



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DEPARTAMENTO DE IRRIGACIÓN

DISEÑO DE AREAS DE VENTILACIÓN EN CONSTRUCCIONES

PARA POLLOS DE ENGORDA.

TESIS PROFESIONAL

QUE COMO REQUISITO PARCIAL

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

INGENIERO EN IRRIGACIÓN

P R E S E N T A :

FRANCISCO RAZO LOPEZ

CHAPINGO, TEXCOCO, EDO. DE MÉXICO, ABRIL DEL 2012.



RESUMEN

La productividad de los seres vivos depende de factores biológicos, climáticos y tecnológicos, predominando los tecnológicos al influir sobre los demás factores; en la producción pecuaria los factores tecnológicos en parte están representados por las construcciones, cuyo objetivo es modificar el ambiente que rodea a los animales, entre los cuales están la temperatura y la humedad del aire, los cuales se controlan al remover el aire del interior de estas, lo que es posible cuando se diseñan correctamente, considerando en ello las áreas de ventilación adecuadas.

Es importante controlar la temperatura ambiental ya que la temperatura corporal de las especies domesticadas depende del calor que producen y eliminan, y en la eliminación del calor influye en gran medida la temperatura y humedad ambiental; los pollos de engorda se estresan en gran medida cuando la temperatura ambiental rebasa la temperatura crítica superior, y el exceso de humedad crea condiciones para que se produzcan gases nocivos dentro de la construcción, en la presente tesis se analizan los efectos que tienen las altas temperaturas y la elevada humedad del aire en los pollos de engorda, así como los factores que intervienen en el diseño de áreas de ventilación en las construcciones que los albergan, y se revisa el proceso matemático que permite con cierta facilidad determinar las áreas de ventilación que deban tener las construcciones, incluyendo un ejemplo en el que se aplica la metodología analizada.

La Palabras claves son: Pollos de engorda, ambiente, temperatura y ventilación.