

# CALIDAD DEL ARÁNDANO CHILENO EN DESTINO

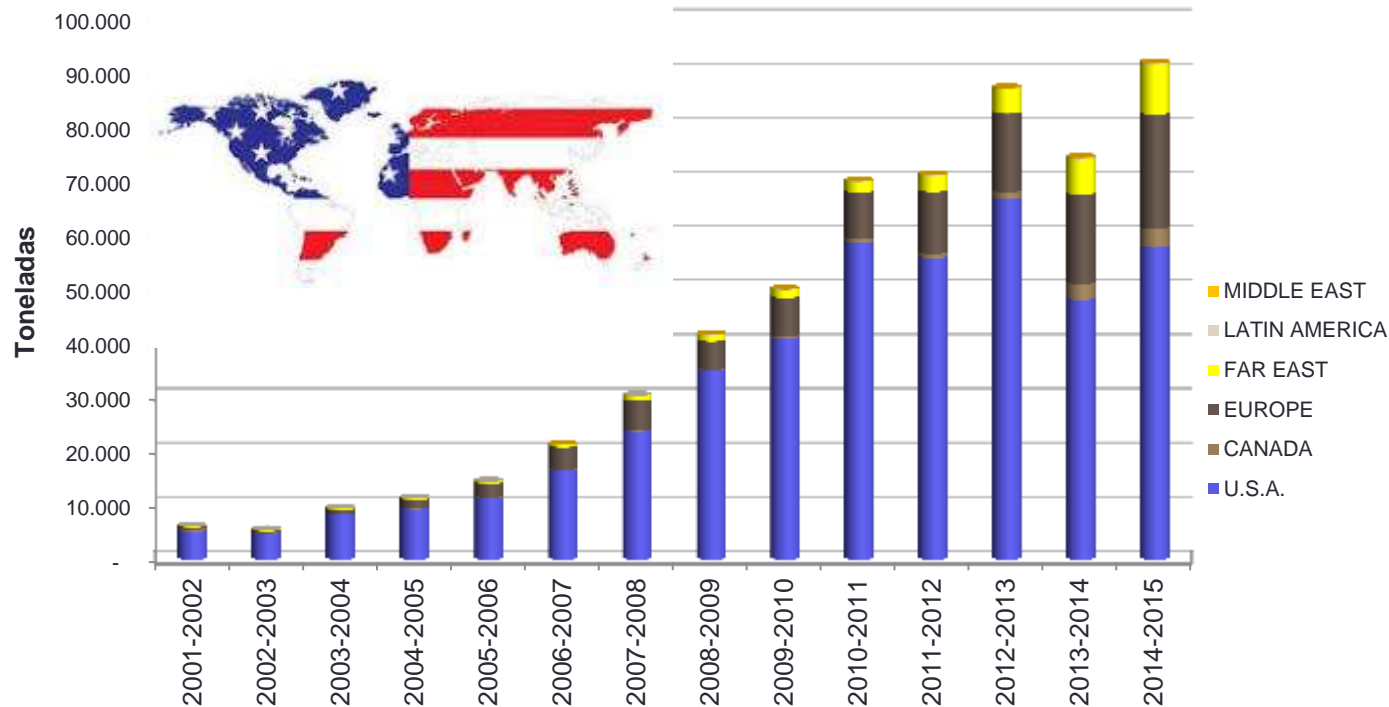
---

MANUEL JOSÉ ALCAINO

DECOFRUT



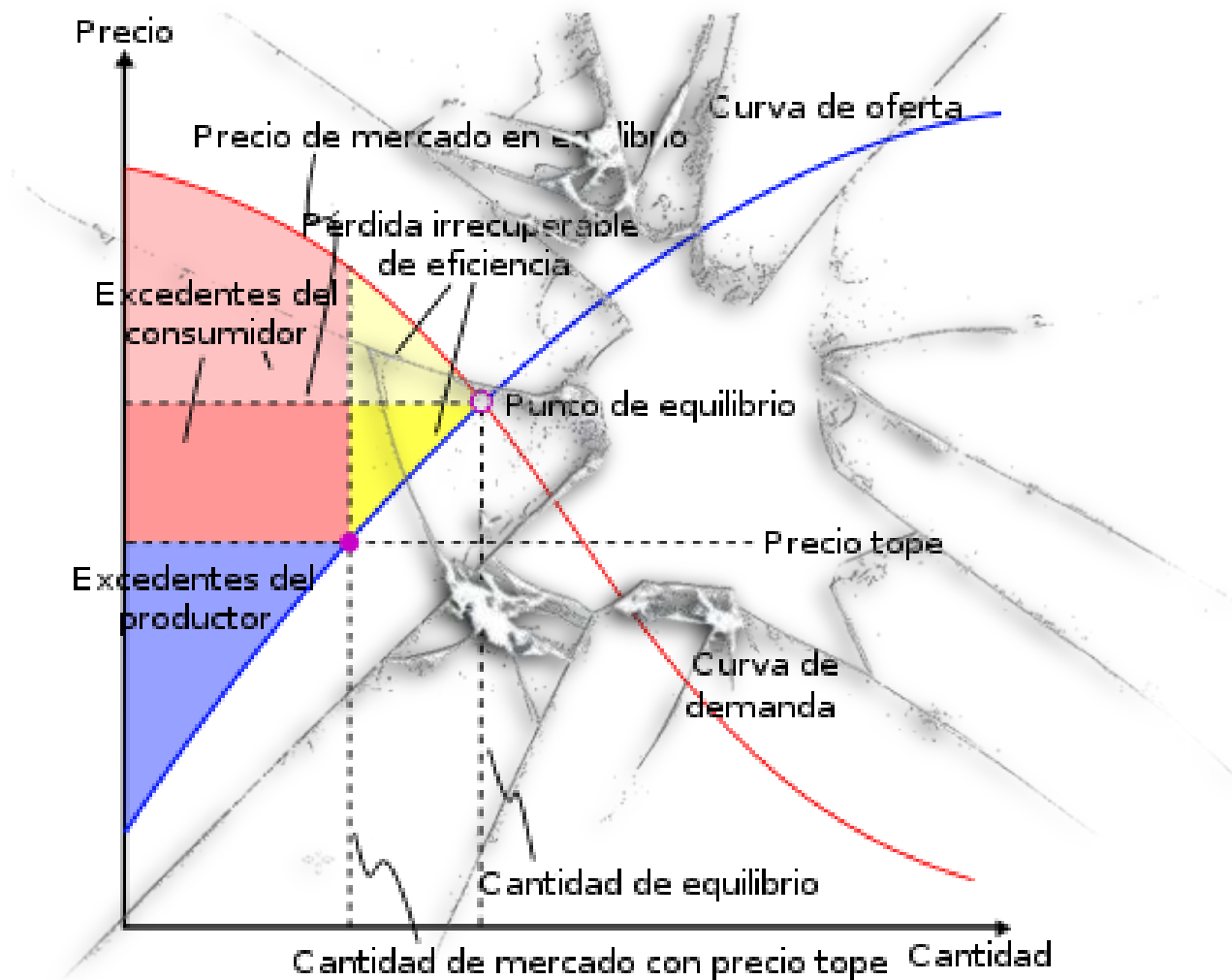
## CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES DE ARÁNDANO CHILENO POR TEMPORADA



Fuente: Expordata-ASOEX

- Temporada 2001-2002: Poco más de 6.100 toneladas.
  - EE.UU. , 84% de los envíos.
  - Europa, 6% de los envíos.
- Temporada 2014-2015: Poco menos de 91.700 toneladas
  - EE.UU. , 63% de los envíos.
  - Europa, 23% de los envíos.

