



# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



13 al 15 de NOVIEMBRE 2019



## Calidad en la Industria de Alimentos

***Autor : Lorenzo Fuentes Berrio***

**GIBAE-** (Grupo de Investigación en Biotecnología, Alimentos y Educación) – Universidad de Cartagena

Noviembre 2019



# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



13 al 15 de **NOVIEMBRE 2019**

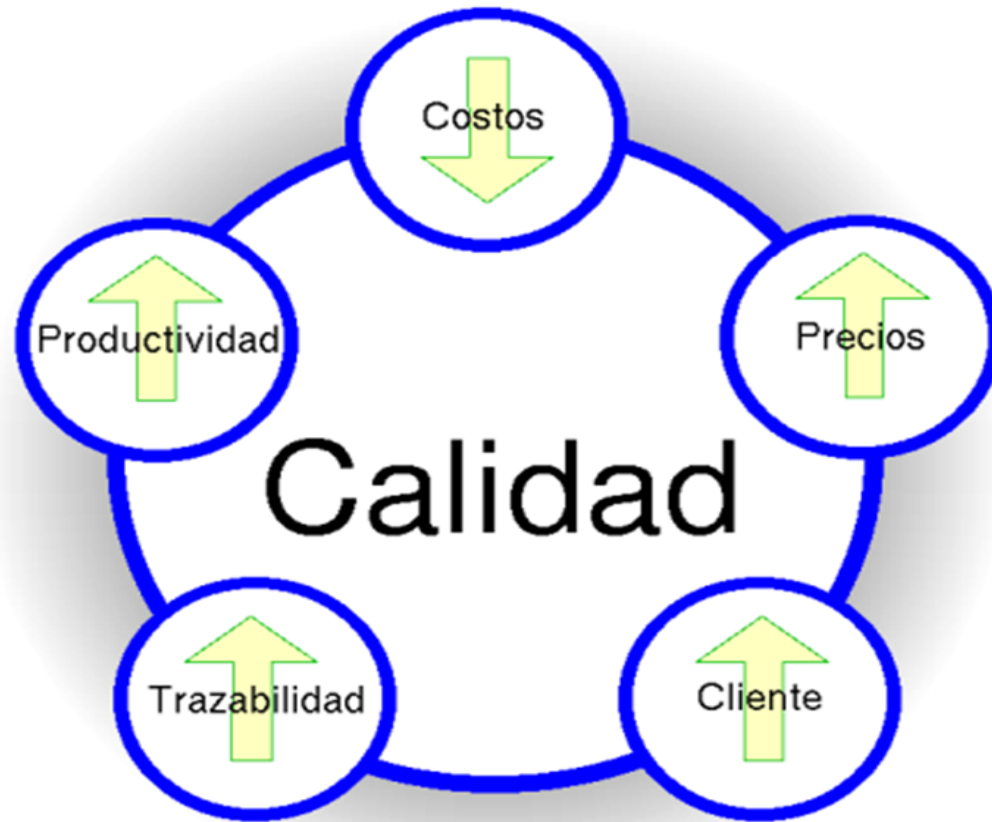


AGROCALIDAD



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Con el Aval de:  
 binario.ec





# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



13 al 15 de NOVIEMBRE 2019



Con el Aval de:

## CALIDAD

PRODUCTO/SERVICIO



CLIENTE



NORMALIZACION O ESTANDARIZACION DE LA CALIDAD PARA TODO TIPO DE PRODUCTO/SERVICIO



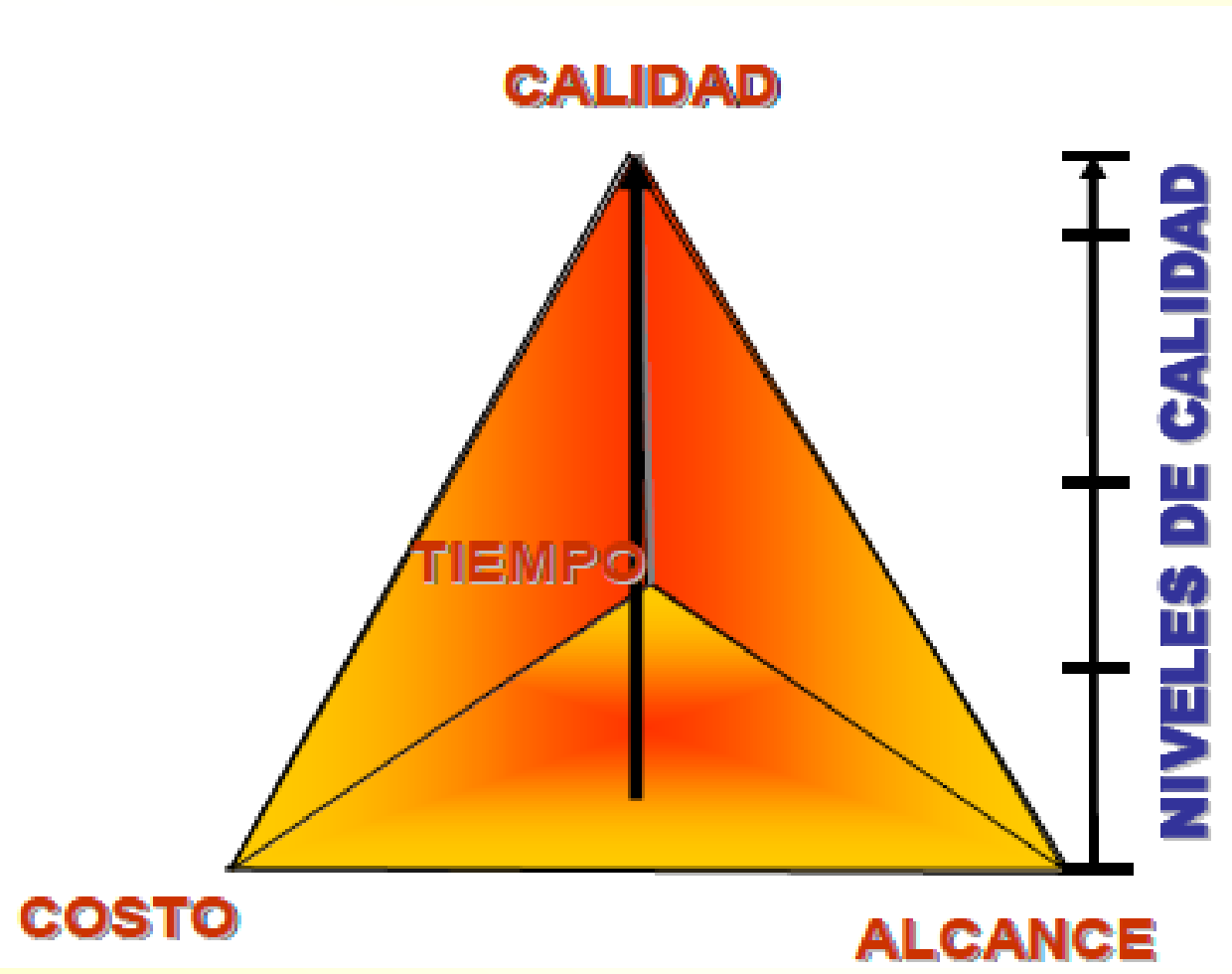
# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



13 al 15 de NOVIEMBRE 2019



Con el Aval de:





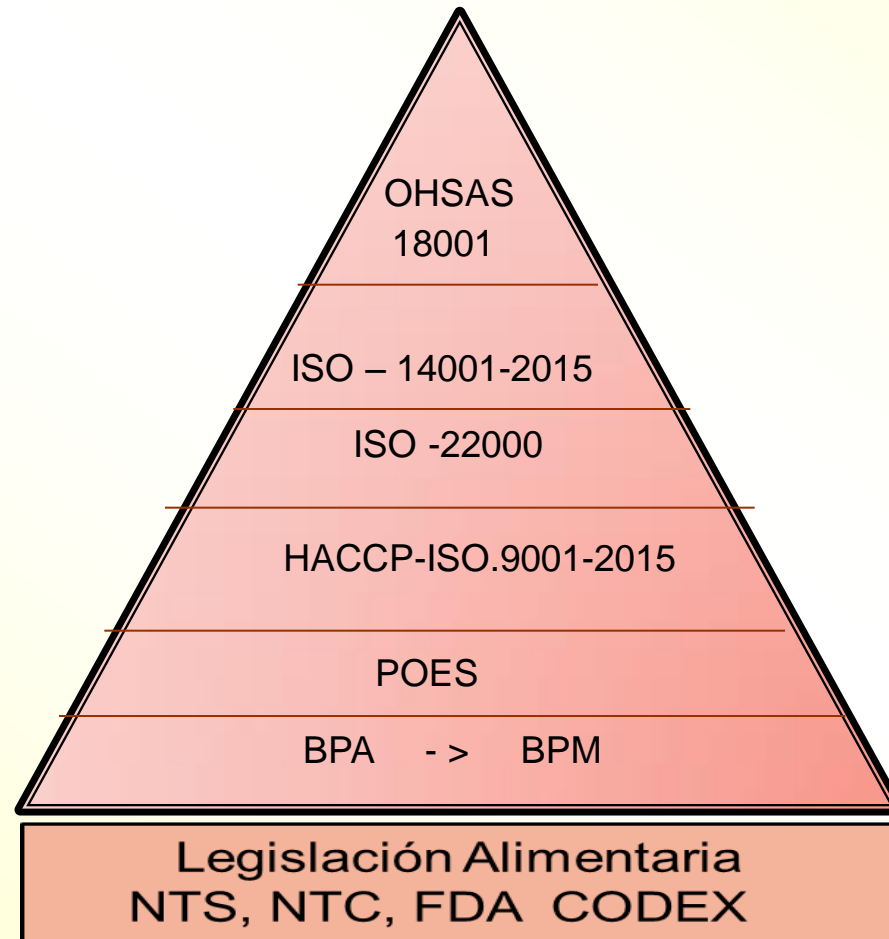


# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



Con el Aval de:

13 al 15 de **NOVIEMBRE 2019**



PIRAMIDE DE LA CALIDAD



# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



13 al 15 de NOVIEMBRE 2019



AGROCALIDAD



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Con el Aval de:

## TIEMPO ESTIMADO PARA IMPLANTAR EL SISTEMA DE INOCUIDAD EN UNA EMPRESA

PROGRAMA	TIEMPO ESTIMADOS
ADECUACIONES	1 Año
BPM	8 Meses
POES	6 Meses
HACCP	32 Meses



# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



13 al 15 de **NOVIEMBRE 2019**



Con el Aval de:

**Indicadores de calidad de los alimentos**







# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



13 al 15 de NOVIEMBRE 2019



Con el Aval de:

## 7 HERAMIENTAS DE LA CALIDAD

1. La lista de chequeo (verificación) – Checklist.
2. Pareto.
3. Histograma.
4. Diagrama de Correlación – Scattergram.
5. Diagrama de Control.
6. Diagrama de Ishikawa.
7. Gráfica de corrida – Run Chart.





# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



13 al 15 de NOVIEMBRE 2019



AGROCALIDAD  
ORGANISMO NACIONAL  
DE REGULACIÓN  
DE LA PRODUCCIÓN  
AGROPECUARIA



MINISTERIO  
DE AGRICULTURA  
Y GANADERÍA

Con el Aval de:



## Normas Europeas Seg. Alimentaria

- **British Retail Consortium: BRC – Reino Unido**
- **Sistema Seguridad Alimentaria SAL – España**
- **International Food Estándar : IFS – Alemania, Francia**
- **HACCP – Dinamarca /Holanda / Alemania**
- **Safe Quality Foods: SQF 1000 y 2000 – Oceanía /Asia**



# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



13 al 15 de NOVIEMBRE 2019



Con el Aval de:

8402: Se definen términos relacionados con calidad - vocabulario.

9000:  
Lineamientos para elegir con criterios una norma ISO

9001:2008  
Sistemas de gestión de calidad:  
Diseño - producción, instalación y servicio postventa

9002  
Sistemas de gestión de calidad en la producción e instalación

9003  
Sistemas de gestión de calidad en la inspección y ensayos finales

9004: 2000  
Directrices para la gestión de la calidad y mejora del desempeño

0011  
Directrices auditoria de los SGC

10012  
Aseguramiento para equipos de medición

10013  
Elaboración de manuales de calidad

22000  
Gestión de inocuidad de los alimentos

10014  
Directrices gestión económica

10015  
Directrices para la formación

10017  
Orientación en técnicas estadísticas

17025  
Acreditación para laboratorios y metrología

14001  
GESTION AMBIENTAL





# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA

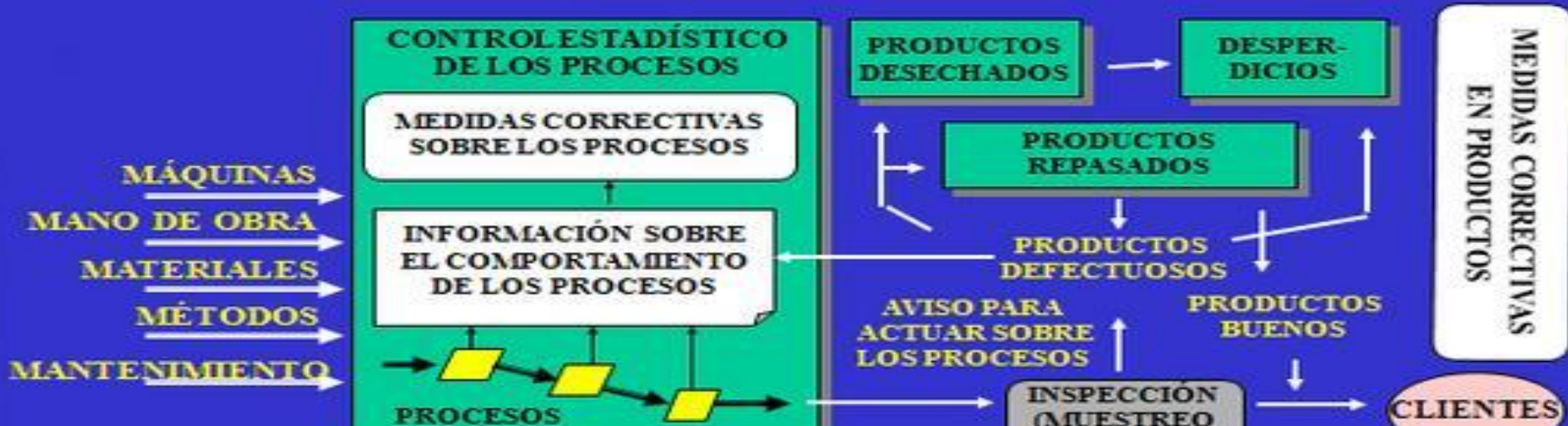


13 al 15 de **NOVIEMBRE 2019**



Con el Aval de:

## CONTROL DE CALIDAD





# II Congreso Internacional de Ciencias Agropecuarias para la SOBERANÍA ALIMENTARIA



13 al 15 de **NOVIEMBRE 2019**



Con el Aval de:



**Universidad  
de Cartagena**  
Fundada en 1827

**MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN**