



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA CIENCIAS FÍSICAS Y
MATEMÁTICA.

CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA.

“SISTEMA DE INFORMACIÓN GANADERO PARA LA
AUTOMATIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LECHERA Y CONTROL
REPRODUCTIVO PARA LA FACULTAD DE VETERINARIA HACIENDA
DE UYUMBICHO”

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO INFORMÁTICO.

AUTOR:

JAIME JAVIER LUCERO CAJAS.

TUTOR:

ING. SANTIAGO LEONARDO MORALES CARDOSO MSC.

QUITO - ECUADOR

2014

DEDICATORIA

El trabajo de tesis es dedicado a mi madre Rosa que siempre estuvo apoyándome en los buenos y malos momentos, por ser el pilar más importante y demostrarme todo su cariño que me dio todo en la vida y poder cumplir un sueño, mi gran agradecimiento a mis hermanas Yuri y Yasmin, a mi tía Miche y mi primo Fernando que siempre estuvieron a mi lado dándome consejos.

También dedico este trabajo a aquellos que nunca esperaban que lograra terminar la carrera, a todos aquellos que apostaban a que me rendiría en medio camino, a todos aquellos que supusieron que no lo lograría.

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco a Dios por cada segundo de vida y la fuerza que brindo, a mi madre por el apoyo incondicional que me dio durante todo el ciclo de la carrera, por su amor en los momentos difíciles que pasamos juntos por haber sido mi guía y ejemplo durante los años de mi vida, a mis hermanas Yuri, Yasmin, a mi tía Miche y a mi primo Fernando. A todos los amigos y amigas de la universidad y del barrio Rene, Marcelo, Freddy, Daniel, Caro, Luis, Eli, Andrés, Byron, Daniel, Fercho, Gabriel y Pablo que todos son excelentes personas por estar conmigo en los buenos y malos momentos. A mis instructores Rene Enríquez, David Caicedo, Santiago Mosquera quienes son mis amigos y aportaron con sus conocimientos en el inicio de mi carrera profesional. A mi novia que ha estado en estos 3 años a mi lado brindado sus conocimientos, consejos y cariño gracias Jenny Liliana Pucha Atán.

Javier Lucero

AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, JAIME JAVIER LUCERO CAJAS en calidad de autor del trabajo de graduación realizada sobre SISTEMA DE INFORMACIÓN GANADERO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LECHERA Y CONTROL REPRODUCTIVO PARA LA FACULTAD DE VETERINARIA HACIENDA DE UYUMBICHO, por la presente autorizamos a la UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor me corresponde, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a nuestro favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Quito, 16 de Abril del 2014

Lucero Cajas Jaime Javier

FIRMA



C.C.

1717559171

CERTIFICACIÓN

En calidad de Tutor del proyecto de Investigación: **SISTEMA DE INFORMACIÓN GANADERO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LECHERA Y CONTROL REPRODUCTIVO**, presentado y desarrollado por el señor: LUCERO CAJAS JAIME JAVIER, previo a la obtención del Título de Ingeniero Informático, considero que el proyecto reúne los requisitos necesarios.

En la ciudad de Quito, a los 3 días del mes de Diciembre del 2013



Ing. Santiago Leonardo Morales Cardoso. MSc.



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICA.
CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

Quito, DM, 7 de Enero del 2014

Señor Matemático
Juan Pablo Cevallos
DIRECTOR DE CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA
Presente.-

Señor Director:

Yo, Ingeniero Santiago Morales, Docente de la Carrera de Ingeniería Informática, de la Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemática de la Universidad Central del Ecuador,

Certifico:

Luego de las revisiones realizadas por mi persona, al proyecto de investigación **“SISTEMA DE INFORMACIÓN GANADERO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LECHERA Y CONTROL REPRODUCTIVO”** llevado a cabo por parte del egresado de la carrera de Ingeniería Informática, Señor, Lucero Cajas Jaime Javier, con C.C. 1717559171 ha concluido de manera exitosa. Consecuentemente el indicado egresado podrá continuar con los trámites de graduación correspondientes de acuerdo a lo que estipula las normativas y disposiciones legales.

Por la atención que digne a la presente, reitero mi agradecimiento.

Atentamente,

Ing. Santiago Leonardo Morales Cardoso. MSc.
CATEDRÁTICO DE LA CARRERA
INGENIERÍA INFORMÁTICA



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS FÍSICAS Y
MATEMÁTICA
CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

DIRECCIÓN

Teléfonos: 2542026 - 2236987 ext. 218 Fax 2226039

Quito, 07 de abril de 2014
Oficio No. 054-2013 DC-IINF.

Ingenieros:
Mauro Rosas
Iván Naula
**PROFESORES DE LA CARRERA DE
INGENIERIA INFORMATICA**
Presente.

Señores Profesores:

A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el "Reglamento para la Obtención de los Títulos Profesionales en la Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemática", aprobado por el H. Consejo Universitario, en sesión del 31 de octubre de 2011; agradeceré a usted, calificar el Trabajo de Graduación titulado: "SISTEMA DE INFORMACIÓN GANADERO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LECHERA Y CONTROL REPRODUCTIVO" realizado por el estudiante: JAIME JAVIER LUCERO CAJAS, requisito previo a la obtención del título de INGENIERO INFORMÁTICO, en base al Formulario del Resultado del Trabajo de Graduación, que me permito remitirle.

Este formulario, deberá enviarse a la Secretaría General de la Facultad en un plazo no mayor a ocho días.

Atentamente,

**Ing. Boris Herrera F.
DIRECTOR, CARRERA
INGENIERÍA EN INFORMÁTICA**

RECIBI CONFORME	FIRMA
Ing. Mauro Rosas	
Ing. Iván Naula	

Sol. No. C-163

Página 8.



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS FÍSICAS Y
MATEMÁTICA
CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

DIRECCIÓN

Teléfonos: 2542026 - 2236987 ext. 218 Fax 2226039

RESULTADO DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

CARRERA DE: INGENIERÍA INFORMÁTICA

Quito, 07 ABR. 2014

Señor: JAIME JAVIER LUCERO CAJAS

TEMA: "SISTEMA DE INFORMACIÓN GANADERO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LECHERA Y CONTROL REPRODUCTIVO"

CALIFICACIÓN:

TRIBUNAL	PROFESOR (A)	NOTA SOBRE VEINTE		FIRMA
		NUMERO	LETRAS	
PROFESOR TITULAR	Ing. Mauro Rosas	18	Dieciocho	
PROFESOR TITULAR	Ing. Iván Naula	19	Diecinueve	
PROMEDIO		18.5	Dieciocho con cinco	

Dra. Katheryne Carrión Valdivieso
SECRETARIA ABOGADA

CONTENIDO

<i>CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....</i>	<i>1</i>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.3. INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.4. OBJETIVOS	2
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	2
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	2
1.5. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.6 ALCANCE.	3
1.7 LIMITACIONES.....	4
<i>CAPÍTULO 2. SELECCIÓN DE METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS DE DESARROLLO.....</i>	<i>5</i>
METODOLOGÍA	5
DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA SELECCIONADA:	6
Proceso Unificado de Rational	6
IDE.....	11
INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO.....	12
MOTOR DE BASE DE DATOS RELACIONAL	13
SERVIDOR DE APLICACIONES.....	13
<i>CAPÍTULO 3. ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA.....</i>	<i>15</i>
<i>Actores</i>	<i>19</i>
Administrador	19
CU 001 Ingreso de Cuentas	20
CU 002 Ingreso de Razas	26
CU 003 Ingreso de Tipo de Producto Veterinario	31
CU 004 Ingreso de Producto.....	36
CU 005 Ingreso de Destino	43
CU 006 Ingreso de Cabezas	49
CU 007 Ingreso de Enfermedad	61
CU 008 Ingreso de Inseminación	67

CU 009 Ingreso de Preñez.....	79
CU 010 Ingreso de Chequeo Vacío	85
CU 011 Ingreso de Aborto	91
CU 012 Ingreso de Bajas de Ganado	97
CU 013 Ingreso de Barajo.....	105
CU 014 Ingreso de Control de Peso	112
CU 015 Consulta Producción Lechera Colectiva	119
CU 016 Reporte Preñez.....	124
CU 017 Reporte Vacía.....	129
CU 018 Reporte Producción Lechera Individual Mensual.....	133
<i>Descripción de los Patrones de Diseño Utilizados</i>	<i>141</i>
<i>CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.</i>	<i>143</i>
Recomendaciones	144
<i>GLOSARIO</i>	<i>145</i>
<i>ANEXOS.....</i>	<i>150</i>
<i>Anexo 1: MANUAL DE INSTALACIÓN</i>	<i>151</i>
<i>Anexo 2. Manual de usuario</i>	<i>182</i>
Empresas Registradas.....	184
Ingreso al menú	186
Inicio	186
Cabeza de Ganado.....	187
Ingresar.....	187
Ver.....	190
Modificar.....	190
Eliminar.....	191
Exportar.....	192
Ingresar Cuenta.....	192
Modificar.....	194
Eliminar.....	195
Exportar.....	196
Ingreso de Razas.....	197
Modificar.....	198
Eliminar.....	199
exportar	199
Ingreso de Enfermedad.....	201
Modificar.....	201
Eliminar.....	202

Exportar.....	203
Ingreso Destino	204
Modificar.....	206
Eliminar.....	207
Exportar.....	207
Ingreso Inseminación	209
Ingreso Ginecológico	211
Ingreso Preñez	214
Ingreso Parto	216
Ingreso Aborto.....	222
Ingreso Celo	224
Ingreso chequeo Vacía	227
Ingreso Monta.....	229
Ingreso Producción Lechera Colectiva.....	232
Ingreso Bajas de Ganado	235
Modificar.....	238
Eliminar.....	239
Exportar.....	240
Ingreso Barajo	241
Modificar.....	244
Exportar.....	245
Ingreso Peso	246
Modificar.....	248
Eliminar.....	249
Exportar.....	250
Cabezas de ganado por cuenta	252
Exportar.....	253
Reporte Razas.....	255
Consulta	255
Exportar.....	256
Porcentaje Cuentas.....	257
Consulta	257
Exportar.....	258
Reporte Edad	259
Consulta	259
Exportar.....	261
Reporte Preñadas	262
Consulta	262
Exportar.....	263

Control de Celo.....	265
Consulta	265
Exportar.....	266
Reporte Animales a Secar.....	267
Consulta	267
Exportar.....	268
Reporte Vacías.....	269
Consulta	269
Exportar.....	270
Animales parto.....	272
Consulta	272
Exportar.....	273
Reporte Colectiva	274
Consulta	274
Exportar.....	275
Reporte Destino	277
Consulta	277
Exportar.....	278

