocasionó el primer gran tropiezo que después fue superado. Ahora México está exportando tomate cherry, pepino y otros productos importantes en el mercado europeo.

El factor estacionalidad es otra de las ventajas comparativas más importantes que tiene el Perú. La segunda ventaja comparativa que no puede dejar de mencionarse es la mano de obra. Evidentemente existe una capacidad potencial de mano de obra, sólo hay que capacitarla, adecuarla a las condiciones y exigencias del manipuleo de productos de esta naturaleza.

Para terminar, quisiera señalar otro ejemplo en la línea de los cherry, que en Estados Unidos son cultivos perennes de largo ciclo, y en el cual las condiciones naturales también influyen en forma importante. Sin embargo, se ha venido presentando un retraimiento sustancial en la producción de los cherries, blueberry y en toda la línea, fundamentalmente por el gran impacto que tiene en el costo la utilización de mano de obra en la cosecha de este tipo de productos. En fin yo creo que no resta más que agregar a lo expuesto por el Ing. Ledda, y simplemente quise hacer esta puntualización en base a estos dos factores que creo constituyen al mismo tiempo un reto y una gran posibilidad para el Perú. Muchas gracias.

**"LA REFRIGERACION AL SERVICIO DE LA AGRO-EXFORTACION"**

**Expositores:** Ing. Marc CHAUVET, Director Gerente, Tecnología de Aplicaciones e Instalaciones Frigoríficas (TECNI-FRIO), Lima

Ing. Gonzalo ACOSTA, Consultor privado en Post-cosecha y Refrigeración, Miembro de la ASTEFP.

**Panelistas:** Ing. Luis RODRIGUEZ, Gerente de Agroempaques.

Ing. Víctor MONGE, Representante de la Cia. Hikoma NL de Holanda y Productor de Chiclayo.

Ing. Enrique DEL POMAR, Subgerente Administrador de la Agencia Jayanca, Banco Agrario del Perú.

## "LA TEORIA DE LA REFRIGERACION"

Expositor: Ing. Marc Chauvet  
 Director Gerente de Tecnología  
 de Aplicaciones e Instalaciones  
 Frigoríficas, TECNI-FRIO.

Como bien lo ha expresado el Ing. Acosta, esta exposición será dividida en dos partes. La primera parte tratará sobre la producción del frío artificial, que es la que estará a mi cargo, y la segunda parte, tratará sobre las aplicaciones del frío artificial, que es muy importante para poder simplificar lo que es el frío y darles algunos informes básicos.

### La Teoría de la Refrigeración

A. El calor es una forma de energía que se irradia de un cuerpo a otro. Como se sabe, la principal fuente de calor es el sol, produciéndose también por otros medios: Combustión, fricción, electricidad, reacciones químicas y compresión de aire y vapor.

La teoría del calor se define por el movimiento molecular. Cuanto más energético resulta dicho movimiento, mayor es el calor que proporciona el cuerpo. Al desprenderse este calor disminuye el movimiento de las moléculas que no desaparece hasta llegar al cero absoluto ( $- 273$  C). Así pues en todo cuerpo que se halla por encima de esta temperatura teóricamente se genera calor.

En cuanto al frío no existe teóricamente como término positivo, sino que representa una ausencia del calor. El frío no puede desprenderse ni radirse. La sensación de frío que se nota al aproximar la mano a un trozo de hielo no obedece a que se desprenda el frío del hielo sino que desaparece el calor de la mano al dirigirse hacia el hielo.

La refrigeración debe considerarse por consiguiente como un proceso de extracción de calor. Por comparación el frío es al calor lo que la oscuridad es a la luz, frío y oscuridad son términos negativos. Indican simplemente la ausencia de algo.

Calor sensible, es la cantidad de calor expresada en calorías que provoca una variación de temperatura en el termómetro.

Calor latente de fusión, es la cantidad de calor que es preciso proporcionar a 1 kg. de un cuerpo para hacerlo pasar del estado sólido al estado líquido, sin elevar su temperatura.

Calor latente de vaporización, es la cantidad de calor que es preciso proporcionar a 1 Kg. de un cuerpo para hacerlo pasar del estado líquido al estado gaseoso, sin elevar su temperatura. Varía según la naturaleza y la temperatura del líquido.

Calor latente de liquefacción, es la cantidad de calor que es preciso retirar a 1 Kg. de vapor para llevarlo al estado líquido, sin cambio de temperatura.

Calor específico de un cuerpo, es la cantidad de calor que es preciso proporcionar a 1 Kg. de este cuerpo para elevar su temperatura 1 C, sin modificar su estado físico. Por definición, el calor específico del agua es 1 (a 15 C).

#### B. La Temperatura

La temperatura caracteriza una intensidad de calor.

Escala centigrada. El punto 0 C es definido por la temperatura del hielo derritiéndose. El punto de 100 C es definido por la temperatura del agua hirviendo bajo la presión atmosférica normal.

Las temperaturas aproximadas de almacenamiento de algunos productos son: Frutas y verduras + 4 C, flores + 1 C, embutidos + 3 C, lácteos 2 C, carne de res y cerdo 0 C, pollo y mariscos 0 C, pescado - 1 C, hielo - 5 C, productos congelados - 20 C, helados - 25 C.

#### Métodos de Refrigeración:

##### Método Físico.-

A. Los cambios de estado de sólido a líquido por ejemplo: El hielo, aprovechamiento del calor de la fuente de fusión (al derretirse el hielo absorbe el calor del producto a enfriar).

B. Cambio de estado mediante compresión y expansión (refrigeración mecánica, aprovechamiento latente de vaporización).

##### Refrigerantes.-

Los más usados son:

R - 12 (Dicloro-difluorometano)  $\text{CCL}_2\text{F}_2$

R - 22 (Monocloro-difluorometano)  $\text{CHCLF}_2$

R - 502 es una mezcla Azeotrópica de R 22 y R 115 en una proporción 48.8% del primero y 51.2% del segundo

Es necesario advertir que si estos gases se exponen a una llama se descomponen formándose productos tóxicos sumamente irritantes (reacción denominada Fosgeno).

Los vapores de los refrigerantes mencionados no afectan los ojos, la nariz, la garganta, los pulmones o la piel. A estos se les denomina refrigerantes de alta seguridad.

#### R - 717 (Amoníaco)

Es un refrigerante muy peligroso ya que es tóxico, inflamable y explosivo. Debe manejarse con cuidado y evitar el contacto con la piel y especialmente con los ojos. Es muy soluble al agua por lo que al purgar el sistema se debe hacer contra el agua. Se emplea en almacenes frigoríficos muy grandes y en fábricas de hielo.

Por razones de seguridad los gases refrigerantes son denominados R 12, R 22, R 502 etc. En ningún caso se debe emplear el nombre comercial, por ejemplos: Freón en Estados Unidos, Frigen en Alemania, Actrón en Inglaterra, Forane en Francia, que son denominaciones dadas por fabricantes a su propio producto clorofluorado.

#### Principios de la Refrigeración

Queda bien definido que cuando se evapora un refrigerante este absorbe el calor reduciendo la temperatura del refrigerador, armario o cámara donde es instalada la unidad de evaporación. El problema consiste ahora en controlar la ebullición de dicho refrigerante para obtener la cantidad de frío necesario y mantener la temperatura adecuada.

#### Componentes de una Instalación Frigorífica

Consta de 3 unidades principales:

Refrigerador, armario, túnel o cámara debidamente aislada en su interior, se desea mantener una temperatura inferior a la del ambiente exterior.

Evaporador, recipiente que va colocado en el interior de la cámara donde se evapora el refrigerante líquido. Va conectado a la unidad condensadora por medio de tuberías, una para cada suministro del líquido refrigerante (línea de líquido), otro al retorno (línea de aspiración) del refrigerante evaporador. Resultando en que los artículos ceden su calor al evaporador.

Unidad condensadora, es el conjunto formado del compresor y condensador que comprime los vapores refrigerantes que vienen del evaporador expulsando su calor latente y los retorna a estado líquido.

### Sistemas Frigoríficos

Los sistemas de uso hoy en día para la producción de frío artificial son: el de absorción y el de compresión mecánica.

El sistema de absorción tuvo una gran aceptación en la era inicial del frío industrial, pero fue perdiendo terreno a medida que las máquinas de compresión fueron perfeccionándose. Actualmente el sistema de absorción se utiliza casi únicamente en algunos modelos de refrigeradora de tipo doméstico. Por esta razón vamos a describir el segundo sistema o sea el de compresión mecánica que es el que más nos interesa.

Los sistemas a base de compresión mecánica se componen generalmente de compresores a pistón de tipo alternativo y pocas veces rotativos, estas compresoras trabajan con los refrigerantes comunes antes referidos. Sus capacidades parten desde modelos pequeños de 150 hasta alcanzar 400 000 frigorios/hora. Trabajan bajo ciclo automático y van provistos de reguladores que conectan y desconectan el compresor de acuerdo con los límites de temperatura establecidos. Ambos modelos de compresores de pistón y rotativos se clasifican a su vez en 3 grupos:

Compresoras de tipo abierto, semi-hermética accesibles y herméticas o selladas. Para producciones frigoríficas que sobrepasan las capacidades máximas de los compresores de tipo pistón, existen los llamados compresores centrífugos y de tornillo, los cuales se destinan normalmente al enfriamiento de agua para grandes instalaciones de acondicionamiento de aire, o de salmuera para fines industriales

### Funcionamiento del Sistema de Compresión Mecánico

Los equipos frigoríficos a base de compresor son los que se emplean de modo casi general para la producción de frío y es a ellos a los que nos referimos de manera exclusiva para esta exposición.

Evaporación, el calor entra en la cámara como se ha dicho anteriormente por radiación sobre las paredes, por conducción a través del aislamiento y por convección dentro del circuito de aire al interior de la cámara debido a las entradas de productos a alta temperatura, a las aperturas de puerta, punto de luz, etc. Este calor sensible se dirige hacia las aletas del evaporador provocando la ebullición del refrigerante líquido que se convierte en calor latente de evaporación.

Compresión, dicho refrigerante evaporado es aspirado por el compresor en el que al ser comprimido en un espacio reducido

aumenta de temperatura y por consiguiente de presión cuando pasa por el condensador.

Condensación, la temperatura del refrigerante en estado de vapor y comprimido, es superior a la del medio de enfriamiento (aire o agua), absorbiendo este el calor latente y dando lugar a la condensación del refrigerante que fluye entonces a presión y en estado líquido al depósito, de donde se dirige al evaporador para la repetición del ciclo.

Regulación, el automatismo del sistema se consigue por medio de una válvula de expansión colocada a la entrada del evaporador y que regula el paso del refrigerante líquido y de un control de tipo presostático o termostático que efectúa la parada y puesta en marcha del compresor a fin de mantener la temperatura deseada en el interior de la cámara.

A continuación se señalan los accesorios principales de regulación y su función.

Termostato, actúa sobre la válvula solenoide ordenándole el abrir y cerrar el circuito para el paso del refrigerante

Presostato, actúa sobre la parada y arranque del compresor después de que la válvula solenoide cierra y abre el circuito del refrigerante.

Válvula Solenoide, actúa sobre el paso del refrigerante líquido hacia el evaporador.

Separador de Aceite, cuya función es permitir el constante retorno de aceite, y a su vez mejorar la eficiencia del evaporador.

Filtro Secador, su función es presionar las partículas en suspensión en el circuito y recoger la humedad del sistema para que no se bloquee la válvula de expansión.

Visor de líquido, permite visualizar el refrigerante a través de la tubería, algunos son provistos de indicador de humedad.