# Teoría Económica de Precios



# Alimentación Sana.



# Versatilidad para Consumo.

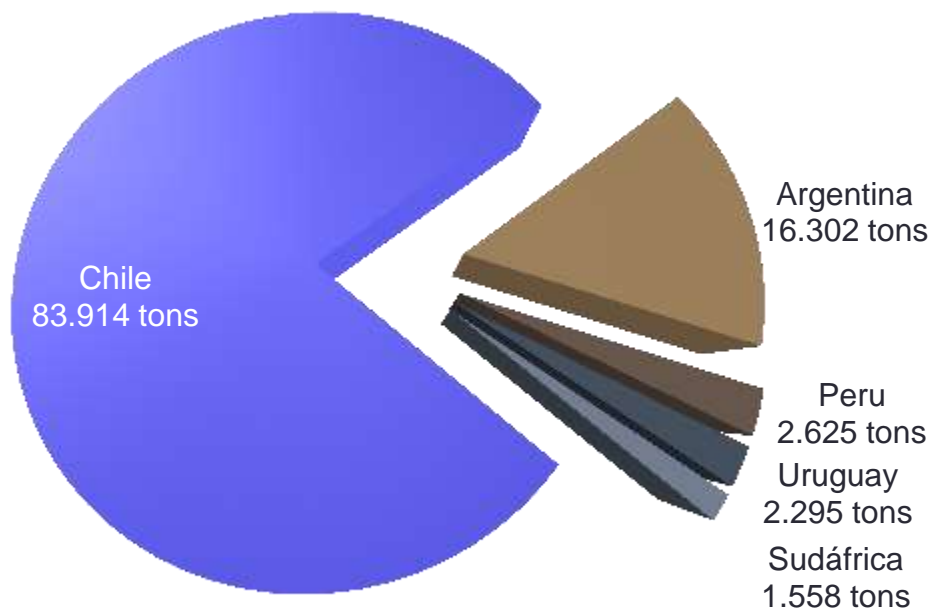


# CHILE VERSUS COMPETIDORES DEL HEMISFERIO SUR

Arándanos. Exportaciones Anuales de Países del Hemisferio Sur. Año 2009

Arándanos. Exportaciones Anuales de Países del Hemisferio Sur. Año 2013

Arándanos. Exportaciones Anuales de Países del Hemisferio Sur. Año 2014



Fuente:

Fuente: D

Fuente: Decofrut, en base a datos de Trademap

No e



Marruecos Presente en Europa, principalmente España, prácticamente todo el año, con peaks en Junio-Julio.

Mexico exportó 630 toneladas en 2010, 99% a EE.UU.  
En 2014 exportó 3.932 toneladas, 87% a EE.UU., 10% a Japón y 2,8% a Europa (Incluye Rusia y UK).

Climate  
is changing

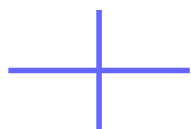


[desmotivaciones.es](http://desmotivaciones.es)

Adaptarse

o morir...