LISTA DE FIGURAS

ILUSTRACIÓN 1: DIAGRAMA DE CASOS DE USO	18
ILUSTRACIÓN 2: PANTALLA DE INGRESO DE CUENTA	24
ILUSTRACIÓN 3: DIAGRAMA DE CASOS DE USO INGRESO DE CUENTA	24
ILUSTRACIÓN 4: DIAGRAMA DE SECUENCIA INGRESO DE CUENTA	25
ILUSTRACIÓN 5: DIAGRAMA DE CLASE INGRESO DE CUENTA.....	25
ILUSTRACIÓN 6 PANTALLA DE INGRESO DE CUENTA	29
ILUSTRACIÓN 7: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU INGRESO DE CUENTA.....	30
ILUSTRACIÓN 8: DIAGRAMA DE CLASE INGRESO DE CUENTA.....	30
ILUSTRACIÓN 9: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE CUENTA.....	31
ILUSTRACIÓN 10: PANTALLA DE INGRESO DE TIPO PRODUCTO	35
ILUSTRACIÓN 11: DIAGRAMA DE CASO DE USO DE INGRESO DE TIPO PRODUCTO .	35
ILUSTRACIÓN 12: DIAGRAMA DE SECUENCIA DE INGRESO DE TIPO PRODUCTO.....	36
ILUSTRACIÓN 13: PANTALLA DE INGRESO DE PRODUCTO.....	41
ILUSTRACIÓN 14: DIAGRAMA DE CASO DE USO DE INGRESO DE PRODUCTO	41
ILUSTRACIÓN 15: DIAGRAMA DE CLASE DE USO DE INGRESO DE PRODUCTO	42
ILUSTRACIÓN 16: DIAGRAMA DE SECUENCIA DE INGRESO DE TIPO PRODUCTO.....	42
ILUSTRACIÓN 17: PANTALLA DE INGRESO DE DESTINO	47
ILUSTRACIÓN 18: DIAGRAMA DE CASO DE USO DE INGRESO DE DESTINOS	47
ILUSTRACIÓN 19: DIAGRAMA DE CLASE CU INGRESO DE DESTINOS	48
ILUSTRACIÓN 20: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE DESTINO.....	48
ILUSTRACIÓN 21: LISTA DE CABEZAS CU INGRESO DE CABEZAS	56
ILUSTRACIÓN 22: FORMULARIO CU INGRESO DE CABEZAS.....	57
ILUSTRACIÓN 23: FORMULARIO CU INGRESO DE CABEZAS.....	57
ILUSTRACIÓN 24: FORMULARIO CU INGRESO DE CABEZAS.....	58
ILUSTRACIÓN 25: DIAGRAMA DE CASO DE USO CU INGRESO DE CABEZA	58
ILUSTRACIÓN 26: DIAGRAMA DE CLASES CU INGRESO DE CABEZAS	59
ILUSTRACIÓN 27: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE CABEZAS.....	60
ILUSTRACIÓN 28: PANTALLA CU INGRESO DE ENFERMEDAD	65
ILUSTRACIÓN 29: DIAGRAMA DE CASO DE USO CU INGRESO DE ENFERMEDAD	65
ILUSTRACIÓN 30: DIAGRAMA DE CLASE CU INGRESO DE ENFERMEDAD	66
ILUSTRACIÓN 31: DIAGRAMA DE SECUENCIA DE INGRESO DE ENFERMEDAD	66
ILUSTRACIÓN 32: FORMULARIO CU DE INGRESO DE INSEMINACIÓN	70
ILUSTRACIÓN 33: SELECCIÓN DE CABEZA CU INGRESO DE INSEMINACIÓN	70
ILUSTRACIÓN 34: DIAGRAMA DE CASOS DE USO DE INGRESO DE INSEMINACIÓN .	71
ILUSTRACIÓN 35: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE SECUENCIA	71
ILUSTRACIÓN 36: DIAGRAMA DE CLASES CU INGRESO DE INSEMINACIÓN	72
ILUSTRACIÓN 37: FORMULARIO CU INGRESO DE PARTO.....	75
ILUSTRACIÓN 38: SELECCIÓN DE CABEZAS CU INGRESO DE PARTO.....	76
ILUSTRACIÓN 39: DIAGRAMA DE CASO DE USO CU INGRESO DE PARTO	76
ILUSTRACIÓN 40: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE PARTO.....	77
ILUSTRACIÓN 41: DIAGRAMA DE CLASE CU INGRESO DE PARTO	78
ILUSTRACIÓN 42: FORMULARIO CU INGRESO DE PREÑEZ.....	82
ILUSTRACIÓN 43: SELECCIÓN CABEZA CU INGRESO DE PREÑEZ	82
ILUSTRACIÓN 44: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU INGRESO DE PREÑEZ	83
ILUSTRACIÓN 45: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE PREÑEZ.....	83
ILUSTRACIÓN 46: DIAGRAMA DE CLASES CU INGRESO DE PREÑEZ	84

ILUSTRACIÓN 47: FORMULARIO CU INGRESO DE CHEQUEO VACIA	88
ILUSTRACIÓN 48: SELECCIÓN DE CABEZA CU INGRESO DE CHEQUEO VACIA.....	88
ILUSTRACIÓN 49: DIAGRAMA DE CASO DE USO CU INGRESO DE CHEQUEO VACIA 89	
ILUSTRACIÓN 50: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE CHEQUEO VACIA ...	89
ILUSTRACIÓN 51: DIAGRAMA DE CLASES CU INGRESO DE CHEQUEO VACIA.....	90
ILUSTRACIÓN 52: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE ABORTO	93
ILUSTRACIÓN 53: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE ABORTO	94
ILUSTRACIÓN 54: DIAGRAMA DE CASO DE USO CU INGRESO DE ABORTO.....	94
ILUSTRACIÓN 55: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE ABORTO	95
ILUSTRACIÓN 56: DIAGRAMA DE CLASE CU INGRESO DE ABORTO	96
ILUSTRACIÓN 57: PANTALLA CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO	101
ILUSTRACIÓN 58: SELECCIÓN CABEZAS CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO.....	102
ILUSTRACIÓN 59: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO	102
ILUSTRACIÓN 60: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO	103
ILUSTRACIÓN 61: DIAGRAMA DE CLASES CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO.....	104
ILUSTRACIÓN 62: FORMULARIO CU INGRESO DE BARAJO	108
ILUSTRACIÓN 63: SELECCIÓN CABEZAS CU INGRESO DE BARAJO.....	109
ILUSTRACIÓN 64: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU INGRESO DE BARAJO	109
ILUSTRACIÓN 65: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE BARAJO	110
ILUSTRACIÓN 66: DIAGRAMA DE CLASES CU INGRESO DE BARAJO.....	111
ILUSTRACIÓN 67: PANTALLA CU INGRESO DE CONTROL DE PESO	116
ILUSTRACIÓN 68: SELECCIÓN DE CABEZA CU INGRESO DE CONTROL DE PESO ...	116
ILUSTRACIÓN 69: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU INGRESO DE PESO	117
ILUSTRACIÓN 70: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE PESO	117
ILUSTRACIÓN 71: DIAGRAMA DE CLASE CU INGRESO DE PESO.....	118
ILUSTRACIÓN 72: PANTALLA CU REPORTE PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA .	122
ILUSTRACIÓN 73: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU REPORTE PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA.....	122
ILUSTRACIÓN 74: DIAGRAMA DE CLASE CU REPORTE PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA	123
ILUSTRACIÓN 75: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU REPORTE PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA	123
ILUSTRACIÓN 76: PANTALLA CU REPORTE PREÑEZ.....	127
ILUSTRACIÓN 77: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU REPORTE PREÑEZ.....	127
ILUSTRACIÓN 78: DIAGRAMA DE CLASE CU PREÑEZ.....	128
ILUSTRACIÓN 79: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU REPORTE PREÑEZ.....	128
ILUSTRACIÓN 80: PANTALLA CU REPORTE VACIA	131
ILUSTRACIÓN 81: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU REPORTE VACIA	131
ILUSTRACIÓN 82: DIAGRAMA DE CLASE CU REPORTE VACIA.....	132
ILUSTRACIÓN 83: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU REPORTE VACIA	132
ILUSTRACIÓN 84: PANTALLA CU REPORTE PRODUCCIÓN LECHERA INDIVIDUAL MENSUAL	135
ILUSTRACIÓN 85: VISTA DE DESPLIEGUE DEL SISTEMA	137
ILUSTRACIÓN 86: DISEÑO DE CAPAS	139
ILUSTRACIÓN 87: CAPAS DE LA APLICACIÓN.....	140
ILUSTRACIÓN 88: INICIO DE LA INSTALACIÓN DEL JDK Y JRE.....	155
ILUSTRACIÓN 89: SELECCIONAR LOS PROGRAMAS A INSTALAR DEL JDK Y JRE... 155	
ILUSTRACIÓN 90: LOS PROGRAMAS SELECCIONADOS SERÁN INSTALADOS	156

ILUSTRACIÓN 91: EMPIEZA LA INSTALACIÓN	156
ILUSTRACIÓN 92: PROCESO DE LA INSTALACIÓN	157
ILUSTRACIÓN 93: FIN DEL PROCESO DE LA INSTALACIÓN	158
ILUSTRACIÓN 94: DIRECTORIOS DE JBOSS	159
ILUSTRACIÓN 95: DIRECTORIOS DE MYSQL.....	160
ILUSTRACIÓN 96: ESTRUCTURA DEL ARCHIVO STANDALONE.XML.....	160
ILUSTRACIÓN 97: PANTALLA DE INICIO DE INSTALACIÓN	161
ILUSTRACIÓN 98: TIPO DE INSTALACIÓN	162
ILUSTRACIÓN 99: INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN.....	162
ILUSTRACIÓN 100: INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN	163
ILUSTRACIÓN 101: INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN	163
ILUSTRACIÓN 102: INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN	164
ILUSTRACIÓN 103: PANEL DE CONTROL DEL SERVIDOR DE BASE DE DATOS	171
ILUSTRACIÓN 104: CREAR BASE DE DATOS	171
ILUSTRACIÓN 105: BASE DE DATOS CREADA	172
ILUSTRACIÓN 106: IMPORTAMOS EL ARCHIVO DE BASE DE DATOS	173
ILUSTRACIÓN 107: CONSOLA DE WINDOS	176
ILUSTRACIÓN 108: INGRESO AL DIRECTORIO DEL JBOSS	176
ILUSTRACIÓN 109: LEVANTAMIENTO DEL SERVIDOR	177
ILUSTRACIÓN 110: PANTALLA DE BIENVENIDA DEL SISTEMA.....	180
ILUSTRACIÓN 111: EMPRESA.....	184
ILUSTRACIÓN 112: FORMULARIO EMPRESA	185
ILUSTRACIÓN 113: EMPRESA CREADA	185
ILUSTRACIÓN 114: SELECCIONAR EMPRESA	186
ILUSTRACIÓN 115: INICIO.....	187
ILUSTRACIÓN 116: MENU VERTICAL.....	187
ILUSTRACIÓN 117: FORMULARIO CABEZAS DE GANADO	188
ILUSTRACIÓN 118: FORMULARIO GENEALOGIA	188
ILUSTRACIÓN 119: FORMULARIO PESOS.....	189
ILUSTRACIÓN 120: LISTA DE CABEZAS DE GANADO	189
ILUSTRACIÓN 121: INFORMACIÓN CABEZA DE GANADO.....	190
ILUSTRACIÓN 122: MODIFICAR CABEZA DE GANADO	190
ILUSTRACIÓN 123: ACTUALIZACIÓN CABEZA DE GANADO EXITOSO	191
ILUSTRACIÓN 124: MODAL DE ELIMINAR CABEZA DE GANADO	191
ILUSTRACIÓN 125: MENSAJE DE ELIMINACION EXITOSO	191
ILUSTRACIÓN 126: LISTA DE CABEZAS DE GANADO PDF.....	192
ILUSTRACIÓN 127: LISTA DE CABEZAS DE GANADO EXCEL	192
ILUSTRACIÓN 128: FORMULARIO CUENTA.....	193
ILUSTRACIÓN 129: TIPO CUENTA	193
ILUSTRACIÓN 130: MENSAJE ALMACENAMIENTO EXITOSO	193
ILUSTRACIÓN 131: LISTA DE CUENTAS	194
ILUSTRACIÓN 132: MODIFICAR CUENTA.....	194
ILUSTRACIÓN 133: LISTA DE CUENTAS MODIFICADA.....	194
ILUSTRACIÓN 134: PAGINACIÓN DE CUENTAS.....	195
ILUSTRACIÓN 135: MODAL ELIMINAR	195
ILUSTRACIÓN 136: MENSAJE ELIMINACIÓN CUENTA.....	195
ILUSTRACIÓN 137: MODAL GUARDAR PDF.....	196
ILUSTRACIÓN 138: CUENTAS PDF	196
ILUSTRACIÓN 139: CUENTAS EXCEL	197
ILUSTRACIÓN 140: FORMULARIO RAZA	197

ILUSTRACIÓN 141: MENSAJE GUARDADO EXITOSO	197
ILUSTRACIÓN 142: LISTA DE RAZAS.....	198
ILUSTRACIÓN 143: ACTUALIZAR RAZA SELECCIONADA	198
ILUSTRACIÓN 144: MENSAJE ACTUALIZACIÓN EXITOSA.....	198
ILUSTRACIÓN 145: LISTA MODIFICADA DE RAZAS	199
ILUSTRACIÓN 146: MODAL A ELIMINAR EMPRESA	199
ILUSTRACIÓN 147: MENSAJE ELIMINACIÓN EXITOSO.....	199
ILUSTRACIÓN 148: MODAL GUARDAR PDF.....	200
ILUSTRACIÓN 149: LISTA DE RAZAS PDF	200
ILUSTRACIÓN 150: LISTA DE RAZAS EXCEL.....	200
ILUSTRACIÓN 151: FORMULARIO ENFERMEDAD.....	201
ILUSTRACIÓN 152: LISTA ENFERMEDADES	201
ILUSTRACIÓN 153: FORMULARIO ENFERMEDAD.....	202
ILUSTRACIÓN 154: LISTA ENFERMEDADES ACTUALIZADA.....	202
ILUSTRACIÓN 155: LISTA DE ENFERMEDADES PDF.....	204
ILUSTRACIÓN 156: LISTA DE ENFERMEDADES EXCEL	204
ILUSTRACIÓN 157: FORMULARIO DESTINO.....	205
ILUSTRACIÓN 158: LISTA DESTINOS.....	205
ILUSTRACIÓN 159: LISTA DESTINO ACTUALIZADA	206
ILUSTRACIÓN 160: LISTA DE DESTINOS PDF	208
ILUSTRACIÓN 161: LISTA DE DESTINOS EXCEL.....	208
ILUSTRACIÓN 162: FORMULARIO INSEMINACIÓN.....	209
ILUSTRACIÓN 163: SELECCIÓN CABEZA	209
ILUSTRACIÓN 164: CABEZA SELECCIONADA.....	210
ILUSTRACIÓN 165: SELECCIONAR PAJUELA.....	210
ILUSTRACIÓN 166: SELECCIONAR FECHA.....	211
ILUSTRACIÓN 167: MENSAJE SELECCIONA CABEZA.....	211
ILUSTRACIÓN 168: FORMULARIO CHEQUEO GINECOLÓGICO.....	212
ILUSTRACIÓN 169: SELECCIONAR CABEZA.....	212
ILUSTRACIÓN 170: CABEZA SELECCIONADA.....	213
ILUSTRACIÓN 171: SELECCIONAR FECHA.....	213
ILUSTRACIÓN 172: FORMULARIO PREÑEZ.....	214
ILUSTRACIÓN 173: SELECCIONAR CABEZA.....	215
ILUSTRACIÓN 174: CABEZA SELECCIONADA.....	215
ILUSTRACIÓN 175: SELECCIONAR FECHA.....	216
ILUSTRACIÓN 176: FORMULARIO PARTO.....	217
ILUSTRACIÓN 177: SELECCIONAR CABEZA.....	217
ILUSTRACIÓN 178: CABEZA SELECCIONADA.....	218
ILUSTRACIÓN 179: SELECCIONAR FECHA.....	218
ILUSTRACIÓN 180: SELECCIONAR ESTADO DE LA CRIA	219
ILUSTRACIÓN 181: SELECCIONAR GENERO DE LA CRIA.....	219
ILUSTRACIÓN 182: SELECCIONAR DIFICULTAD DE PARTO.....	220
ILUSTRACIÓN 183: FORMULARIO DE LA CRIA.....	220
ILUSTRACIÓN 184: SELECCIONAR CONDICIÓN	221
ILUSTRACIÓN 185: FORMULARIO ABORTO	223
ILUSTRACIÓN 186: SELECCIONAR CABEZA.....	223
ILUSTRACIÓN 187: CABEZA SELECCIONADA.....	223
ILUSTRACIÓN 188: FORMULARIO CELO	225
ILUSTRACIÓN 189: SELECCIONAR CABEZA.....	225
ILUSTRACIÓN 190: CABEZA SELECCIONADA.....	226

ILUSTRACIÓN 191: SELECCIONAR FECHA.....	226
ILUSTRACIÓN 192: FORMULARIO CHEQUEO VACIA	227
ILUSTRACIÓN 193: SELECCIONAR CABEZA.....	227
ILUSTRACIÓN 194: MODAL DE ADVERTENCIA	228
ILUSTRACIÓN 195: SELECCIONAR FECHA.....	229
ILUSTRACIÓN 196: FORMULARIO MONTA	230
ILUSTRACIÓN 197: SELECCIONAR CABEZA.....	230
ILUSTRACIÓN 198: CABEZA SELECCIONADA.....	231
ILUSTRACIÓN 199: SELECCIONAR FECHA.....	231
ILUSTRACIÓN 200: SELECCIONAR TORO	232
ILUSTRACIÓN 201: FORMULARIO PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA	232
ILUSTRACIÓN 202: FORMULARIO DE AGREGAR DESTINO CON LITROS	233
ILUSTRACIÓN 203: SELECCIONAR DESTINO.....	233
ILUSTRACIÓN 204: LISTA DE DESTINOS CON SU CANTIDAD	234
ILUSTRACIÓN 205: ELIMINAR UN REGISTRO.....	235
ILUSTRACIÓN 206: FORMULARIO BAJAS DE GANADO	236
ILUSTRACIÓN 207: SELECCIONAR CABEZA.....	236
ILUSTRACIÓN 208: CABEZA SELECCIONADA.....	237
ILUSTRACIÓN 209: SELECCIONAR TIPO BAJA	237
ILUSTRACIÓN 210: SELECCIONAR FECHA.....	237
ILUSTRACIÓN 211: FORMULARIO COMPLETO	238
ILUSTRACIÓN 212: LISTA DE BAJAS DE GANADO	238
ILUSTRACIÓN 213: MODIFICAR UNA BAJA DE GANADO.....	239
ILUSTRACIÓN 214: ACTUALIZACIÓN COMPLETA	239
ILUSTRACIÓN 215: MODAL ELIMINAR	240
ILUSTRACIÓN 216: GUARDAR PDF	240
ILUSTRACIÓN 217: BAJAS DE GANADO	241
ILUSTRACIÓN 218: BAJAS DE GANADO EXCEL.....	241
ILUSTRACIÓN 219: FORMULARIO BARAJO	242
ILUSTRACIÓN 220: SELECCIONAR CABEZA	242
ILUSTRACIÓN 221: CABEZA SELECCIONADA.....	243
ILUSTRACIÓN 222: SELECCIONAR FECHA.....	243
ILUSTRACIÓN 223: LISTA DE BARAJOS	244
ILUSTRACIÓN 224: FORMULARIO COMPLETO	244
ILUSTRACIÓN 225: ACTUALIZACION DE BARAJO	245
ILUSTRACIÓN 226: GUARDAR PDF	245
ILUSTRACIÓN 227: BAJAS DE GANADO PDF	246
ILUSTRACIÓN 228: BAJAS DE GANADO EXCEL.....	246
ILUSTRACIÓN 229: FORMULARIO PESO	247
ILUSTRACIÓN 230: SELECCIONAR CABEZA	247
ILUSTRACIÓN 231: FORMULARIO COMPLETO	248
ILUSTRACIÓN 232: MODIFICAR PESO	248
ILUSTRACIÓN 233: LISTA DE PESO.....	249
ILUSTRACIÓN 234: MENSAJE DE ADVERTENCIA.....	249
ILUSTRACIÓN 235: MODAL ELIMINAR	250
ILUSTRACIÓN 236: ELIMINAR REGISTO DE PESO.....	250
ILUSTRACIÓN 237: GUARDAR PDF	251
ILUSTRACIÓN 238: PESO PDF	251
ILUSTRACIÓN 239: PESO EXCEL.....	252
ILUSTRACIÓN 240: REPORTE CABEZAS DE GANADO POR CUENTA	252

ILUSTRACIÓN 241: CABEZAS DE GANADO POR CUENTA SIN RGISTROS	253
ILUSTRACIÓN 242: LISTA DE CONSULTA POR CUENTA.....	253
ILUSTRACIÓN 243: GUARDAR PDF	254
ILUSTRACIÓN 244: CONSULTA DE CABEZAS POR CUENTA PDF	254
ILUSTRACIÓN 245: CONSULTA DE CABEZAS POR CUENTA EXCEL	254
ILUSTRACIÓN 246: CABEZAS DE GANADO POR RAZA	255
ILUSTRACIÓN 247: RAZA SIN DATOS.....	255
ILUSTRACIÓN 248: CONSULTA DE CABEZAS POR RAZA	256
ILUSTRACIÓN 249: GUARDAR CONSULTA POR RAZAS	256
ILUSTRACIÓN 250: CONSULTA DE CABEZAS DE RAZA PDF	257
ILUSTRACIÓN 251: CONSULTA CABEZAS POR RAZA EXCEL	257
ILUSTRACIÓN 252: REPORTE DE PORCENTAJE DE CUENTAS.....	258
ILUSTRACIÓN 253: GUARDAR CONSULTA PORCENTAJE	258
ILUSTRACIÓN 254: REPORTE PORCENTAJE POR CUENTA PDF	259
ILUSTRACIÓN 255: REPORTE PORCENTAJE POR CUENTAS EXCEL.....	259
ILUSTRACIÓN 256: REPORTE GANADO POR EDAD SIN REGISTROS	260
ILUSTRACIÓN 257: LISTA DE CONSULTA DE EDAD ENTRE FECHAS	260
ILUSTRACIÓN 258: GUARDAR CONSULTA DE EDAD.....	261
ILUSTRACIÓN 259: CONSULTA DE EDAD PDF	261
ILUSTRACIÓN 260: CONSULTA DE EDAD EXCEL.....	262
ILUSTRACIÓN 261: CONSULTA PREÑEZ.....	263
ILUSTRACIÓN 262: CONSULTA REPORTE PREÑEZ	263
ILUSTRACIÓN 263: GUARDAR PDF	264
ILUSTRACIÓN 264: CONSULTA PREÑEZ PDF.....	264
ILUSTRACIÓN 265: CONSULTA PREÑEZ EXCEL	265
ILUSTRACIÓN 266: CONSULTA DE CONTROL DE CELOS	265
ILUSTRACIÓN 267: GUARDAR CONSULTA CONTROL CELOS EN PDF	266
ILUSTRACIÓN 268: CONSULTA DE CONTROL DE CELOS PDF.....	266
ILUSTRACIÓN 269: CONSULTA DE CONTROL DE CELOS EXCEL	267
ILUSTRACIÓN 270: CONSULTA ANIMALES A SECAR.....	267
ILUSTRACIÓN 271: LISTA CONSULTA ANIMALES A SECAR	268
ILUSTRACIÓN 272: GUARDAR PDF CONSULTA ANIMALES A SECAR.....	268
ILUSTRACIÓN 273: CONSULTA ANIMALES A SECAR PDF	269
ILUSTRACIÓN 274: CONSULTA ANIMALES A SECAR EXCEL	269
ILUSTRACIÓN 275: CONSULTA PREÑEZ VACIA	270
ILUSTRACIÓN 276: LISTA CONSULTA PREÑEZ VACIA	270
ILUSTRACIÓN 277: GUARDAR CONSULTA PREÑEZ VACIA PDF	271
ILUSTRACIÓN 278: LISTA CONSULTA PREÑEZ VACIA PDF.....	271
ILUSTRACIÓN 279: LISTA CONSULTA PREÑEZ VACIA EXCEL	271
ILUSTRACIÓN 280: CONSULTA DE ANIMALES PREPARTO.....	272
ILUSTRACIÓN 281: LISTA CONSULTA ANIMALES PREPARTO.....	273
ILUSTRACIÓN 282: GUARDAR CONSULTA ANIMALES PREPARTO PDF	273
ILUSTRACIÓN 283: LISTA CONSULTA ANIMALES PREPARTO PDF.....	274
ILUSTRACIÓN 284: LISTA CONSULTA ANIMALES PREPARTO EXCEL	274
ILUSTRACIÓN 285: CONSULTA DE PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA	275
ILUSTRACIÓN 286: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA	275
ILUSTRACIÓN 287: GUARDAR CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA....	276
ILUSTRACIÓN 288: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA PDF....	276
ILUSTRACIÓN 289: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA EXCEL	277

ILUSTRACIÓN 290: CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA DESTINO	277
ILUSTRACIÓN 291: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA DESTINO	278
ILUSTRACIÓN 292: GUARDAR CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA DESTINO PDF .	278
ILUSTRACIÓN 293: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA DESTINO PDF	279
ILUSTRACIÓN 294: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA DESTINO EXCEL	279

LISTA DE TABLAS

TABLA 1: CUADRO DE CAPACIDADES DEL SISTEMA.....	16
TABLA 2: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE CUENTAS	22
TABLA 3: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE RAZA.....	28
TABLA 4: TABLA DE CAMPOS CU INGRESO DE PRODUCTO	33
TABLA 5: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE PRODUCTO	39
TABLA 6: TABLA CAMPOS CU INGRESO DESTINOS	45
TABLA 7: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE CABEZAS.....	54
TABLA 8: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE ENFERMEDAD.....	63
TABLA 9: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE PRODUCTO	69
TABLA 10: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE PARTO.....	74
TABLA 14: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE PREÑEZ.....	81
TABLA 15: TABLA CAMPOS CU INGRESO CHEQUEO VACIA	87
TABLA 13: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE ABORTO	92
TABLA 14: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO	99
TABLA 15: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE BARAJO	107
TABLA 16: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE CONTROL DE PESO	114
TABLA 17: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE PRODUCCION LECHERA COLECTIVA.....	120
TABLA 18: TABLA DE CERTIFICACIÓN.....	181

RESUMEN

SISTEMA DE INFORMACIÓN GANADERO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LECHERA Y CONTROL REPRODUCTIVO PARA LA FACULTAD DE VETERINARIA HACIENDA DE UYUMBICHO

El presente trabajo de graduación permite a la hacienda de ganado realizar el registro del ganado y el registro de la producción lechera, mediante la interacción con un sitio web amigable que le permite registrar las cabezas de ganado y la producción lechera, para un mejor entendimiento de la automatización de la producción lechera y el control reproductivo de la hacienda, el usuario podrá registrar todo el ciclo reproductivo, enfermedades, razas, pesos, productos veterinarios, cuentas y la cantidad diaria de la producción de leche ya sea individual o colectiva.

Una vez realizado este proceso, esta información ingresada por el personal de “Hacienda Uyumbicho”, se encarga de obtener los reportes de las preñadas, secas parto, enfermedades, pesos, razas, cuentas por ganado, pesos, productos, edades, producción lechera mensualmente con el total de litros por cada cabeza de ganado, la ganancia de los litros mensuales, resumen de actividad de la hacienda, todos los reportes se pueden exportar a documento pdf y Excel.

DESCRIPTORES: SISTEMA DE INFORMACIÓN
GANADERO/REPRODUCCION DE GANADO/ PRODUCCIÓN LECHERA/ JSF/
ECLIPSE INDIGO/ BASE DE DATOS

ABSTRACT

LIVESTOCK INFORMATION SYSTEM FOR AUTOMATION OF MILK PRODUCTION AND REPRODUCTIVE CONTROL FOR THE FACULTY OF VETERINARY HACIENDA DE UYUMBICHO

This thesis project allows the cattle ranch to register the cattle and milk production record, through interaction with a user-friendly website that allows you to register the cattle and milk production, to a better understanding of automation of milk production and reproductive management of the house, the user can record the whole reproductive cycle, diseases, breeds, weights, veterinary products, accounts and the amount of daily milk production either individually or collectively.

After this process, the information entered by the staff of "Hacienda Uyumbicho" is responsible for obtaining reports of pregnant, dry antepartum, diseases, weight, race, accounts won, weights, products, ages, monthly milk production to total liters per head of cattle, the monthly gain liter abstract estate activity, all reports can be exported to pdf and Excel.

DESCRIPTORS: SYSTEM OF LIVESTOCK / CATTLE BREEDING INFO / MILK PRODUCTION / JSF / ECLIPSE INDIGO / DATABASE

Quito, 10 de Abril del 2014

CERTIFICADO

Yo, Ingeniero Miguel Alejandro Ponce Proaño, certifico que he revisado el resumen de la tesis con tema con tema **"SISTEMA DE INFORMACIÓN GANADERO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LECHERA Y CONTROL REPRODUCTIVO PARA LA FACULTAD DE VETERINARIA HACIENDA DE UYUMBICHO"** llevado a cabo por parte del egresado de la carrera de Ingeniería Informática, Señor, Jaime Javier Lucero Cajas, con C.C. 1717559171. Adjunto un certificado que consta mi conocimiento en el idioma inglés.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente



Ing. Miguel Alejandro Ponce Proaño



**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
DEPARTAMENTO DE LENGUAS**

Otorga el presente

**CERTIFICADO
DE SUFICIENCIA EN EL IDIOMA INGLÉS**

A **PONCE PROAÑO MIGUEL ALEJANDRO**

Por haber aprobado y completado satisfactoriamente los respectivos niveles de estudio, de conformidad con las disposiciones legales.

Quito, 01 de Junio de 2011.

EL DIRECTOR



RAFAEL P. VELASCO CARRERÓN
MAYO. DE TRP.



MARCELO GÓMEZ GÓRROS
CRNL. DE E.M.C.

UNIDAD DE ADMISIÓN Y REGISTRO DE LA ENSP
Este Certificado está registrado en el Libro de Registro de la ENSP
No. 4328 del Libro de Registro de la ENSP

LA DIRECTORA DE LA UNIDAD



ING. FANNY CEVALLOS O.

CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

En éste capítulo se presentará una breve descripción de la motivación del presente trabajo de investigación, dando a conocer el problema planteado junto con la solución para hacer frente al problema. A continuación se detalla el alcance del proyecto, los objetivos y contenido.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector pecuario del Ecuador se enfrenta a nuevos y más complejos desafíos. El proceso de globalización de la economía impone a cada país la necesidad de la especialización en aquellas producciones que le permitan una inserción estable al comercio mundial.

La ganadería ecuatoriana ha experimentado significativos procesos de transformación ante la necesidad de contar con sistemas de información que permitan analizar, controlar y gestionar el ciclo de vida de la producción y reproducción de ganado.

Por lo expuesto anteriormente se generó la necesidad de realizar un diseño robusto de un sistema de información ganadero que permita el control de producción lechera de la hacienda, un adecuado control reproductivo que optimice la utilización de los recursos físicos de la hacienda.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo obtener información de una hacienda de reproducción y producción lechera, en el que se desee todo el ciclo de vida de la vaca y su producción diaria de leche?

1.3. INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN

1. Diseñar y construir un sistema de información ganadero que ayude y facilite el manejo de la hacienda.
2. El sistema desarrollado mejora el conocimiento al personal de la hacienda así como a los estudiantes que de la facultad de veterinaria que obtienen información rápida y confiable.
3. Se seleccionaran las pajuelas buenas para tener un ganado que genere leche de calidad, para la incrementación de la venta para las pasteurizadoras y mejorar los ingresos de la hacienda

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Automatizar unidades de producción en el país involucrando indicadores críticos que ayuden para la eficiencia en el manejo de esta actividad bajo un mismo sistema, en el control de producción lechera y reproducción del hato, además de crear información histórica de la vida de los animales y una adecuada utilización de productos de inventario en las haciendas.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Controlar la reproducción del ganado registrando todos los eventos que se susciten en el ganado adulto de la hacienda.

Determinar e identificar toda la información correspondiente al ganado, enfermedad individual, inseminación así como, visitas veterinarias entre otros.

Evaluar que tan eficientemente se están utilizando las técnicas actualmente manejadas a nivel nacional.

Identificar el promedio de producción lechera diaria y mensualmente de cada animal.

Estimar las reproducciones para animales preñadas y vacías de la hacienda.

1.5. JUSTIFICACIÓN

Con el desarrollo vertiginoso de la tecnología que afecta de manera significativa al desarrollo de la sociedad y al avance económico de un país, es inevitable pensar que no necesitaremos de su gran ayuda para conseguir mejores días para el sector agropecuario del país.

En el sector agropecuario, específicamente se necesita generar valiosa información que permita a los nuevos administradores, líderes, políticos disponer de información inmediata, indispensable para una mejor administración. Es por tal razón que se necesita de una herramienta valiosa que brinde soluciones prácticas que ayuden a la toma de decisiones en las empresas pecuarias del país.

1.6 ALCANCE.

El proyecto que se propone en el presente documento facilitará el registro de las distintas cabezas de ganado en la hacienda y la producción lechera individual o colectiva. Para lograrlo, el sistema se compondrá de tres módulos principales:

INFORME DIARIO:

Mediante este módulo se registrarán en el sistema todas las actividades diarias de la hacienda como la producción y reproducción del ganado de la hacienda.

REFERENCIA

El este módulo se ingresa las razas que existen en la hacienda, todas las enfermedades, los productos que se utilizaran, las cuentas en que se encuentran las cabezas de ganado, los destinos a los que se enviara la producción de leche y el ingreso de las cabezas de ganado.

REPORTES

En este módulo se obtiene por categorías cada uno de los anteriores módulos, mostrara estos reportes ya sea de forma automática o indicando el ingreso entre fechas, todos los reportes se podrán exportar a formato PDF y EXCEL para que de esta manera la información sea clara y precisa.

1.7 LIMITACIONES.

Las limitaciones del sistema son las siguientes:

- El sistema no incluye inventarios de la administración financiera de la venta de la leche a la pasteurizadora.
- No se envían alertas a dispositivos móviles ni al correo electrónico.
- El sistema no incluye el módulo de seguridad para el ingreso al mismo porque no se contempló como un objetivo en la tesis.

CAPÍTULO 2. SELECCIÓN DE METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS DE DESARROLLO.

El uso de herramientas de desarrollo para la construcción de software es uno de los factores claves, no solo porque permiten trabajar más inteligentemente sino que permiten a un equipo de trabajo definido y organizado aprovechar su potencial con el propósito de obtener un mejor software. Para ello otro factor clave es la selección de una metodología de desarrollo, que permita cumplir con los plazos establecidos, requerimientos funcionales y no funcionales establecidos al desarrollar el software.

Al considerar el desarrollo de software como un proceso integral, todos sus componentes que interactúan entre sí con ayuda de estrategias y fortalezas de cada uno de los integrantes del equipo de desarrollo, incrementan la calidad del resultado a obtener.

En este capítulo se describirá y analizará el uso de la metodología seleccionada así como de las herramientas de desarrollo utilizadas en el desarrollo de este proyecto.

METODOLOGÍA

Una metodología de desarrollo cuyo objetivo presenta un conjunto de características, estándares, normas, estrategias y procedimientos para desarrollar software de calidad. Las Metodologías de Desarrollo de Software como marcos de trabajo usados a la hora de desarrollar software, permiten planificar y controlar los tiempos, tiempos que se diferencian según la metodología seleccionada debido a sus fortalezas y debilidades.

Para el desarrollo del presente trabajo se ha decidido seleccionar a Proceso Unificado de Rational RUP como marco de trabajo debido a que a sus fortalezas permite realizar un análisis, diseño, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos, lo cual, permitirá construir un software de calidad cumpliendo con todas las normas y especificaciones establecidas por el o los clientes.

RUP es propiedad de IBM y en combinación con otros marcos de trabajo como el Lenguaje Unificado de Modelado UML, constituyen una poderosa metodología estándar utilizada para el análisis, diseño, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos.

JUSTIFICACIÓN

Como hemos mencionado anteriormente se ha seleccionado como metodología de desarrollo a RUP sobre otras, debido a ventajas claves como las de apoyarse con UML para satisfacer las expectativas del cliente, además, de su orientación a una arquitectura orientada a servicios que permitan desarrollar un software de calidad.

Esta metodología además de las expuestas anteriormente posee las siguientes características claves:

- Los requerimientos están enfocados a dar valor agregado al cliente.
- Desarrollo iterativo e incremental
- Permite implementar mejores prácticas en Ingeniería de Software
- Se puede dividir en varios ciclos de vida que dan como resultado un entregable.
- Control de cambios
- Modelado visual del software
- Verificación de la calidad del software

DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA SELECCIONADA:

PROCESO UNIFICADO DE RATIONAL

RUP consiste en un dividir un proceso integral en 4 fases con el fin de cubrir las necesidades de una organización, fases en las que se realizan varias iteraciones en número variable según el proyecto a desarrollar.

INICIO

Fase en la cual se define y establece el alcance del proyecto, se identifica una arquitectura de software que minimice el riesgo asociado al proyecto, y analiza las fases e iteraciones a realizar a lo largo del tiempo.

ELABORACIÓN

Fase en la que se realiza la especificación de los casos de uso que definirán la arquitectura base del sistema y permitirán tener una visión general de como el sistema funciona, el primer análisis del dominio del problema.

CONSTRUCCIÓN

Con el propósito de completar la funcionalidad del sistema, especificar los requisitos faltantes además de realizar las pruebas de los casos de uso desarrollados.

TRANSICIÓN

Cuyo objetivo es de asegurar que el software desarrollado esté disponible para los usuarios finales, búsqueda y corrección de errores disminuyendo el número de defectos encontrados en las pruebas de aceptación; Capacitaciones a los usuarios y proveer el soporte técnico necesario además de verificar que el producto cumpla con las especificaciones entregadas por las personas involucradas en el proyecto.

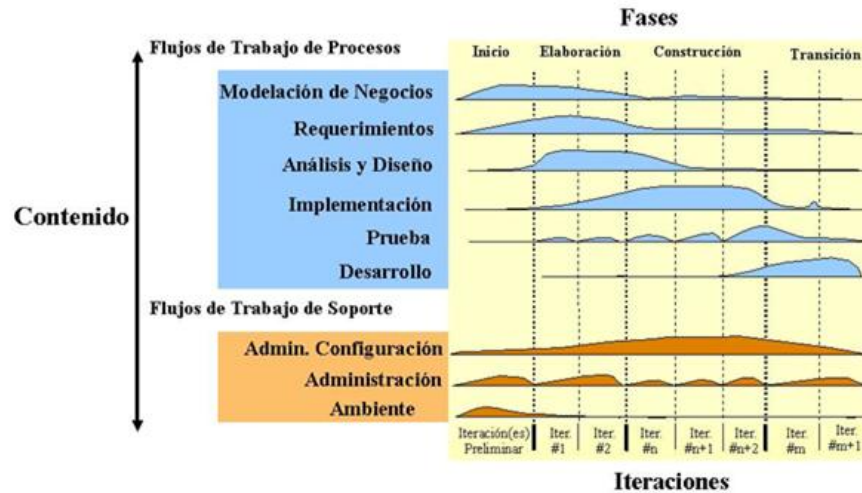


ILUSTRACIÓN 1: FASES DE RUP
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: INTERNET

PLATAFORMA DE DESARROLLO.

El trabajo de graduación se desarrolla con la implementación del uso de software libre, a través del lenguaje de programación Java y el motor de base de datos MySQL, según las leyes actuales del gobierno de Ecuador. Es importante puntualizar que el sistema a desarrollar es específico y a la medida de las necesidades de la hacienda “UYUMBICHO”.

El trabajo de graduación se realiza sobre la plataforma de desarrollo Java Enterprise Edition (JEE) versión 6. Que permite desarrollar y ejecutar software en Lenguaje de programación Java con arquitectura de N capas distribuidas, que se apoya en componentes de software modular que se despliega en el servidor de aplicaciones llamado contenedor desarrollo Java Enterprise Edition (JEE).

En particular la aplicación se desarrolla con una arquitectura de tres capas, basada en el uso del Patrón de Diseño MVC (Modelo- Vista-Controlador).

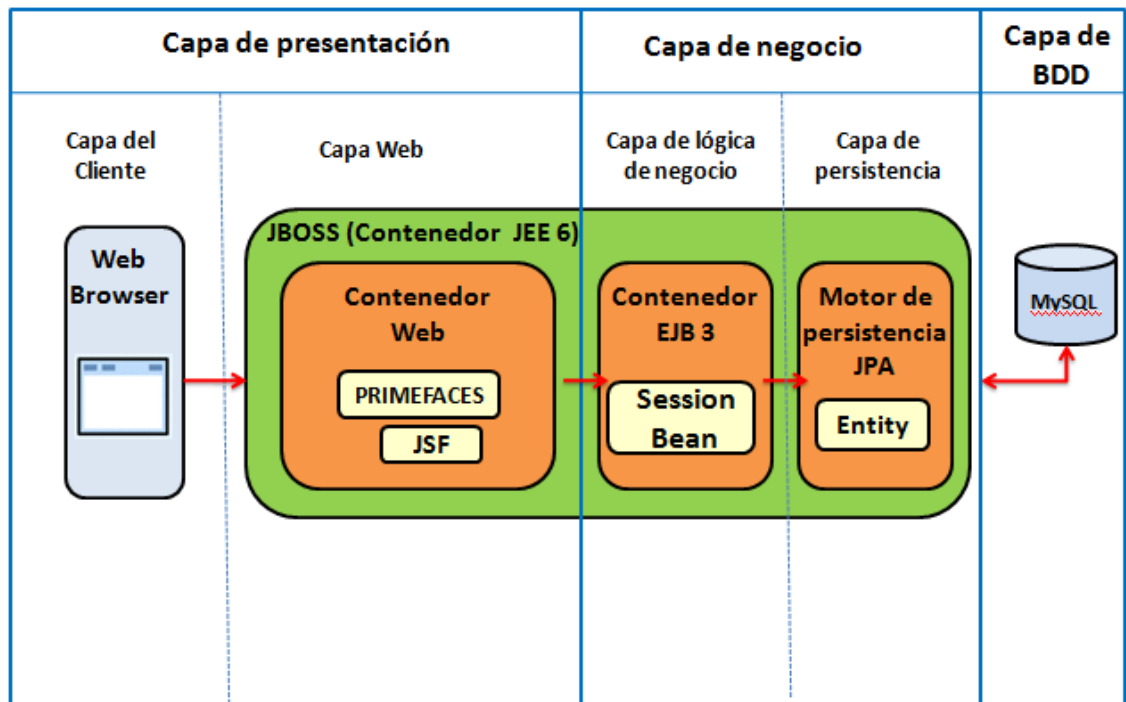


ILUSTRACIÓN 2: ARQUITECTURA DE LA APLICACIÓN
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: INTERNET

La plataforma Java Enterprise Edition (JEE) es una plataforma de programación para desarrollar y ejecutar software en Lenguaje de programación Java que utiliza arquitectura de N capas que se apoya en componentes de software modulares ejecutándose sobre un servidor de aplicaciones llamado contenedor JEE, la ilustración muestra claramente la separación de cada capa que forman la aplicación, las mismas que son:

Capa de base de datos

Capa de persistencia

Capa de lógica de negocio

Capa web

Capa del cliente

CAPA DE BASE DE DATOS

Motor de base de datos que es el responsable del almacenamiento de la información, se utilizará MySQL, un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones lo cual ofrece garantía y como un beneficio adicional se ofrece bajo la licencia GNU GPL ¹ lo cual permite utilizarlo de manera gratuita.

CAPA DE BASE PERSISTENCIA

Para el acceso a la base de datos se lo realizara mediante el uso del mapeo objeto/relación (ORM), que representa las tablas de la base de datos como objetos lo que permite el uso de las características de la orientación a objetos (herencia y polimorfismo), lo cual se hace en base de la API de persistencia Java Persistence API (JPA) usando Hibernate para la implementación.

La API definida en `javax.persistence.package`

La Java Persistence Query Language (JPQL), que es un lenguaje usado para hacer consultas en la base de datos, similar a SQL en su sintaxis, pero que opera con objetos.

Mapeo objeto/relacional

Para representar las entidades de la base de datos como objetos se utiliza las denominadas clases entidad, se la realizar por medio de anotaciones que representan las tablas de la base de datos como entidades relacionadas entre objetos. Las transacciones serán gestionadas en su totalidad por medio del contenedor JEE

CAPA DE LOGICA DE NEGOCIO

La funcionalidad de la aplicación será desarrollada con Enterprise Java Beans (EJBs), que permite el acceso a cada uno de los servicios que es la encargada de la ejecución de cada uno de ellos. De esta manera se pueden definir interfaces locales o remotas, si se usan interfaces locales los servicios podrán únicamente ser consumidas desde la misma aplicación, mientras que si las interfaces son remotas

¹GNU GPL L licencia creada por la Free Software Foundation orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software. Su propósito es declarar que el software cubierto por esta licencia es software libre y protegerlo de intentos de apropiación que restrinjan esas libertades a los usuarios.

los servicios pueden ser consumidos desde varias aplicaciones mediante invocación remota a los servicios.

CAPA WEB

La capa web está formada por las páginas web y por las clases llamadas backing beans, los backing beans son las clases controladores que invocan vía inyección de código con el uso de anotaciones, acceden a los servicios EJB, permitiendo implementar el funcionamiento del sistema, de esta manera se separa la lógica de negocio de la presentación.

CAPA DEL CLIENTE

La aplicación construida es una aplicación web, para el acceso a la aplicación el usuario únicamente necesita un computador con cualquiera de los más comunes navegadores web disponibles, tales como:

Internet Explorer 6 o superior

Mozilla firefox 3.x

Google chrome

IDE

IDE o entorno de desarrollo integrado diseñado para el desarrollo de aplicaciones, cuyo objetivo es de facilitar el la construcción de software disminuyendo tiempo y complejidad. En simple términos representa a un editor de código, un compilador, un depurador y un constructor de interfaz gráfica (GUI).

Existen varias razones para seleccionar un IDE que facilite al programador cumplir las tareas encomendadas, a continuación se presenta sus beneficios:

- Permite realizar depuración de código.
- Permite una fácil integración con sistemas de control de versiones como SVN, CVS.
- Generación automática de código.
- Presentación de errores y advertencias

- Ejecución de pruebas unitarias.
- Permite la generación de JavaDoc.

En el mercado existen varios entornos de desarrollo pero para el presente trabajo se ha decidido seleccionar a Eclipse como herramienta para el desarrollo del sistema debido a que es un IDE de código abierto y multiplataforma. Creado originalmente por IBM², actualmente desarrollado por la Fundación Eclipse, fundación sin fines de lucro que impulsa una comunidad de código libre.

La versión seleccionada para el desarrollo es Eclipse Indigo debido a su fácil integración con el servidor de aplicaciones Jboss Application Server y al motor de persistencia Hibernate.

INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO

Para la interfaz gráfica de usuario existen varios marcos de trabajo que ayudan a diseñar y construir aplicaciones orientadas a la web, fácilmente integrable dentro de aplicaciones empresariales JEE. Para esto solo es necesario el uso de un navegador web y que por medio de complementos agregan características adicionales que permiten potencializar a nuestra aplicación.

Para el presente trabajo se busca facilitar una herramienta que su uso sea amigable al usuario, es por esta razón se ha decidido seleccionar Java Server Faces específicamente a Primefaces como implementación para el desarrollo del sistema ganadero. Dicha elección se la realizó debido a una:

Integración con JBoss Application Server, servidor de aplicaciones seleccionado para el presente proyecto.

Configuración simple para el desarrollo de aplicaciones JEE, que brindan al usuario un uso amigable y sin complejidad.

Facilidad al momento de programar debido a que se pueden reutilizar varios componentes disminuyendo codificación por parte del desarrollador.

² IBM: International Business Machines.

Integración con JavaScript, JQuery, JSF RichFaces y otras librerías.

Para el presente proyecto la versión de JSF a utilizar es la de 2.0 que presenta mejoras de funcionalidad, rendimiento y facilidad de uso, puntos importantes que ayudan a cumplir con los requerimientos no funcionales establecidos.

MOTOR DE BASE DE DATOS RELACIONAL

Para el desarrollo del sistema se ha seleccionado un motor de base de datos relacional como MySQL, en el cual, se almacenaran todos los datos generados por el sistema, permitiendo recuperarla, modificarla y si es el caso desecharla. Además permite considerar puntos clave como manejo y cumplimiento de integridad referencial, estructura de tablas, relaciones, etc.

No es extraño que actualmente existan diversos motores de base de datos en el mercado, gratuitos y pagados pero fundamentalmente se ha seleccionado a MySQL como motor de base de datos relacional debido a su licencia GNU GPL 2³, que permite ser usado de forma gratuita.

JUSTIFICACIÓN DE SELECCIÓN

- Multihilo
- Multiusuario
- Multiplataforma
- Fácil integración con el lenguaje de programación.

SERVIDOR DE APLICACIONES

Para el desarrollo del sistema se ha seleccionado como servidor de aplicaciones a JBoss Application Server fundamentalmente a las siguientes razones:

- Es un servidor de aplicaciones de código abierto

³ GNU GPL L licencia creada por la Free Software Foundation orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software.

- Servidor robusto y de alto rendimiento diseñado para aplicaciones de negocio que se integra y aprovecha las funcionalidades y ventajas de una arquitectura SOA⁴.
- Soporta la utilización de la especificación de Enterprise Java Beans 3.0, api utilizado para el desarrollo de los servicios.
- Provee el servicio de Hibernate como motor de persistencia para el mapeo objeto/relacional para el desarrollo de este proyecto.
- El uso de memoria es menor a las versiones anteriores.

La versión de JBoss utilizada para el presente trabajo es JBoss Application Server versión 7 ya que proporciona una arquitectura compatible con la nube, además de que el tiempo de arranque del mismo es mucho menor a los de sus predecesores.

⁴ SOA Arquitectura Orientada a Servicios que permite la construcción aplicaciones escalables.

CAPÍTULO 3. ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA.

En este capítulo se identifica el o los actores que interactuarán con el sistema y con ayuda del Lenguaje Unificado de Modelado UML se realiza la especificación de casos de uso para proporcionar las funcionalidades del mismo.

Al obtener los requisitos se ha establecido como objetivo fundamental satisfacer condiciones y necesidades que una Unidad Productiva Agrícola (UPA) debe cumplir en sus operaciones diarias, es por tal razón, que a continuación se describen requerimientos funcionales como no funcionales.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.

El sistema de información a desarrollar es una herramienta que pretende facilitar el seguimiento de problemas y novedades dentro de una Unidad Productiva Agrícola.

El sistema de información tiene como propósito registrar la reproducción del ganado y producción lechera mediante el apoyo de los empleados de la hacienda, el sistema cuenta con una serie de reportes que le permitirá al usuario mantener controlada la hacienda y determinar los problemas que puedan estar ocurriendo la reproducción y producción para poder solucionarlo.

A continuación se lista las capacidades a realizar por el sistema:

Capacidades	Descripción
Reproducción	Este proceso permite registrar en el sistema el ciclo reproductivo de las cabezas de ganado.
Producción Lechera	Permite ingresar diariamente la producción de leche de cada una de las cabezas de ganado como también el ingreso colectivo.
Reportes	Permite generar reportes de los problemas realizando una identificación de cada uno de acuerdo a categoría y fecha de registro en los ingresos diarios.

TABLA 1: CUADRO DE CAPACIDADES DEL SISTEMA
AUTOR: INTEGRANTES DE LA TESIS.
FUENTE: REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.

A diferencia de los requerimientos funcionales anteriormente descritos y que proporcionan el comportamiento específico del sistema, existen requerimientos no funcionales relacionados con la operación del sistema y características que de una u otra forma pueden limitar y juzgar la operación del sistema, estos requerimientos son:

USABILIDAD.

Este aspecto es de suma importancia debido a que la aplicación debe diseñarse teniendo en cuenta el punto de vista del usuario final ya que el sistema será una herramienta para gestión y administración. Por esta razón el sistema debe ser lo más intuitivos posible.

INTERFACES DE USUARIO.

Las interfaces cuentan con ambientes sencillos, adicionalmente cuentan con mensajes informativos que le permitirán al usuario la correcta manipulación del sistema.

FIABILIDAD.

Requisito no funcional que representa la probabilidad de operación del sistema libre de fallos en un intervalo de tiempo específico. En relación a este punto el sistema cuenta con las respectivas validaciones que ayuden a disminuir defectos encontrados.

MANTENIBILIDAD.

Al desarrollar el sistema todos sus componentes estará documentado, ayudando al mantenimiento u optimización del mismo, además el sistema cuenta con los respectivos manuales de usuario para su mejor comprensión y facilidad de uso.

PORTABILIDAD.

Para su desarrollo se ha hecho uso de un lenguaje de programación y una base de datos multiplataforma como lo son JAVA y MySQL respectivamente y que por ser herramientas de uso gratuito ayudan a garantizar la portabilidad del mismo.

ESCALABILIDAD.

El sistema estará construido sobre la base de un desarrollo evolutivo e incremental, permitiendo agregar nuevas funcionalidades y requerimientos sin que involucre cambios complejos en el código existente, para ello se ha tomado en cuenta el concepto de reutilización de componentes.

El sistema estará en capacidad de permitir en el futuro el desarrollo de nuevas funcionalidades, modificar o eliminar funcionalidades después de su construcción y puesta en marcha inicial.

DOCUMENTACIÓN.

MANUAL DE USUARIO.

Se proporciona un manual de usuario detallado para los diferentes usuarios explicando la operación del sistema de información con el fin de aprovechar al máximo sus funcionalidades. Este manual tiene por objetivo facilitar la comprensión del sistema, en el momento de su utilización.

GUÍAS DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN.

Finalizado e implementado el sistema se proporciona un manual que ayude y describa los pasos necesarios para la instalación y configuración del sistema, en el caso que se produzca un cambio de equipos de hardware de los servidores.

MODELO DE ANÁLISIS.

El análisis del sistema se lo realiza a través de los casos de uso. Los casos de uso del sistema encierran la funcionalidad total del sistema realizado y son una representación de alto nivel de los requerimientos del negocio.

DIAGRAMA DE CASOS DE USO.

SIMBOLOGÍA.

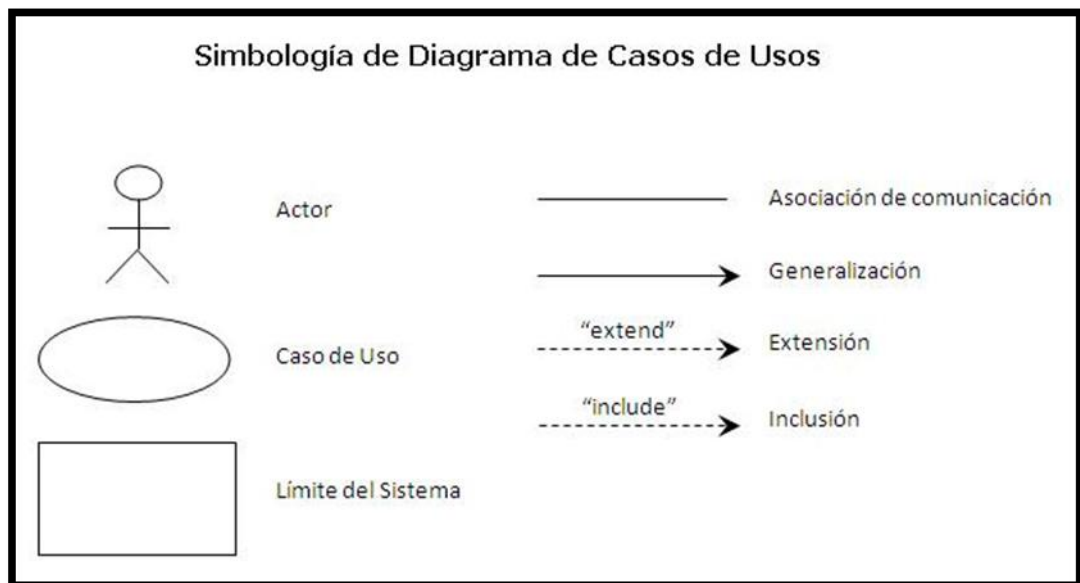


Ilustración 1: DIAGRAMA DE CASOS DE USO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: INTERNET

IDENTIFICACIÓN Y MODELO DE ACTORES.

Los actores que se han identificado de acuerdo a la especificación de requerimientos son:

Administrador: Persona encargada del mantenimiento y gestión del sistema.

Definiciones, Acrónimos, Abreviaturas

Grid: Tabla que presenta un listado de registros

Dialog: Ventana generada por una acción en la pantalla principal.

Usuario: Administrador

Actores

Administrador

CU 001 INGRESO DE CUENTAS

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de las cuentas según sus características.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso. RE01 Perfil de Usuario.

FLUJO DE EVENTOS

FLUJO BÁSICO

1. El caso de uso inicia cuando el empleador desea ingresar un nuevo destino y selección la opción “referencia → cuenta”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar la cuenta y se ejecuta [SF01 ingreso de cuentas](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 botón salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Cuentas.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Cuentas](#). Con una consulta automática que mostrara la lista de las cuentas previamente ingresadas, En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#)
 - Nombre.
 - Peso.
 - Carga.
 - Valor.
 - Tipo Cuenta

La consulta automática presenta la siguiente información:

- Nombre
 - Peso
 - Carga
 - Valor
 - Tipo
2. Si la consulta automática no presenta ningún registro, se muestra el mensaje *“No existen cuentas para presentar”*.
 3. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción “Guardar” y se ejecuta [SF02 Ingreso de Cuenta](#). . [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del flujo básico.
 4. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02 Ingreso de Cuentas.

1. El sistema valida [RN04 Validación Cuenta](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario se muestra el mensaje “La cuenta ya existe” y el caso de uso continúa con el punto 2 del [SF01 Ingreso de Cuentas](#).
2. El sistema actualiza [RN02 Lista de Cuentas](#).
3. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del ingreso de las cuentas [RN03 Opción de exportar](#).
4. El usuario puede de la lista seleccionar la opción “**Modificar**” y se ejecuta [SF01 Ingreso de Cuentas](#) paso 2 o la opción “**Eliminar**” [SF03 Ingreso de Cuentas](#) caso contrario continúa con el paso 2 [SF01 Ingreso de Cuentas](#).

SF03 Ingreso de Cuentas.

1. El sistema abre un modal indicando *“Desea Eliminar?”*.
 - a. Aceptar. Elimina la raza seleccionada y se ejecuta el paso 1 [de SF01 Ingreso de Cuentas](#).
 - b. Cancelar. Se ejecuta el paso 1 de [SF01 Ingreso de Cuentas](#).

FLUJOS ALTERNOS

FA01 Botón Limpiar

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editabile	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Cuentas	Nombre	Si	Si	20	Texto
	Peso	Si	Si	10	Numérico
	Carga	Si	Si	10	Numérico
	Valor	Si	SI	10	Numérico
	Tipo Cuenta	No	SI	50	Texto

TABLA 2: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE CUENTAS

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Tipo de Cuenta

- Los tipos de cuenta que se podrán seleccionar dependerá del tipo de la empresa.
- Por defecto el primer tipo de cuenta aparecerá como seleccionado.

RN03. Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni

tablas adicionales.

RN04. Validación Cuenta.

Si el usuario ingresa el nombre de la cuenta, el sistema valida que la cuenta a ingresar no exista.

RN05. Lista de Cuentas

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla de Ingreso de Cuentas](#).

Grid: Lista de Cuentas <Cuenta> [RE02. Cabeceras en los Grid](#) [RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Nombre
- Peso
- Carga
- Valor
- Tipo de Cuenta

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa al inicio del sistema. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid.

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Ingreso de Cuentas

Nombre:

Peso:

Carga:

Valor:

Tipo Cuenta:

Cuenta						
Nombre	Peso	Carga	Valor	Tipo	Eliminar	Modificar
cuenta	120.0	100.0	10.0	cuenta1	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
cuenta 2	129.0	19.0	21.0	cuenta1	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
cuenta 3	150.0	5.0	10.0	cuenta1	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
cuenta 4	10.0	11.0	12.0	cuenta1	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
aa	1.0	1.0	2.0	cuenta1	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>

ILUSTRACIÓN 2: PANTALLA DE INGRESO DE CUENTA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Casos de Uso

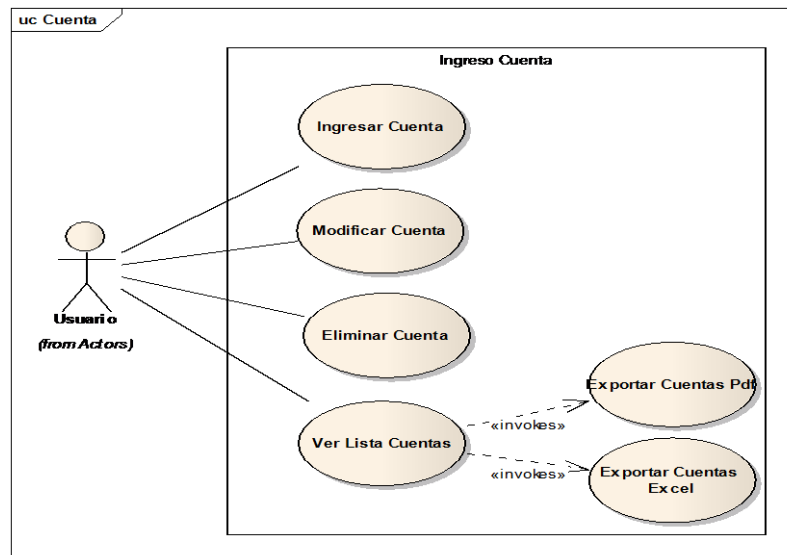


ILUSTRACIÓN 3: DIAGRAMA DE CASOS DE USO INGRESO DE CUENTA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

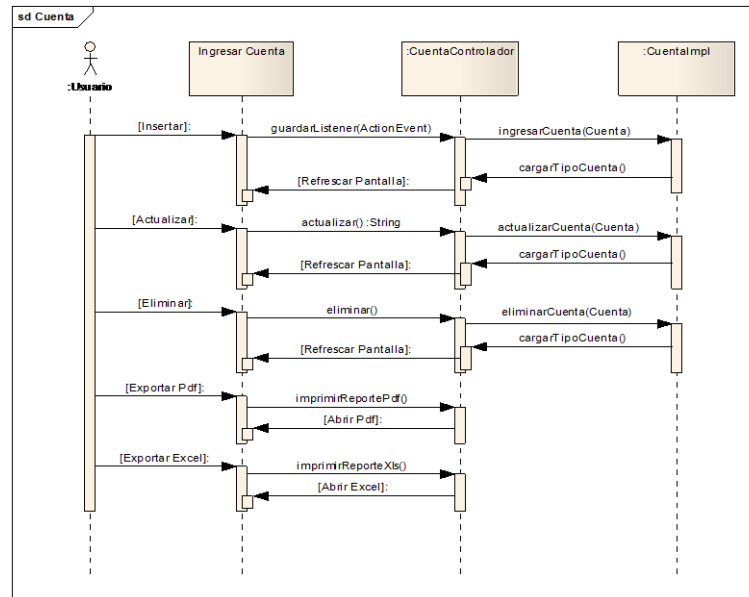


ILUSTRACIÓN 4: DIAGRAMA DE SECUENCIA INGRESO DE CUENTA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Clase

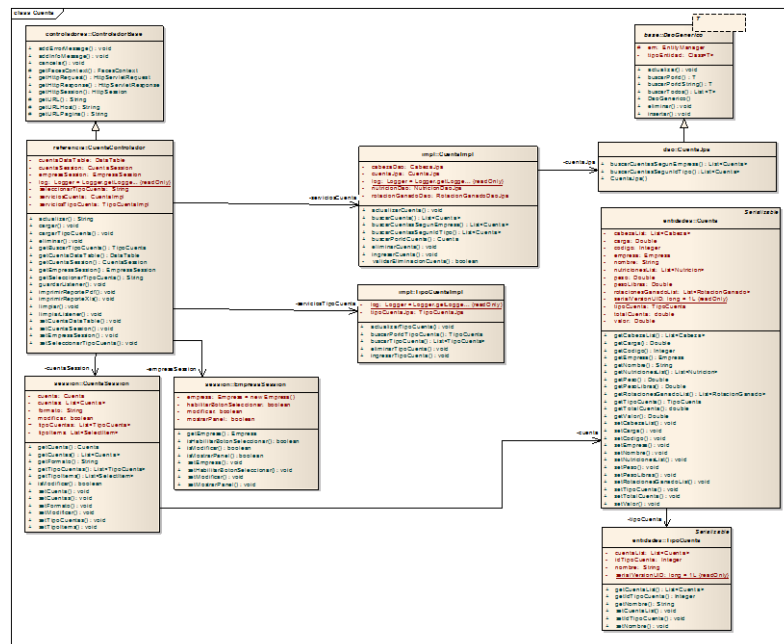


ILUSTRACIÓN 5: DIAGRAMA DE CLASE INGRESO DE CUENTA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 002 INGRESO DE RAZAS

Breve Descripción

Este caso de uso permite al usuario, realizar ingreso de las distintas razas de ganado.

Precondiciones

El Usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso comience.
RE01 Perfil de Usuario.

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando un Usuario desea ingresar una raza de ganado y selecciona la opción “Referencia → Razas”
2. El sistema presenta una pantalla para ingresar la raza y se ejecuta SF01. Ingreso de Razas.
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o puede seleccionar la opción FA02 Botón Salir y el Caso de Uso Finaliza.
4. El Caso de uso finaliza.

Sub-flujos

SF01. Ingreso de Razas

1. El Sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Razas](#) Con una consulta automática que mostrará la lista de las razas previamente ingresadas. En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01 Campos Crear](#)

- Nombre (Campo Mandatorio).
- Característica (Campo Mandatorio).

La consulta automática presenta la siguiente información.

- Nombre
- Característica

Si la consulta automática no encuentra ningún registro, se muestra el mensaje “*No existen razas para presentar*”

2. El usuario ingresa los campos: [RN01 Campos Crear](#) y selecciona la opción

“**Guardar**” y se ejecuta [SF02 Ingreso de Razas](#) . [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del flujo básico.

3. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02. Ingreso de Razas

1. El sistema valida [RN04. Validación Raza](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario se muestra el mensaje “*La raza ya existe*” y el caso de uso continúa con el punto 2 del [SF01 Ingreso de Razas](#).
2. El sistema actualiza [RN02 Lista de Razas](#).
3. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del ingreso de razas [RN03 Opción de exportar](#).
4. El usuario puede de la lista seleccionar la opción “**Modificar**” y se ejecuta [SF01 Ingreso de Razas](#) paso 2 o la opción “**Eliminar**” [SF03 Ingreso de Razas](#) caso contrario continúa con el paso 2 [SF01 Ingreso de Razas](#).

SF03. Ingreso de Razas

1. El sistema abre un modal indicando “*Desea Eliminar?*”.
 - a. Aceptar. Elimina la raza seleccionada y se ejecuta el paso 1 [de SF01 Ingreso de Raza](#).
 - b. Cancelar. Se ejecuta el paso 1 de [SF01 Ingreso de Raza](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar

Si el Usuario selecciona la opción “**Limpiar**” el Sistema limpia los datos de la Pantalla Principal.

FA02 Botón Salir

Si el Usuario selecciona la opción “**Salir**” el Sistema sale a la Pantalla Principal

Regla de Negocio

RN01 Campos Crear

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Razas	Nombre	Si	Si	20	Texto
	Descripción	Si	Si	50	Texto

TABLA 3: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE RAZA

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02 Lista de Razas

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla de Ingreso de Razas](#).

Grid: Lista de Razas <Raza> [RE02. Cabeceras en los Grid](#) [RE03. Número de registros en los Grid](#).

- Nombre
- Característica

RN03 Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales

RN04. Validación Raza

- Si el usuario ingresa el nombre de la cuenta, el sistema valida que la cuenta a ingresar no exista.

Requerimientos Especiales

RE01 Perfil de Usuario

El Sistema debe obtener la empresa automáticamente, al inicio. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid

- En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla Ingreso de Razas

Nombre:

Característica:

Razas			
Nombre	Característica	Eliminar	Actualizar
Holstein Friesian	La vaca Holstein o vaca frisona es una raza vacuna procedente de la región frisosajona (Frisia y Holanda del Norte, en Alemania y los Países Bajos, respectivamente,	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
Jersey	Jersey es una raza de ganado vacuno británico productor de leche, de pelaje marrón claro, es famosa por el alto contenido graso de su leche y por la docilidad de sus vacas.	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
Brown Swiss	Es la segunda raza en producción de leche, existen dos tipos: el norteamericano que es netamente lechero y el suizo que tiene doble propósito. Por su rusticidad es fácilmente adaptable especialmente como raza lechera para el trópico. Se encuentra en la sierra, como también en la costa y el altiplano.	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
Normando	es una raza muy antigua que procede del cruzamiento entre los bovinos que poblaban la normandía en el siglo IX y los animales traídos por los conquistadores Vikingos.	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
a	a	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>

ILUSTRACIÓN 6 PANTALLA DE INGRESO DE CUENTA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

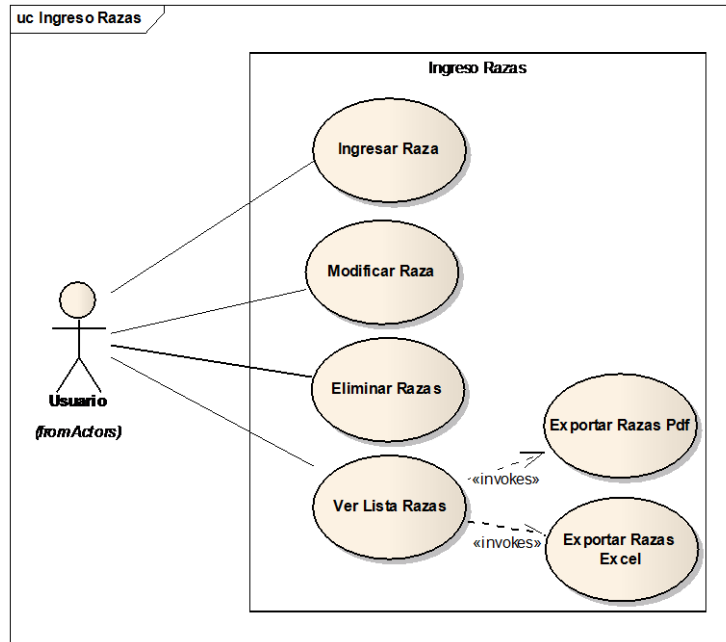


ILUSTRACIÓN 7: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU INGRESO DE CUENTA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Clase

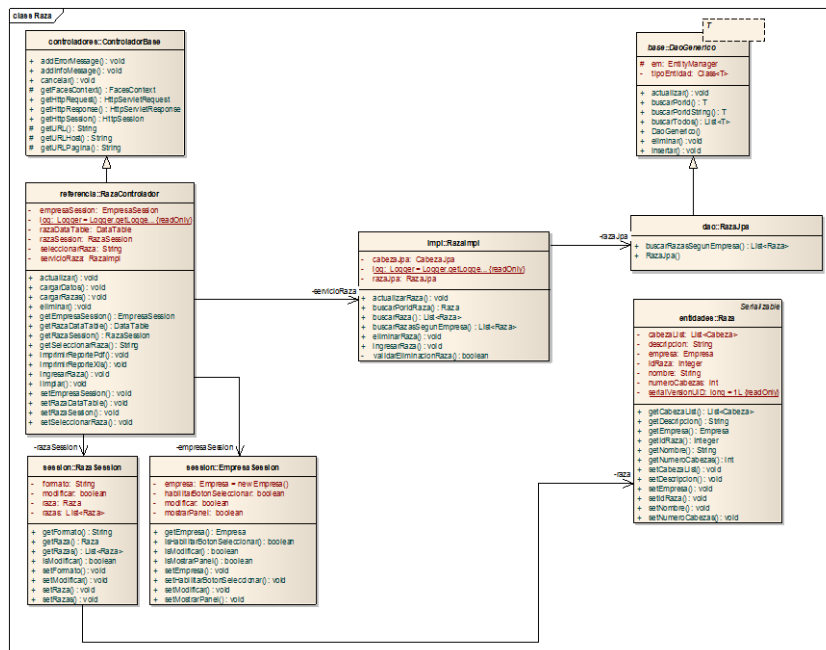


ILUSTRACIÓN 8: DIAGRAMA DE CLASE INGRESO DE CUENTA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

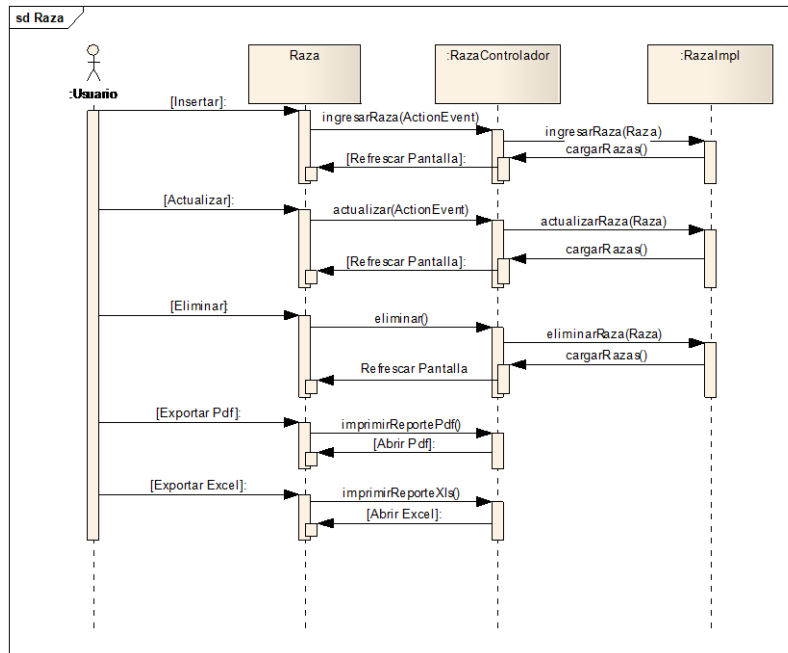


ILUSTRACIÓN 9: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE CUENTA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 003 INGRESO DE TIPO DE PRODUCTO VETERINARIO

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de los distintos tipos de productos veterinarios según sus características.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso comience.