Reloj de Descongelamiento, cuya función es dar los ciclos de parada del compresor para el descongelamiento natural, por resistencias eléctricas o agua etc. y permite el descarche del hielo acumulado entre las aletas del evaporador.

Recibidor de Líquido, recipiente que permite la acumulación de líquido de condensación.

Termómetro de Pared, cuya función es indicar la temperatura interior de la cámara frigorífica.



Tablero de Control Eléctrico, contiene los accesorios de control tales como: Interruptor termomagnético, arrancadores, borneras, etc.

Las informaciones mencionadas corresponden a normas aplicadas actualmente para la Comunidad Económica Europea y Estados Unidos, etc. Esperamos que estas explicaciones que he tratado de dar de una manera no muy académica hayan servido para que ustedes puedan entender en líneas generales, cuales son las bases de funcionamiento de las instalaciones frigoríficas.

#### Cámaras Frigoríficas:

En el caso presente los dos tipos de cámaras frigoríficas que nos interesan son: Cámaras Prefabricadas y Cámaras Estacionarias.

Cámaras Prefabricadas. en estas cámaras se consideran las ventajas siguientes:

Instalación inmediata, posibilidad de crecimiento modular, fácil limpieza y mantenimiento, posibilidad de movilizar la cámara en cualquier punto del litoral o ubicación geográfica si sus actividades así lo requieran, en caso de local alquilado se puede mudar con su cámara, la cámara tiene buen precio de reventa por giro de negocio etc.

Cámaras Estacionarias, en estas cámaras se consideran las ventajas siguientes:

Costo de inversión actualmente entre un 20 a 30% menor y una mayor resistencia mecánica.

Para seleccionar una cámara frigorífica se debe considerar los puntos siguientes: Capacidad total de la cámara frigorífica, tipo de envase y parihuela del producto, movimiento diario, temperatura de la cámara, temperatura de ingreso del producto, temperatura exterior.

En función de estos parámetros se puede definir el tamaño de la cámara, espesor de aislamiento, acabados y potencia de los equipos frigoríficos. Cuando la cámara, se tenga que construir al aire libre se cuidará de evitar la exposición directa al sol construyendo en caso necesario doble techo o paredes con paso de aire intermedio.

Actualmente los materiales aislantes más utilizados para la construcción de cámaras frigoríficas son:

Foliestireno expandido (Technopor) donde el espesor varía de 4" para conservación y 8" para congelación.

Poliuretano inyectado de 2.5" para conservación y 5" para congelación, la diferencia de espesor con el tecnopor se explica porque su coeficiente de conductividad es 50" más eficiente.

Es muy importante antes de fijar los aislantes sobre las paredes, piso y techo el aplicar un impermeabilizante llamado "Barrera de Vapor", es por lo general un producto bituminoso sobre la cámara tipo estacionario; sobre los sistemas prefabricados, los pegamentos hacen el oficio de barrera de vapor, este punto es muy importante para evitar cualquier tipo de condensación, al exterior o al interior de la cámara frigorífica debido a los fenómenos de conducción térmica.

Se recomienda para la buena circulación del aire considerar un 30% de volumen total como espacio libre.

Los coeficientes de conductividad térmica en los principales materiales térmicos en Frig/ h / C / M. son:

Corcho expandido	0.040
Fibra de vidrio	0.037
Poliestireno	0.030
Poliuretano	0.020

#### Cálculo de Instalaciones Frigoríficas:

A. Pérdidas a través de las paredes, depende de la superficie total exterior de la cámara, aislamiento empleado, diferencia de temperatura entre la del ambiente exterior y la que debe obtenerse en su interior

B. Pérdidas por Servicio, la cantidad de calor que entra en la cámara o refrigerador por este concepto depende del número de veces que se abran las puertas aunque es un dato difícil de determinar de una manera exacta, la práctica ha establecido un porcentaje de pérdida. Dichos porcentajes se calculan sobre la cantidad de Frig/h por pérdidas de paredes. Grandes almacenes, generalmente con antecámara 10%, para detallistas 25%, para restaurantes, bares y pastelerías 40%.

C. Pérdidas por calor debido a Motores Eléctricos, en el cálculo de pérdidas debe tenerse en cuenta el calor que aportan los motores y los ventiladores con los sistemas empleados, evaporadores de aire forzado, de acuerdo a la relación conocida de equivalente mecánico del calor 1HP = 635 kcal/h.

D. Pérdidas por carga de producto, se debe considerar los factores siguientes: carga diaria de producto, diferencia de temperatura de entrada y la que debe obtenerse en el interior, calor específico antes de congelación, calor latente de congelación y calor específico después de congelación.

E. Pérdidas por Reacción y Renovación de aire en Frutas y Verduras, se debe recordar que son materias vivas las cuales respiran, durante dicho proceso, se desprende energía en forma de calor, siendo en algunos casos este calor muy importante a considerar para la selección de los equipos. La suma total de estos calores nos dan el calor requerido para la selección del equipo; se considera un 10% a 15% de margen.

Para instalaciones a bajas temperaturas se instalan también, especialmente en los casos donde, por razones del servicio, la puerta tiene que estar abierta largos períodos de tiempo, las llamadas cortinas de aire, que evitan en el momento de apertura, la penetración de aire caliente del exterior. Su utilización permite mantener el local refrigerado en condiciones muy parecidas a las de su normal utilización, o sea, con pérdidas muy escasas de la temperatura alcanzada, durante la entrada y salida de la cámara. Un ventilador helicoidal o centrífugo aspira el aire a más alta temperatura del local exterior o antecámara, descargándolo a través de una boquilla colocada encima de la puerta, con inclinación regulada a fin de conseguir el ángulo de incidencia que facilite la conveniente corriente de aire inclinado hacia el suelo.

#### Diversas Terminologías para Proyectos Frigoríficos:

Refrigeración.- Aplicación de frío consistente en bajar la temperatura de productos o artículos más allá del límite de congelación y en condiciones Higrométricas apropiadas.

Congelación.- Aplicación de frío consistente en bajar la temperatura de productos o artículos por debajo de solidificación mediante cambio de estado. Comúnmente: descenso de la temperatura a un punto situado por debajo de 0 C.

Quick-freezing.- Congelación rápida de productos frescos por medio de aparatos congeladores cuyos diferentes tipos son: de contacto (productos a congelar prensados entre placas frías); de inmersión (productos inmergidos en un baño de salmuera incongelable); de ventilación (productos que circulan por un túnel donde sopla una violenta corriente de aire de 4 a 5 m/s a -35 C.

**Carga Diaria.**- Peso de los productos introducidos cada día regularmente, en la cámara fría (entre 20 a 30% carga total).

**Congelación rápida en túneles.**- Unos ventiladores de gran potencia soplan el aire sobre frigoríficos alimentados sea por descarga directa del fluido frigorígeno, sea por una salmuera enfriada a la temperatura deseada (- 30 a -35 C). El aire circula por el túnel a una velocidad cercana a los 3 m/seg. sobre los productos. Si estos son frágiles hay que empaquetarlos para que no experimenten el efecto deshidratante del aire soplado seco y frío, son suspendidas en un dispositivo rodante que facilita la carga del túnel.

A la salida, tras congelación, estos productos son inmediatamente almacenados en cámaras a - 18 C - 20 C. En los congeladores de "túnel continuo" donde se trata sobre todo de los artículos de pequeñas dimensiones, estos son dispuestos sobre un carro emparrillado y/o transportadora de avance automático y regulable. Al fin de la carrera la congelación de los productos es total.

**Ventajas de la congelación rápida.**- Cuanto más rápida es la congelación menor es la cantidad de agua que sale de las células y más pequeños son los cristales de hielo que se forman en estas células.

La desorganización de los tejidos es pues más débil que en la congelación lenta. Por eso, en la descongelación se produce poco ablandamiento y la exudación es mínima.

Para todos los productos en general la congelación rápida conserva las cualidades iniciales, apariencia, sabor, aroma, vitaminas y valor nutritivo. Por lo general la velocidad de congelación debe ser definida en función de las normas establecidas y aceptadas por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (U.S.D.A.) y por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (O.E.C.D.), que regula las transacciones del Mercado Común Europeo.

Seguidamente, vamos a exponer los requisitos mínimos de manipuleo y enfriado de los espárragos frescos, escogimos este ejemplo porque es de actualidad. Para el manipuleo entre la cosecha y el enfriado de los espárragos lo ideal sería que no transcurra más de 4 horas.

Las operaciones de la planta de selección y embalaje pueden esquematizarse de la siguiente forma, en lo que respecta al manejo del producto destinado fresco al mercado.

Recepción  
 Enfriado  
 Almacenamiento  
 Corte a la longitud requerida  
 Lavado (para espárragos blancos y ocasionalmente para espárragos verde)  
 Clasificación por tamaño y categoría de calidad  
 Confección de atados requeridos  
 Embalaje  
 Almacenamiento en refrigerado  
 Transporte refrigerado

El enfriado es la operación de radical importancia en el manejo de poscosecha de espárragos, y en el caso de muchas frutas y hortalizas. A menudo no se comprende que el enfriado y el almacenamiento refrigerado son dos operaciones diferentes. El enfriado consiste en extraer el calor de campo del producto lo más rápidamente posible, lo que no se puede lograr con cámaras frigoríficas convencionales.

El método más ampliamente usado para reducir la temperatura de campo de espárrago es el hidrogenfriado ("hydro-cooling"), cuyo principio es transferir el calor de campo del producto al medio refrigerante, por medio de la circulación de agua fría a través del producto, ya sea en forma de ducha, aspersión, o de inmersión del producto en agua helada en constante agitación, o bien mediante una combinación de ducha e inmersión.

Con este método usando agua con temperatura de 1 C, puede bajarse la temperatura del producto, desde 32 C a 4.5 C en aproximadamente cuatro minutos, en el producto sin embalar, y 8 minutos si el producto está embalado en cajas de cartón. Es conveniente agregar al agua 150 a 250 ppm de cloro para mantener bajos niveles de población bacteriana.

El hidrogenfriado requiere grandes volúmenes de agua, lo cual a su vez exige el empleo de envases ceresinados especialmente seleccionados para el proceso.

El transporte a proceso puede hacerse en camiones cerrados y cuando se trata de distancias que implican un tiempo superior a las 4 horas es conveniente cubrir el producto con hielo en escamas. El transporte refrigerado es un elemento de gran importancia en el caso destinado al mercado fresco, sobre todo si el tiempo en que se incurre es prolongado.

Las condiciones ambientales que deben proveerse son básicamente las mismas que deben procurarse durante el almacenamiento.

Para su información el tiempo de almacenamiento del espárrago para consumo en estado fresco es en promedio hasta 3 semanas en 2 C y 95% humedad, cuando la temperatura baja los 2 C reduce el período de almacenamiento en sólo 10 días debido a la susceptibilidad al daño y enfriamiento. Temperaturas levemente inferior a los 0 C causan daño por congelamiento.

## PRINCIPIOS DE LA APLICACION DEL FRIO EN FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS

Expositor: /  
Ing. Gonzalo Acosta  
Consultor privado en Poscosecha  
y Refrigeración.

### INTRODUCCION

Los mercados foráneos para frutas y hortalizas frescas, son realmente exigentes en la calidad homogénea de los lotes que adquieren en la misma temporada y entre temporadas. En consecuencia, los exportadores nacionales tienen que aplicar técnicas adecuadas de cosecha, manejo, embalado y despacho para que sus productos tengan aceptación y puedan ocupar un sitio en tales mercados.

Sin entrar en el problema agrícola, la actividad agroexportadora enfrenta diferentes limitaciones que dificultan y hasta llegan a impedir que cumpla a cabalidad sus fines. Entre las más notorias podemos mencionar la escasa investigación y desarrollo sobre el comportamiento y tratamiento poscosecha; falta de una infraestructura aparente de servicio en lo que respecta al transporte y tratamiento frigorífico, que no permite localmente operar una óptima cadena de frío; posición desplazada de nuestro país de las rutas frecuentes y económicas de transporte marítimo y, finalmente, reducida disponibilidad de técnicas y elementos que faciliten el manejo adecuado de los productos desde su cosecha hasta su estiba en almacenamiento y transporte.

El tema de esta exposición está relacionado con el uso del frío, el cual, aplicado en diferentes oportunidades y modos, ha demostrado ser una valiosa herramienta para prolongar la vida comercial de frutas y hortalizas frescas. Manteniendo, dentro de ciertos límites de tiempo y condiciones, la calidad que les permite ser aceptadas en el mercado.

### DESARROLLO

Los frutos y partes de plantas recolectados son órganos vivientes, sujetos a una serie de procesos fisiológicos, los cuales los harán alcanzar diferentes estados de maduración hasta que éstos sean aceptados por el consumidor, o, en su defecto, desechados. Cuando se trata de frutos tropicales, la velocidad de estos procesos es más rápida que aquella de los frutos de clima templado y, por ende, su manejo requiere de grandes cuidados.

No es el caso detallar sobre la fisiología de la maduración y los cambios bioquímicos que se producen hasta que las frutas alcanzan su punto óptimo de consumo. Sin embargo, es importante mencionar que durante la maduración la respiración aumenta progresivamente, hasta alcanzar la escencia. Esto es muy notorio en el caso de las frutas climatéricas. Cuanto menor sea el índice respiratorio de un producto, las posibilidades de ampliar su vida -luego de la cosecha- serán mayores.

Otro factor a tener en cuenta es la formación del etileno a nivel de los tejidos, y fuera de ellos, ya que éste va aumentando en su concentración y tiene una decisiva influencia en el incremento de la respiración y, consecuentemente, en la maduración. Hay que tener presente que el etileno es considerado como el elemento natural de las plantas, que tiene la mayor incidencia en muchas fases del crecimiento, desarrollo y envejecimiento. Además que es prácticamente el desencadenante de la maduración y que su producción se incrementa también conforme ésta progresa.

La disminución de la temperatura en el corazón de los productos origina la reducción de la velocidad de los procesos metabólicos, de la solubilidad de las sustancias y de la permeabilidad de las membranas. Provocando, en consecuencia, el descenso de los niveles de respiración, el control de las pérdidas de agua y de otros efectos que se presentarían acentuadamente, si se dejaran los frutos a una temperatura ambiente sobre los 18 grados centígrados.

El empleo del frío dependerá de las propiedades del producto y del destino que se le dará. El frío puede ser aplicado para disminuir lo más rápidamente posible la temperatura del producto una vez cosechado, en un proceso conocido como pre-enfriado. Posteriormente es utilizado para conservar frescos los productos durante su almacenamiento y transporte, y finalmente, se emplea en tratamientos agroindustriales que permiten la conservación a largo plazo, siendo el proceso más difundido el de la congelación.

En la conservación por el frío habrá que tener presente que los productos agrícolas perecederos liberan un calor denominado latente, que es originado por los efectos de la maduración y respiración, el cual deberá ser controlado. También será necesario reducir el calor sensible de los mismos, que podría haberse elevado por la temperatura ambiental y otros efectos.

La temperatura a ser alcanzada durante el pre-enfriado, almacenamiento o transporte dependerá de la sensibilidad de cada tipo de producto, debiendo luego ser mantenida cuidadosamente. En



ciertos casos, variaciones mayores a 1 grado centígrado pueden afectar la duración del almacenaje, por causa de condensaciones que favorecerán las pudriciones. Por otra parte, deberá tenerse bien presente que, para que el frío tenga efectos benéficos, los productos deben estar indemnes, perfectamente frescos y de buena calidad. En ningún caso, el uso de la refrigeración mejorará las condiciones y calidad que estos hayan tenido antes del tratamiento. Se sabe que como máximo dentro de las 24 horas siguientes a la cosecha, deberá reducirse la temperatura a los niveles de almacenamiento o transporte refrigerado.

Un factor importante en el proceso de refrigeración es la humedad relativa circundante. Además de las pérdidas de agua por transpiración, pueden presentarse aquellas por evaporación. No debemos olvidar que los productos hortofrutícolas tienen un alto contenido de agua en su constitución, y que la pérdida de ella, trae como consecuencia su acelerado marchitamiento. Por ello hay ventajas del pre-enfriado con agua (hydro cooling), para el caso del espárrago y las hortalizas de hoja. Durante el almacenamiento de tránsito o a plazo más prolongado, los ambientes con humedades relativas sobre el 90% favorecen claramente el control de las pérdidas de peso y síntomas de la deshidratación. Por otro lado, una humedad excesiva puede favorecer el desarrollo de microorganismos patógenos.

En la refrigeración por aire frío, a convección forzada o natural, deberán tenerse en consideración la circulación y renovación del mismo, dentro de los recintos o cámaras. El sistema de un flujo horizontal libre, con una buena velocidad inicial, es recomendable. Para ello habrá que realizar un estibado separado de paredes y piso, con corredores de dimensiones regulares. Sin embargo, deberá tenerse cuidado de provocar turbulencias, que originarían fuertes pérdidas de humedad en los productos. Para frutas y hortalizas, generalmente es conveniente efectuar renovaciones del aire de las cámaras para eliminar el gas carbónico, etileno y otros productos volátiles. Esta operación debe ser muy bien controlada, para evitar condensaciones exageradas y excesos en la operación del equipamiento frigorífico. En estos aspectos tienen también influencia el tipo de embalaje utilizado y el apilado de los mismos.

Finalmente, en todo proceso de almacenamiento refrigerado, debemos tomar precauciones para evitar contaminaciones de ciertos productos volátiles. Para lo cual se tratará de no colocar diferentes géneros o especies en un mismo recinto ni tampoco lotes de una misma especie a diferentes niveles de maduración. En este campo cae también el necesario mantenimiento sanitario de las cámaras frigoríficas. La presencia de colonias fungosas en paredes, pisos, techos, paletas y envases deberá ser evitada en toda circunstancia.

Entre las tecnologías más empleadas de pre-refrigeración podemos citar la inmersión, aspersión y nebulización con agua fría; la aplicación de corrientes de aire frío; el uso directo del hielo en escamas y las cámaras al vacío. Todas ellas son eficientes, dependiendo del producto que se trate, la oportunidad y rapidez que se necesite, del tratamiento y el costo involucrado.

El almacenamiento y transporte frigorífico puede ser realizado en ambientes normales o en locales herméticos con atmósfera modificada. En ambos casos, es evidente que la temperatura del producto mismo, y no la que puede ser tomada en cualquier parte del ambiente, será la que comandará el retardo de la actividad metabólica en los tejidos. Por ello, la velocidad del enfriamiento y el nivel alcanzado durante el pre-enfriado, son de capital importancia para estas fases. Durante ellas, la temperatura de los productos deberá ser mantenida lo más estable posible, tal como ya hemos explicado.

La selección del grado de temperatura de conservación, dependerá del tipo de producto que se trate, y del fin al que está destinado. La gama de temperaturas practicables es muy amplia. Las referencias que se tiene actualmente provienen mayormente de experiencias realizadas bajo otras condiciones y realidades. Las empresas locales generalmente son reservadas para difundir sus tecnologías, por razones obvias y las de servicio no siempre utilizan las más convenientes. En consecuencia, es perentoria la necesidad de impulsar las investigaciones del caso, en el marco de un sistema nacional de investigación y transferencia de tecnología, de apoyo a la agroexportación y al mercadeo local.

Solamente podremos agregar que no todas las frutas y hortalizas tienen las mismas exigencias ni sensibilidad al frío; que las frutas tropicales son muy susceptibles a los daños fisiológicos a temperaturas por debajo de los 12 grados centígrados; que cuanto más corto es el plazo de almacenamiento, las temperaturas de conservación podrán ser más altas; que la acción de las bajas temperaturas están en función del grado de evolución de la maduración, de la frescura y del nivel de infección originales de los productos. Finalmente podemos decir también, que la duración de la vida de almacenamiento será más prolongada cuando la temperatura de los productos se acerque al cero de la escala centígrada, a niveles constantes y siempre que no trabe el normal desenvolvimiento fisiológico.

La conservación en atmósferas controladas se basa en la disminución del oxígeno y presencia del gas carbónico en el ambiente circundante. Originando por el primer efecto la reducción de la tasa respiratoria y de la producción del etileno a nivel de los tejidos. En cambio, por el segundo, además de lograr

cierto control sobre la maduración, se logra mantener mejor el contenido de ácidos orgánicos, la firmeza de los tejidos y la coloración de los frutos. Los niveles de concentración de oxígeno y gas carbónico, pueden alcanzarse con el consumo y liberación respectivos que se suceden en la respiración normal de las frutas. Cuando se alcanza el nivel deseado de gas carbónico, se interviene para "lavar" la atmósfera de éste, y cuando se alcanza el del oxígeno por adición del nitrógeno, se tiene ya una atmósfera modificada.

Como información, puedo mencionar que en el exterior se han hecho trabajos con la variedad Haden de mangos. Encontrando que pueden ser almacenados por 6 semanas a una temperatura de 10 a 11 grados centígrados, en una atmósfera con 2.0% de oxígeno y hasta 5.0% de gas carbónico, a pesar de una alta incidencia de pudriciones. Otras investigaciones recomiendan para mangos de la misma variedad, almacenarlos a 8 grados centígrados y a concentraciones de 6.0% de oxígeno y 10.0% de gas carbónico, si se quiere prolongar su vida comercial por 4 semanas. Estas experiencias deberán ser comprobadas práctica y científicamente en nuestro medio, para que sean valederas.

● La congelación es la tecnología por la cual se preserva por un largo plazo la calidad inicial e integridad de un producto, reduciendo su temperatura a niveles inferiores a los 10 grados centígrados bajo cero. Ese efecto se logra al transformar la mayor parte posible del agua libre intracelular en hielo. Manteniéndola en ese estado durante el almacenamiento, inmovilizando prácticamente los procesos físicos, químicos y microbiológicos, que en caso contrario, se desarrollarían libremente, con el consecuente deterioro del producto.

Se emplea el término congelado cuando la temperatura de almacenamiento y transporte de los productos no desciende de los 10 grados C. bajo cero (frozen foods); en cambio cuando esta temperatura llega a los 18 grados C. bajo cero o más bajo aún, los productos son llamados ultracongelados (deep-frozen foods). Cuando más baja sea la temperatura de congelación, la proporción de agua transformada en hielo será mayor y mejor la efectividad del tratamiento.

Durante la congelación, la nucleización del hielo y el crecimiento de los cristales provocan numerosas modificaciones en el interior de los tejidos. Se origina una progresiva concentración de los complejos coloidales, pudiéndose llegar a la saturación y precipitación de ciertos compuestos, con modificación del pH y motivando fuertes variaciones en las presiones osmóticas, con ruptura de las membranas celulares. Si la congelación es muy

rápida, este fenómeno de concentración de soluciones -ligado al movimiento del agua a través de las membranas- será bastante restringido.

Cuando el agua ha empezado a congelarse, la cristalización es función de la velocidad del enfriamiento. Cuando esta velocidad no es suficiente, se forman pocos núcleos de cristalización y los cristales mismos empiezan a agrandarse, empezando a congelarse el agua -primero en los espacios intercelulares- originando diferentes presiones y el drenaje consecuente del agua celular, provocando debilitamientos por ruptura en los tejidos y pérdida de calidad. Esto se notará posteriormente por el excesivo exudado en la descongelación. Cuando la congelación se realiza a una velocidad óptima, el número de cristales que se forman es más numeroso, dando una nucleización generalizada, con dimensiones de los mismos mucho menores. Adicionalmente, su formación es pareja dentro y fuera de las células, favoreciendo la integridad del producto en la descongelación.

En todo proceso de congelación habrá que tener presente las dimensiones y forma de producto; las temperaturas inicial y final; la temperatura del agente refrigerante; la conductividad térmica del producto; el coeficiente de transferencia de calor superficial entre el agente refrigerante, el producto y el embalaje. Y otros aspectos complementarios, según el proceso que se utilice.

Simplemente a modo de información, vamos a mencionar los diferentes tipos de equipos de congelación. En primer lugar tenemos los congeladores a contacto directo (placas, bandas, a tambor y rotativos), que se utilizan cuando los productos tienen una buena transmisión térmica. En segundo lugar, tenemos los congeladores por aire forzado (túneles; a bandas lineares; a bandas en espiral; a lecho fluidizado), que se utilizan cuando los productos son muy húmedos, soportan la deshidratación y se quiere hacer una congelación individualizada en aquellos de dimensiones reducidas. En tercer lugar, se encuentran los congeladores a inmersión (en salmuera u otras sustancias no tóxicas), que se utilizan para productos de forma irregular. Finalmente, tenemos los congeladores por vaporización de un sólido o un líquido (de nitrógeno líquido; de dióxido de carbono sólido o líquido; de un hidrocarburo halógeno líquido), que se emplean en procedimientos de congelación muy rápidos.

Considero que en esta exposición he dado una revisión general a los principios en los que se fundamenta la aplicación del frío, para la prolongación a corto, mediano y largo plazo, de la vida poscosecha de frutas y hortalizas a ser destinadas al

mercado local o al de exportación. Adicionalmente al frío, podrán aplicarse técnicas especiales, según el producto que se trate, de acuerdo a la demanda del mercado, del equipamiento disponible y del costo involucrado, principalmente. Muchas gracias.

PANELISTA: ING. LUIS RODRIGUEZ  
GERENTE DE AGRO-EMPAQUES

Quiero felicitar al Ing. Gonzalo Acosta por la intervención en un tema que es frío en realidad, bastante frío, pero que a la vez muy importante dentro de la cadena de comercialización, ya que la utilización del frío es uno de los pasos que todo agricultor y exportador debería tener muy en cuenta. Yo soy Gerente de una planta frigorífica en Lima, cuya capacidad de almacenaje es de 4,000 TM y el sistema de frío que utilizamos es el de aire forzado, teniendo como elemento de frío el freón 22. Aunque el Ing. Acosta ha señalado que no hay forma de garantizar un producto, y que yo no doy tal garantía, me pregunto, cómo podría garantizarlo, si tal como el mismo dijo, a mí me llega un producto que no se cómo ha sido tratado después de la cosecha hasta que llega a la planta frigorífica? Es absurdo que yo pueda dar garantía de que un producto va a tener una vida de un determinado tiempo, ya sean semanas o de tantos días, si yo no sé qué tratamientos ha recibido este producto antes y después de la cosecha.

Lo que sí puedo decirles, por la experiencia que tengo de 8 años al servicio de los exportadores de mango, que hasta el momento no he recibido ninguna queja, ni juicio alguno de parte de ellos, en el sentido de que haya deteriorado su producto. Estos fácilmente tienen una vida útil de 21 a 30 días, y en algunos casos, hemos podido llegar hasta dos meses. Para el caso de las manzanas chilenas, donde sí la tecnología es evidente, he mantenido este producto en el frigorífico por espacio de un año, quiere decir que el importador compró las manzanas de la temporada anterior, las guardó en frío, utilizó el frío como un medio para ir regulando el mercado y esto es muy importante. Regular el mercado utilizando el frío. No se trata de especular, sino simplemente de que el productor tenga la oportunidad, a través del frío, de ir regulando el mercado e ir sacando su producto de acuerdo a como está el mercado. Para esto está la refrigeración y para eso hay que usarla. Es un medio que aquí no se usa, no estamos acostumbrados a usar la refrigeración.

Por otro lado, y en esto discrepo con la Sra. Nitty de Santa María, que estemos orientandonos hacia el mercado de exportación, que todo lo pensemos en base al mercado de exportación. Yo diría que debemos de adaptar nuestros productos al mercado nacional, como si fueran para exportación y vamos a obtener así una ganancia y utilidad mayor. No saben ustedes la cantidad de productos que se deterioran en el Mercado Mayorista de Frutas. Las cuales son desechadas, por no utilizar un buen embalaje, por no utilizar un buen medio de transporte, por no apilar en forma adecuada.

Simples normas éstas que el Ministerio de Agricultura debería darlas, principalmente en cuanto a transporte, utilización de cajas, normas de que no se debe hacer la bendita "joroba", cuánta papaya se bota, cuánta fruta, cerca del 25%, y eso de dónde sale, de nuestro bolsillo, porque somos nosotros los que pagamos un sobreprecio por esa ineficiencia.

Afortunadamente ya he visto que algunos productores arriesgados, de Pachacamac empacan la manzana Pachacamac en caja, y se vende con su etiqueta. Lo mismo sucede con la naranja y la mandarina que viene con etiqueta, ya seleccionada. Nos acordábamos que no hace muchos años Huando sacaba sus productos Huando y estábamos acostumbrados a pedir Naranja Huando, no pedíamos naranja sin pepas, ni naranja para mesa, porque ya la habíamos identificado por estas características. Eso es lo que el productor debe hacer para que identifiquen su producto, y una vez que lo hayan hecho, podemos fácilmente salir al mercado de exportación. Muchas gracias.

PANELISTA: ING. VICTOR MONJE  
REPRESENTANTE DE HIKOMA, HOLANDA

Buenas noches. Creo que estamos a buena hora y para no cansar a la audiencia, voy a tratar de ser breve. En primer lugar, una felicitación a los Ings. Chauvet y Acosta quienes nos han ilustrado y nos han hecho regresar a muchos de nosotros al campus universitario, para refrescarnos de todos los fundamentos de la refrigeración y sus aplicaciones. En realidad, lo que rescatamos de todo esto, es muy valioso en nuestra necesidad de lograr mayores agro-exportaciones. El frío interviene en todo. Como verán, cualquier inversión que ustedes estén pensando hacer o mejoras dentro de sus agroindustrias, o de sus actividades agrícolas; va a tener que tomar en consideración este importante elemento que es el factor frío. Realmente hablar de detalles técnicos, ahondar en ellos sería algo ocioso después de haber escuchado tanto detalle de los expositores.

En el caso de lo que a mi empresa le incumbe, nosotros llegamos con productos congelados, en su gran mayoría, como las pulpas de productos tropicales que llegan en su mayoría al mercado europeo en forma congelada, en cilindros, en tambores de 55 galones. Esto no quiere decir que no exista otro tipo de envases más pequeños en los que se pueda transportar, y aún en otros en los que se utiliza el envasado aséptico.

Otros países como Brasil, utilizan el transporte aséptico, pero en jugo de naranjas, que van en concentraciones de 65 bricks, mientras que acá tenemos el maracuyá a 50 bricks. Esto ya está llegando a volúmenes muy grandes, ustedes saben que son 800,000 TM de concentrado a 60 ó 65 bricks que se van a Europa anualmente. Esto llega de las fábricas directamente en camiones a los muelles de Santos, para su embarque. Hay transferencia aséptica a tanques, para la travesía marítima y llega a Europa en forma aséptica, todo a través de tanques.

Pero los productos tropicales, los que nos interesan, como el mango, el maracuya, están viajando en congelado. El mercado es receptivo, está acostumbrado a recibir un producto congelado por lo tanto, por mucho tiempo nosotros vamos a tener que enfrentar este mismo factor de la cadena de comercialización que es el frío. Esto lleva a pensar que tenemos en el país, que se conoce del frío, y quién puede ayudarnos a obtener buenas instalaciones y poder llegar a precios adecuados con la calidad adecuada al mercado exterior. Nuevamente mis felicitaciones a ellos, nuestro agradecimiento también a la Embajada de Francia por su intervención en este evento. Gracias.



PANELISTA: ING. ENRIQUE DEL POMAR  
SUBGERENTE ADMINISTRATIVO DEL BANCO AGRARIO

Aprecio personalmente a los Ings. Chauvet y Acosta, porque como participante y panelista en este Coloquio, creo que ha sido muy positivo, por cuanto estoy recibiendo conceptos muy importantes para mi vida profesional y, sobre todo, que algún momento los tendré que poner en práctica en mi centro de trabajo. Creo que el tema es bastante técnico, y me releva de mayores comentarios al respecto. Sin embargo, creo importante ponderar la importación agro-exportadora del Departamento de Lambayeque, por decir la zona de Motupe y Olmos, y debería hacerse en lo sucesivo estudios para ver las necesidades de este importante medio de exportación que es la recreación para determinar sus necesidades y llegar a utilizar la oferta de recursos financieros para que llegue esta maquinaria, o en su defecto, utilizar las bondades del comercio compensado. Muchas gracias.

**PALABRAS DE CLAUSURA DEL SEÑOR ALCALDE DE CHICLAYO,  
SR. JULIO FERNANDEZ DE LA OLIVA**

Yo saludo a todos ustedes y especialmente a las personas que han venido de otros departamentos del Perú, por su presencia en este importantísimo evento científico agropecuario. Deseo resaltar el apoyo brindado a este tipo de eventos por la Embajada de Francia, a través de su representante, el Agregado Comercial, y resaltar también las intervenciones de magníficos técnicos y expositores de nuestra patria, incluyendo a los panelistas aquí presentes.

Quiero manifestarles que los Chiclayanos nos sentimos muy halagados cuando este tipo de eventos se están produciendo continuamente en nuestro departamento Chiclayo. No es casualidad, que el primer evento se realizara en la Capital, el segundo en Arequipa, el tercero en la ciudad de la amistad que es nuestra tierra chiclayana, lo cual confirma que no somos uno de los más importantes contribuyentes del área nacional, sino, que somos desde hace tiempo, y seguiremos siendo el polo de desarrollo del norte del país. Lambayeque es un departamento esencialmente agrícola, donde destacan los distritos de Olmos y Motupe, que son conocidos no sólo en el Perú sino a nivel internacional por la exportación de sus ricos productos.

Deseo solicitar al Señor Agregado Comercial de Francia, que le haga presente al Señor Embajador que aún recordamos su estadía el año pasado en Chiclayo, que como Alcalde tuve el honor de recibirlo en el Concejo que antes presidía. Deseo agradecer a todas las entidades estatales y particulares que han coadyuvado para que este evento tenga el éxito logrado. Y, como Alcalde de la Provincia y en nombre del pueblo que represento, declaro culminado este evento.

FECHA DE DEVOLUCION

14 MAR 1991		
25 MAR 1999		
2000		
30/6/03		

1104  
E71  
Autor AS37  
1104  
Titulo Memoria 3er Colegio Interna-  
Potencial Compensacion 8r  
Fecha Devolucion 14 MAR 1991  
Nombre del solicitante S. Kluenit  
S. Rome  
Maio  
Carot



