

INDICE GENERAL

PRÓLOGO	7
AGRADECIMIENTOS	9
ÍNDICE TABLAS	13
INTRODUCCIÓN	15
CAPITULO 1 Parámetros Genéticos	17
CAPÍTULO 2 Análisis de regresión y sus estimaciones mínimo cuadráticas	21
CAPÍTULO 3 El modelo lineal general	25
CAPÍTULO 4 El modelo lineal mixto para dos factores	35
CAPÍTULO 5 Modelo lineal mixto con interacción para dos factores	41
CAPÍTULO 6 El modelo lineal general, mixto y sus estimaciones máximo verosímiles	45

CAPÍTULO 7

Modelo mixto para n factores aleatorios y fijos y data desbalanceada 51

CAPÍTULO 8

Modelos aleatorios con efectos anidados 57

CAPÍTULO 9

El modelo lineal general, mixto y sus estimaciones máximo verosímiles restringidas 63

CAPÍTULO 10

Criterios y métodos de selección 69

BIBLIOGRAFÍA

81

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1. <i>Data de peso al año de toros y su progenie</i>	22
Tabla 2. <i>Método de regresión por mínimos cuadrados</i>	24
Tabla 3. <i>ANOVA de un factor caso balanceado</i>	27
Tabla 4. <i>ANOVA de un factor caso desbalanceado</i>	30
Tabla 5. <i>Datos de gallo padre</i>	31
Tabla 6. <i>Método ANOVA caso balanceado</i>	33
Tabla 7. <i>ANOVA 2 factores caso balanceado</i>	36
Tabla 8. <i>Datos de los distintos operadores</i>	38
Tabla 9. <i>Método ANOVA, caso balanceado modelo mixto</i>	40
Tabla 10. <i>ANOVA 2 factores con interacción caso balanceado</i>	42
Tabla 11. <i>Datos de raciones en distintos cerdos</i>	42
Tabla 12. <i>Método ANOVA, modelo mixto con interacción balanceado</i>	44
Tabla 13. <i>Método ML caso balanceado</i>	49
Tabla 14. <i>Método ML, caso balanceado modelo mixto</i>	50
Tabla 15. <i>Método ML, modelo mixto con interacción balanceado</i>	50
Tabla 16. <i>Datos de pesos al destete en vacunos</i>	53
Tabla 17. <i>Método ML para modelo mixto no balanceado</i>	54
Tabla 18. <i>Prueba de hipótesis para efectos fijos</i>	54
Tabla 19. <i>LSMEANS para sexo</i>	55
Tabla 20. <i>Datos de padres y madres de gallinas White rock</i>	59
Tabla 21. <i>Cuadrado del Anova</i>	60
Tabla 22. <i>Método ANOVA modelo anidado balanceado</i>	61
Tabla 23. <i>Método ML modelo anidado balanceado</i>	62
Tabla 24. <i>Método REML caso balanceado</i>	66
Tabla 25. <i>Datos de toros</i>	74
Tabla 26. <i>Salida índice de selección</i>	79