



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES**

**ESCUELA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL**

1. **TEMA:** “EVALUACIÓN DEL EFECTO CONSERVANTE DEL ACIDO PERACÉTICO EN CARNE DE RES Y POLLO EN TEMPERATURA AMBIENTE Y REFRIGERACIÓN”
  
2. **AUTORES:** Reascos Ortiz Amanda Cristina  
  
Reyes Acero Lorena Fernanda
  
3. **DIRECTOR:** Ing. Ángel Satama.
  
4. **ASESORES:** Dra. Lucía Yépez  
  
Ing. Jhenny Quiroz  
  
Dr. José Luis Moreno
  
5. **AÑO:** 2009 – 2010
  
6. **LUGAR DE LA INVESTIGACION:** Calle Luis Felipe Borja 15-67 y Víctor Gómez Jurado.
  
7. **BENEFICIARIOS:** Las personas beneficiarias con esta investigación fueron los expendedores de carne (res y pollo) del mercado amazonas.

## ARTÍCULO CIENTÍFICO

### 1. RESUMEN

La carne es un alimento de fácil descomposición de ahí que su comercio a cualquier nivel depende en cierto grado de la forma o método de conservación, mismos que permiten controlar el desarrollo de la flora microbiana, hasta que éste llegue a su destino, razón por la cual se hace más necesaria la conservación.

Por este motivo esta investigación, utilizando el Acido Peracético (ácido orgánico) busco contribuir de alguna manera a solucionar el problema de contaminación cárnica para mejorar la conservación de carne fresca.

Los análisis microbiológicos se realizaron en los laboratorios de la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra.

Las variables evaluadas fueron:

1. Recuento Total
2. pH
3. Pérdida de Peso
4. Análisis organoléptico que consistió en color, olor y consistencia los mejores tratamientos al final del experimento.

## 2. SUMMARY

Meat is a kind of food that rots easily, so its sale at any level depends partly on the way or method of conservation that allow to control the development of the microbial flora until it gets to its destination, which is the reason that its conservation becomes more necessary.

This is why this research, using Peracid acid (organic acid) tries to contribute in any way to find a solution to the problem of meat contamination in order to improve the conservation of fresh meat.

The microbiologic analyses were carried out in the laboratories of the Técnica del Norte University in Ibarra city..

The evaluated variables were:

1. Total count
2. pH
3. Loss of weight

Organoleptic analysis that consisted in color, flavor and consistence of the best treatments at the end of the experiment.

### 3. BIBLIOGRAFIA

- Colaboradores de wikipedia.org, título buscado "Ácido orgánico y ácidos carboxílicos", Fecha de consulta (23 de mayo del 2008). Disponible s/n "[http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81cido\\_org%C3%A1nico](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81cido_org%C3%A1nico)"
- Colaboradores de [www.mazinger.sisib.uchile.cl](http://www.mazinger.sisib.uchile.cl) título buscado "determinar la rancidez" fecha de consulta (23 de mayo del 2008) Disponible s/l ([http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias\\_quimicas\\_y\\_farmaceuticas/schmidth/a\\_energeticos2/grasos/03.html](http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias_quimicas_y_farmaceuticas/schmidth/a_energeticos2/grasos/03.html)) Colaboradores de Google.com, título buscado Colaboradores de Google.com, título buscado "Ácido Peracético".
- Fecha de consulta (21 de mayo del 2008), Disponibles/l (<http://www.esterilizar.com/reportes/rep01-11.htm>  
<http://www.solvaychemicals.us/static/wma/pdf/6/6/7/4/PAA5-sp.pdf>)
- Colaboradores de Wikipedia.org Título buscado "tipos de carnes", fecha de consulta (23 de mayo del 2008) disponible s/l (<http://es.wikipedia.org/wiki/Carne>)
- Colaboradores de [www.aguamarket.com](http://www.aguamarket.com) título buscado "El pH". Fecha de consulta (21 de mayo del 2008) disponible s/n ([http://www.aguamarket.com/sql/temas\\_interes/198.asp](http://www.aguamarket.com/sql/temas_interes/198.asp))
- Colaboradores de [www.consumer.com](http://www.consumer.com) título buscado "carnes", fechas de consulta (23 de mayo del 2008) disponible s/l, (<http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/guia-alimentos/carnes-huevos-y-derivados/2001/10/15/35415.php>)
- FAO [www.fao.org](http://www.fao.org) título buscado "Producción mundial de carne" Fecha de consulta (27 de mayo del 2008) disponible s/l (<http://www.fao.org/docrep/007/j3877s/j3877s08.htm>)
- Fundación Grupo Eroski Título buscado "Carne de pollo", Fecha de consulta (21 de mayo del 2008), disponible s/l, (<http://www.consumer.es>)
- ICMSF, Ecología Microbiana de los alimentos 1: Factores que afectan a la supervivencia de los microorganismos en los alimentos; Trad. DR. Justino Burgos t., Editorial Acribia, Zaragoza España, 1980
- ICMSF, Ecología Microbiana de los alimentos 2: productos alimenticios; Trad. Bernabé Sanz, Editorial Acribia, Zaragoza España, 1985
- ICMSF, Microorganismos de los alimentos 2: métodos de muestreo para análisis microbiológico; principios y aplicaciones específicas; Trad. Juan A. Ordóñez y Marcelo A. Díaz, Editorial Acribia, Zaragoza España, 1981
- LAWRIE R.A. CIENCIA DE CARNE, trad. A.; arcos Barrado y M. Asunción Esteban, Editorial Acribia. 2ª. Edición, Zaragoza España, 1977
- NOSKAWA, G.L., Microbiología de las carnes conservadas por frío, Trad Carlos Bernardo de Quiroz, Editorial Acribia, Zaragoza España, 1999

- Sica, [www.sica.gov.ec](http://www.sica.gov.ec), Título buscado "norma inen carne", fecha de consulta (26 de mayo del 2008) disponible s/l ([http://www.sica.gov.ec/cadenas/leche/docs/normas\\_inen\\_carne.htm](http://www.sica.gov.ec/cadenas/leche/docs/normas_inen_carne.htm))
- Sica, [www.sica.gov.ec](http://www.sica.gov.ec), Título buscado "panorama de la cadena agroindustrial y sus productos" fecha de consulta (27 de mayo del 2008) disponible s/l (<http://www.sica.gov.ec/cadenas/carne/docs/panorama.htm>)