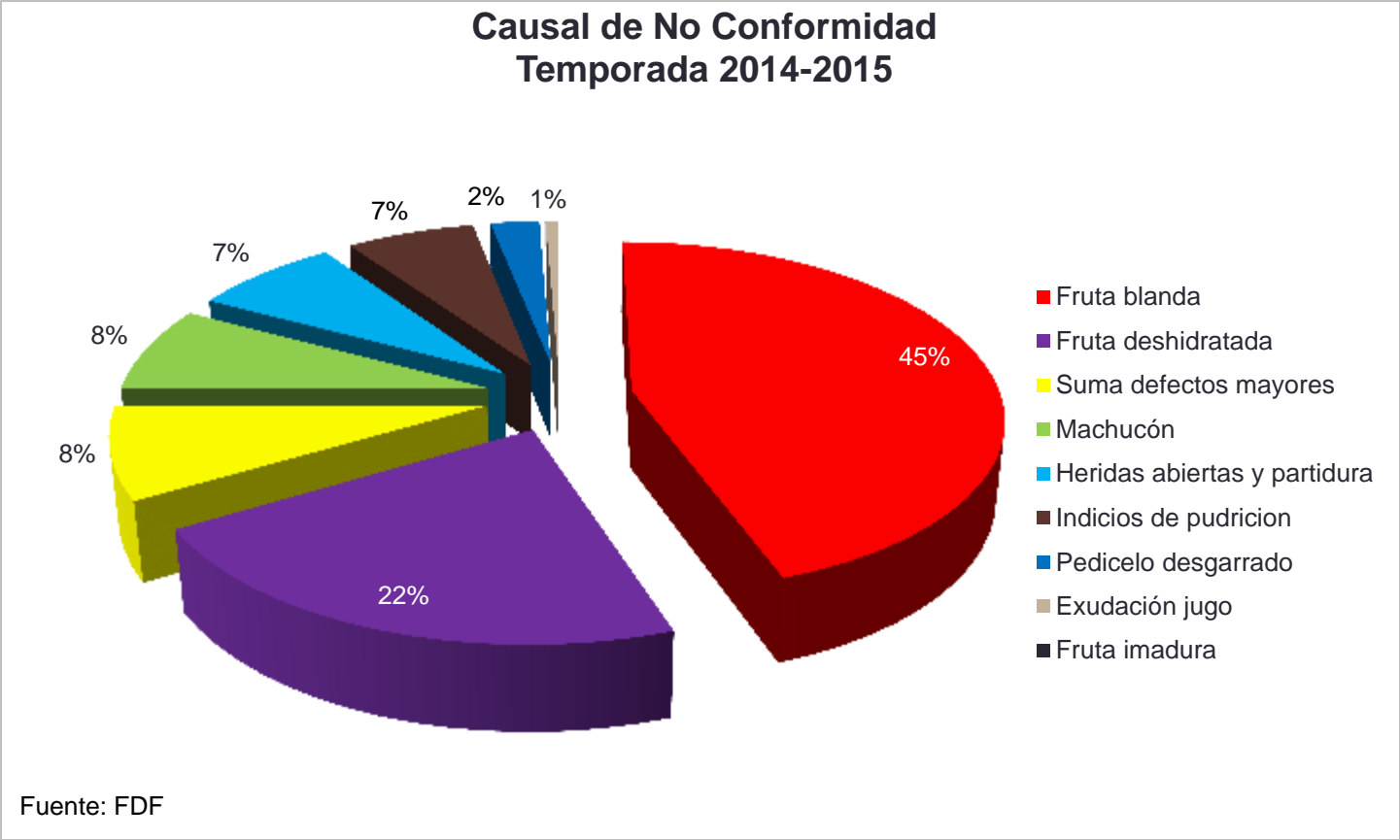
Impulsando los Arándanos de Chile

Verificaciones Condición e Inocuidad -  
Temporada 2014-2015

Abril, 2015



# Causales de No Conformidad



# Propuesta de Autorregulación de la Industria

- FRUTA DE COROZO

- Limitación de calibres de fruta exportada a EE.UU.



- KIWI

- Inicio de cosecha, en base a un mínimo de sólidos solubles.



- PALTAS

- Inicio de cosecha, en base a un mínimo de materia seca.



# Propuestas de Autorregulación

## Nº 1

- **Limitar la Salida del Tercer Tercio de la Cosecha**
  - Tema ampliamente discutido
  - Complejo de aplicar...
  - La Invitación es a discutir el tema
    - Al amparo del Comité de Arándanos
    - Formar una Comisión Técnica que estudie y proponga
  - Atención con los “Llaneros Solitarios”
    - Sello de Calidad ?

# Propuestas de Autorregulación

## Nº 1

- **Limitar la Salida del Tercer Tercio de la Cosecha**
  - No es un gran volumen 10 a 15%, y hay alternativas:
    - Industria
    - Envíos aéreos
    - Reembalaje en destino [Bulk]
      - Permite sacar fruta con problema
      - “Machucar” la fruta justo antes del consumo
      - Es mas caro, pero hay ahorros (Costos/caja/Kg)

# Propuestas de Autorregulación

## Nº 1

- **Limitar la Salida del Tercer Tercio de la Cosecha**
  - Precio Fresco : U\$ 3,5/kg
  - Precio Industria : U\$ 1.4/kg
  - Precio compuesto asumiendo que 10% va a industria:  
: U\$ 3,29/Kg
  - Con un incremento a productor de 6%, se netea la diferencia
  - En precio de venta, el incremento necesario es menos de la mitad.
  - Menores costos.

# Propuestas de Autorregulación

## Nº 2

- **Limitar la Exportación de Calibres**
  - Acuerdo mas fácil de aplicar
  - No apunta solo a un aspecto de apariencia, la fruta mas chica es mas sensible a problemas
  - Existen algunas atenuantes a considerar

Eliminar, “dentro de lo posible” 10 MM

Cortar en 11 o idealmente en 12

# Propuestas de Autorregulación

## Nº 3

- **Limitar la Exportación de ciertas Variedades**
  - Es algo fácil y objetivo de implementar
  - No es fácil de acordar pues “Industria de Parcelas”
  - Peligro de limitar por países
- Chile necesita un “Plan Nacional de Reconversión”
  - Cambio de variedades
  - Modernización de huertos



# Propuestas Técnicas

## A. Supervisión de Cosecha

## B. Enfriamiento rápido.

- Atraso implica, entre otros:
  - Acelera la respiración hasta 3 veces.
  - Acelerar el metabolismo de los patógenos.
  - Pérdida de peso por deshidratación.

## C. Uso de Atmósfera Controlada.

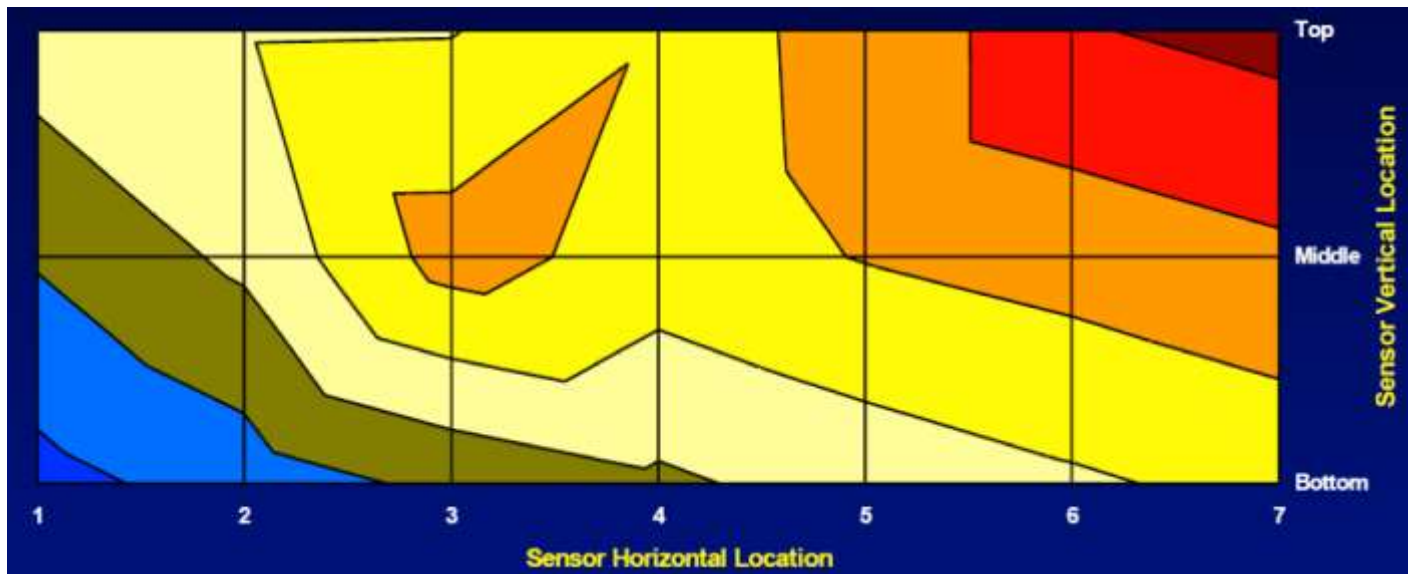
- Beneficios evidentes
- Mucho por trabajar
  - Elección de bolsas no es trivial. Peligro de fermentación.
  - Altas temperaturas aumentan el CO<sub>2</sub>, generando toxicidad y ablandamiento

Proyectos de I+D

# Propuestas Técnicas

## D. Manejo de Contenedores.

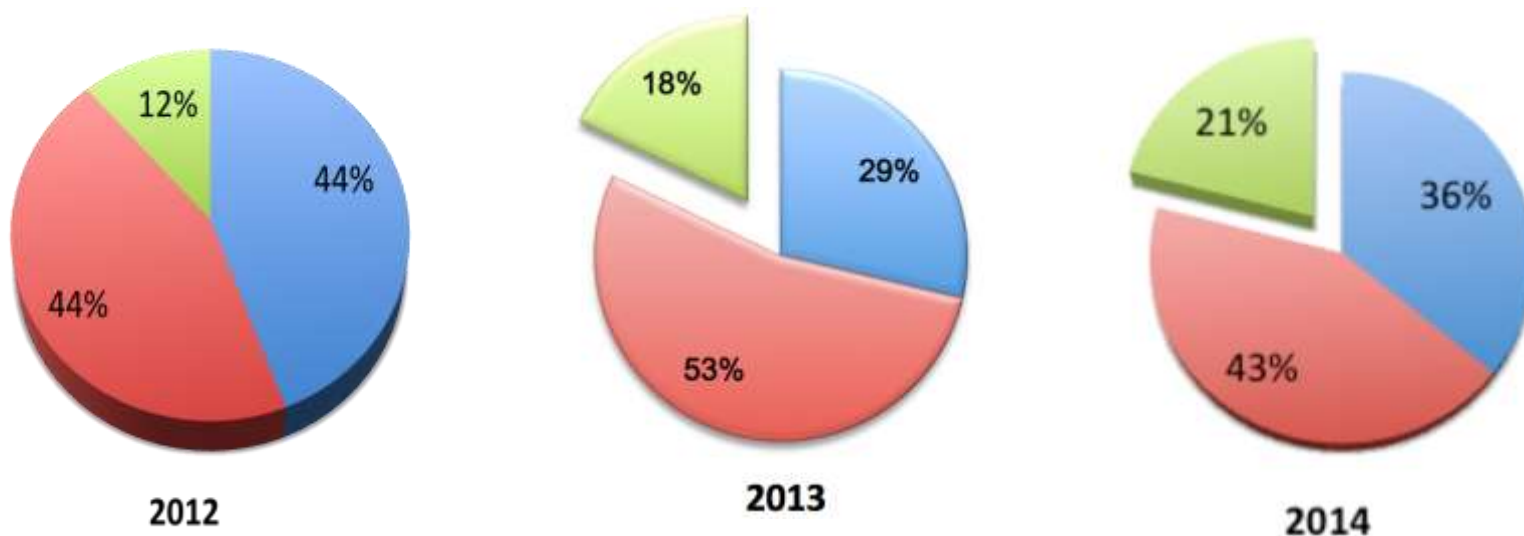
- Temperaturas
- Cinética del Aire



# Propuestas Técnicas

## D. Manejo de Contenedores.

- Edad de los Contenedores

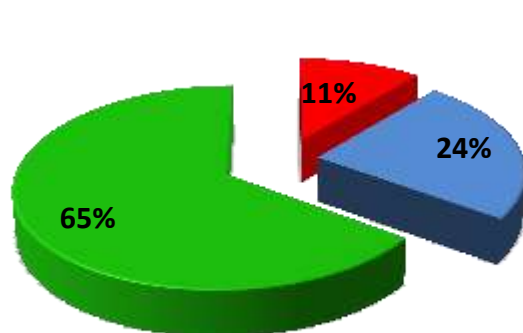


Menor a 5 años    Entre 5 a 10 años    Más de 10 años

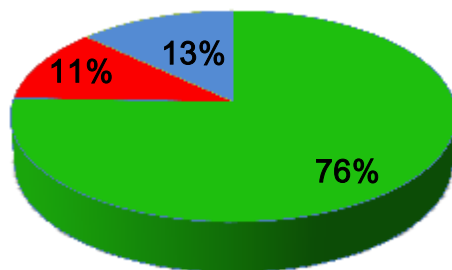
# Propuestas Técnicas

## D. Manejo de Contenedores.

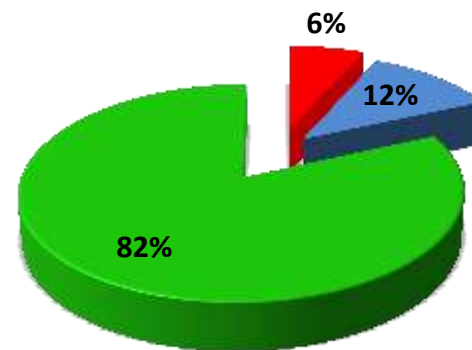
- Servicio de contenedores en Chile (Certificado PTI)



2012



2013



2014

OK

PTI Vencido

Sin PTI

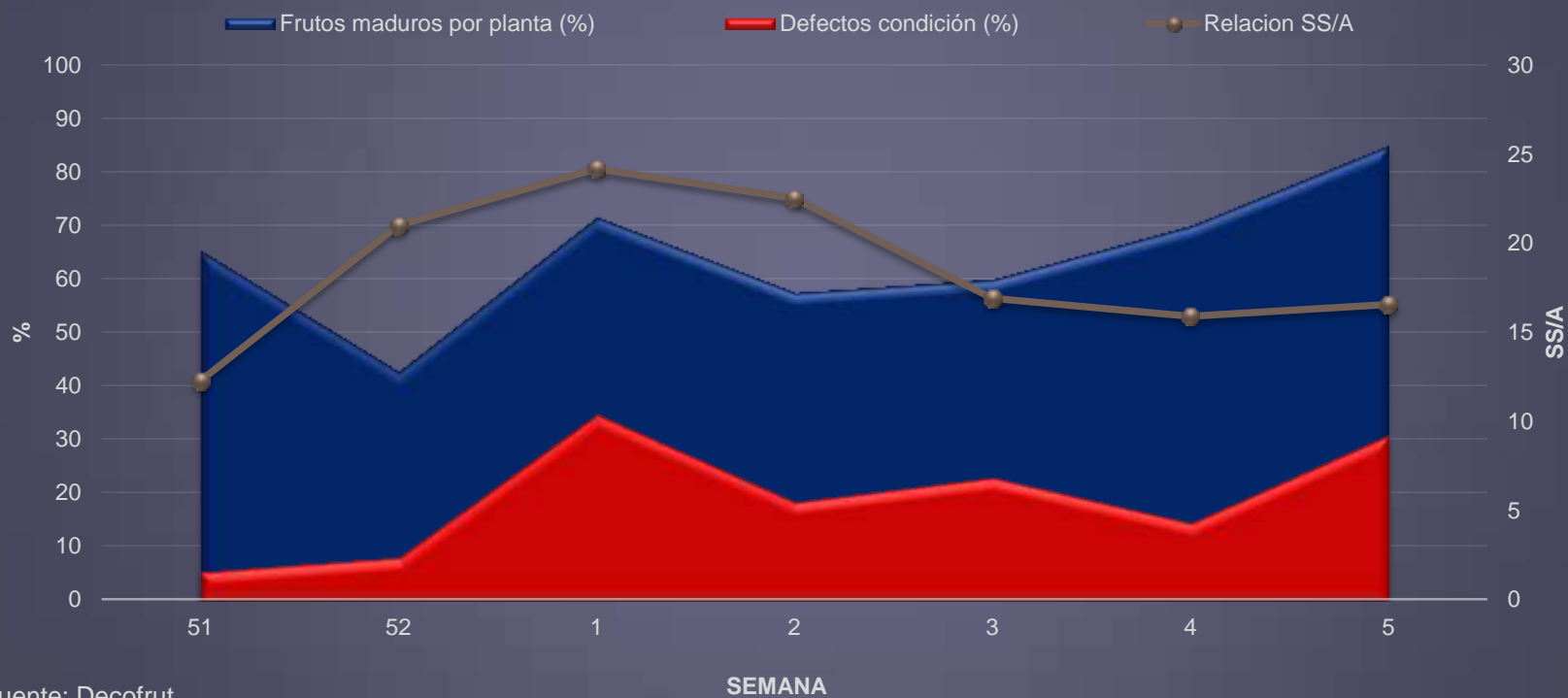


# Propuestas Técnicas

## D. Propuesta de la División de Berries de Decofrut.

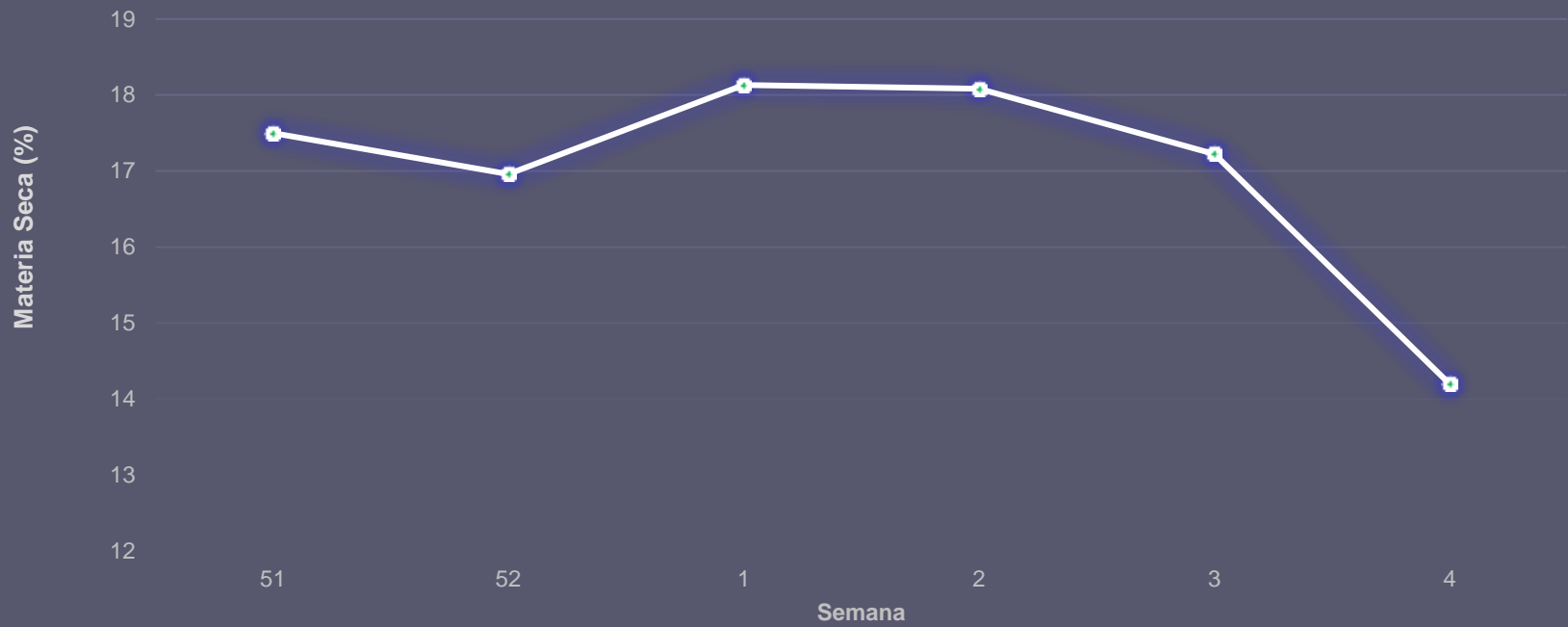
- Servicio orientado a generar mas y mejor información
  - Índices de Cosecha
  - Índices de Madurez
    - Materia Seca
    - Sólidos Solubles
    - Acidez
  - Antecedentes de Condición y de Firmeza
- Cruzamiento de Datos
  - Mejorar las decisiones de Cosecha

## Madurez de cosecha Brigitta - Los Ángeles



Fuente: Decofrut

## Materia seca a cosecha Brigitta - Los Ángeles



Fuente: Decofrut



# Propuestas Técnicas

- Segunda Etapa Servicio División de Berries DECOFRUT
  - Incorpora a la BD Datos de Producción cruza Resultados (Kilos y Calidad)
  - Trabajar con “CERTEZAS”
- RIEGO
  - Evaluación uniformidad sistema de riego (presiones, aforo goteros)
  - Relación con calibres y condición posterior de fruta
- NUTRICIÓN
  - Toma muestras análisis nutricional por variedad / cuartel (foliar, fruta)
  - Verificación concentraciones fertirrigación en goteros
  - Relacionar información con calidad y condición de fruta por cuartel

# Propuestas Técnicas

- Segunda Etapa Servicio División de Berries DECOFRUT
  - “CERTEZAS”
    - PODA
      - Conteo yemas pre y post poda
      - Certeza en ejecución y uniformidad de poda
      - **Correlación con estimación de cosecha y productividad obtenida**
    - FUNGICIDAS
      - Verificación de mojamiento
      - Evaluación efectividad productos (envío a laboratorio para cultivo)
      - **Cruce con condición de fruta en postcosecha**

# Propuestas Técnicas

- Segunda Etapa Servicio División de Berries DECOFRUT
  - “CERTEZAS”
  - POLINIZACION
    - Evaluación actividad colmenas
    - Análisis con productividad por cartel
  - ESTIMACIÓN DE COSECHA
    - Conteo de frutos por cartel
    - Estimación calibres a cosechar por cartel
    - Validaciones

# Palabras Finales

- La industria necesita adaptarse al nuevo Escenario Comercial
- Nuestro principal problema es:
  - Fruta Blanda,
  - Deshidratación y
  - Pudrición
- La invitación queda hecha
  - AUTOREGULACIÓN : 3 OBJETIVOS
  - MEJORAR PROCESOS DE COSECHA, EMBALAJE Y FRIO
- La industria cuenta con el Comité de Arándanos :
- Usémoslo!!



# Muchas Gracias!

Manuel José Alcaino

DECOFRUT

Presidente

[malcaino@fruitonline.com](mailto:malcaino@fruitonline.com)