[RE01 Perfil de Usuario.](#)

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el usuario desea ingresar un nuevo tipo de producto veterinario y seleccione la opción “Referencia → Tipo de Producto Veterinario”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar un tipo de producto veterinario y se ejecuta [SF01 Ingreso de tipo de Producto Veterinario.](#)

3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de tipo Producto veterinario.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de tipo Producto veterinario](#). Con una consulta automática que mostrara la lista de los tipos de productos veterinarios previamente ingresados, En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#)
 - Nombre.
 - Descripción.

La consulta automática presenta la siguiente información:

- Nombre.
- Descripción.

Si la consulta automática no presenta ningún registro, se muestra el mensaje ***“NO existen tipo de productos veterinarios para presentar”***.

2. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción ***“Guardar”*** y se ejecuta [SF02 Ingreso de tipo Producto Veterinario](#). . [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
3. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02 Ingreso de tipo Producto Veterinario.

1. El sistema valida [RN04 Validación de Tipo Producto Veterinario](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario se muestra el mensaje ***“El tipo de producto veterinario ya existe”*** y el caso de uso continua con el punto 2 del [SF01 Ingreso de tipo de Producto Veterinario](#).
2. El sistema actualiza [RN02 Lista de tipo de Producto Veterinario](#).

3. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del ingreso de los tipos de productos veterinarios [RN03 Opción de exportar](#).
4. El usuario puede de la lista seleccionar la opción “**Modificar**” y se ejecuta [SF01 Ingreso de Tipo de Producto Veterinario](#) paso 2 o la opción “**Eliminar**” [SF03 Ingreso de Tipo de Producto Veterinario](#) caso contrario continúa con el paso 2 [SF01 Ingreso de Tipo de Producto Veterinario](#).

SF03 Ingreso de Tipo Producto Veterinario.

1. El sistema abre un modal indicando “*Desea Eliminar?*”.
 - a. Aceptar. Elimina el tipo de producto veterinario seleccionado y se ejecuta el paso 1 [de SF01 Ingreso de Tipo de Producto Veterinario](#).
 - b. Cancelar. Se ejecuta el paso 1 de [SF01 Ingreso de Tipo de Producto Veterinario](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar,

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Producto	Nombre	Si	Si	20	Texto
	Descripción	Si	Si	50	Texto

TABLA 4: TABLA DE CAMPOS CU INGRESO DE PRODUCTO
AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN03. Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF

- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales.

RN04. Validación Producto.

Si el usuario ingresa el nombre de la del tipo de producto veterinario, el sistema valida el tipo de producto veterinario a ingresar no exista.

RN05. Lista de Tipo de Producto Veterinario

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla de Ingreso de Tipo Producto Veterinario](#)

Grid: Lista de Tipo de Productos <TipoProducto> [RE02. Cabeceras en los Grid](#)
[RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Nombre.
- Descripción.

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa al ingreso del sistema. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid.

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Ingreso de Tipo Producto Veterinario

Nombre:

Descripción:

Tipo Productos			
Nombre	Descripción	Eliminar	Modificar
vacunas	es un preparado de antígenos que una vez dentro del organismo provoca la producción de anticuerpos y con ello una respuesta de defensa ante microorganismos patógenos.	<input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="✎"/>
antibacterianos	Es una sustancia química producida por un ser vivo o derivada sintética de ella que mata o impide el crecimiento de ciertas clases de microorganismos sensibles, generalmente bacterias.	<input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="✎"/>
antiparasitarios	Para el tratamiento de infecciones causadas por bacterias y parásitos y para el tratamiento de algunas formas de cáncer.	<input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="✎"/>
hf	hf	<input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="✎"/>

ILUSTRACIÓN 10: PANTALLA DE INGRESO DE TIPO PRODUCTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

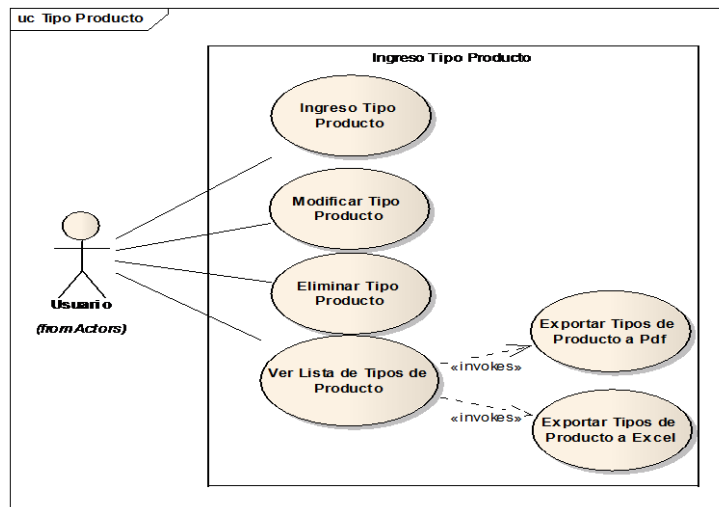


ILUSTRACIÓN 11: DIAGRAMA DE CASO DE USO DE INGRESO DE TIPO PRODUCTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

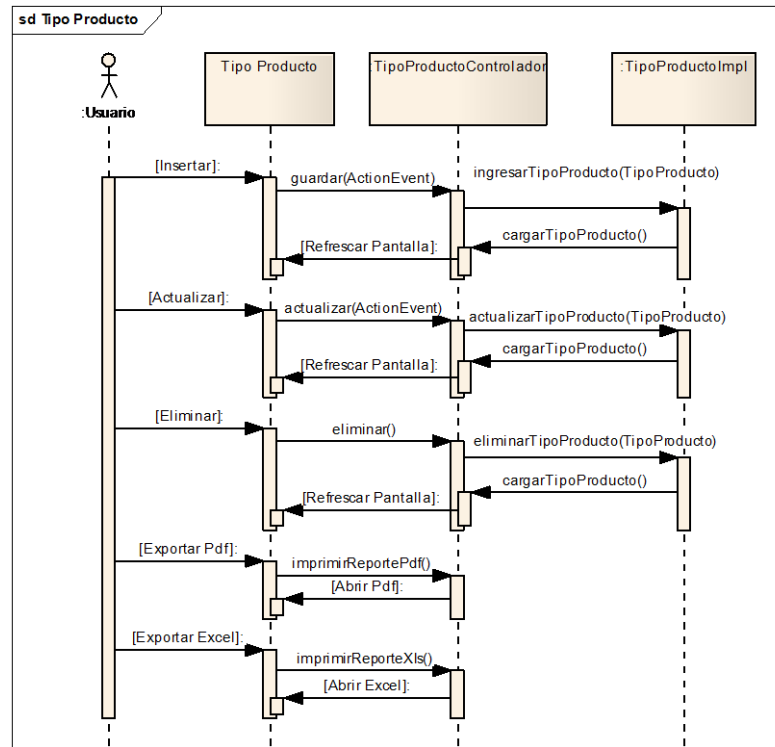


ILUSTRACIÓN 12: DIAGRAMA DE SECUENCIA DE INGRESO DE TIPO PRODUCTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 004 INGRESO DE PRODUCTO

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de los distintos productos veterinarios según sus características.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe estar autenticado en el Sistema antes que este caso de uso comience y la sesión debe encontrarse activa. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el empleador desea ingresar un nuevo producto y selección la opción “Referencia →Producto”.

2. El sistema presenta la pantalla para ingresar un producto y se ejecuta [SF01 Ingreso de Producto](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Producto.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Producto](#). Con una consulta automática que mostrara la lista de los productos previamente ingresados, En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#)
 - Nombre.
 - Medida
 - Stock
 - Ruc
 - Mínimo
 - Precio
 - Tipo de producto.

La consulta automática presenta la siguiente información:

- Nombre.
- Medida
- Stock
- Ruc
- Mínimo
- Precio
- Tipo de producto

Si la consulta automática no presenta ningún registro, se muestra el mensaje ***“NO existen productos para presentar”***.

2. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción ***“Guardar”*** y se ejecuta [SF02 Ingreso de Producto](#). . [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa

con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

3. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02 Ingreso de Producto.

1. El sistema valida [RN04 Validación Producto](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario se muestra el mensaje “*El producto ya existe*” y el caso de uso continua con el punto 2 del [SF01 Ingreso de Producto](#).
2. El sistema actualiza [RN02 Lista de Producto](#).
3. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del ingreso de los productos [RN03 Opción de exportar](#).
4. El usuario puede de la lista seleccionar la opción “**Modificar**” y se ejecuta [SF01 Ingreso de Producto](#) paso 2 o la opción “**Eliminar**” [SF03 Ingreso de Producto](#) caso contrario continúa con el paso 2 [SF01 Ingreso de Producto](#).

SF03 Ingreso de Producto.

- El sistema abre un modal indicando “*Desea Eliminar?*”.
 - a. Aceptar. Elimina el producto seleccionado y se ejecuta el paso 1 [de SF01 Ingreso de Producto](#).
 - b. Cancelar. Se ejecuta el paso 1 de [SF01 Ingreso de Producto](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar,

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de	Nombre	Si	Si	20	Texto

Producto					
	Medida	Si	Si	10	Numérico
	Stock	Si	Si	10	Numérico
	Mínimo	Si	No	10	Numérico
	Precio	SI	SI	10	Numérico
	Tipo producto	No	SI	30	Texto

TABLA 5: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE PRODUCTO
AUTOR: TESIS TA
FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Tipo

- Todos los tipos de productos según las distintas empresas.
- Por defecto el primer producto aparecerá como seleccionado.

RN03. Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales.

RN04. Validación Producto.

Si el usuario ingresa el nombre de la del producto, el sistema valida que el producto a ingresar no exista.

RN05. Lista de Producto

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla de Ingreso de Producto.](#)

Grid: Lista de Productos <Producto> [RE02. Cabeceras en los Grid](#) [RE03. Número de registros en los Grid](#).

- Nombre
- Medida
- Stock
- Ruc
- Mínimo
- Precio
- Tipo de producto.

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa al inicio. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid.

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Ingreso de Producto

Nombre:

Medida:

Stock:

minimo:

Precio:

Tipo:

Productos Veterinarios							
Nombre	Medida	Stock	Minimo	Precio	Tipo	Eliminar	Modificar
Bacterina Bobact 8	5ml por animal	20	10	12	antibacterianos	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
Bacterina Triple C.E.S.	5ml por animal	18	10	60	antibacterianos	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
Berenil	5ml por animal	2	10	30	antiparasitarios	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
Nufor Inyectable	5ml por animal	20	10	30	vacunas	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>



 

ILUSTRACIÓN 13: PANTALLA DE INGRESO DE PRODUCTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

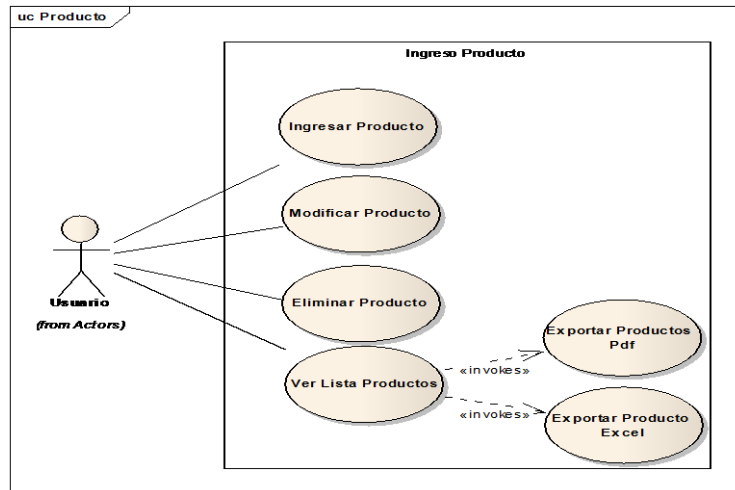


ILUSTRACIÓN 14: DIAGRAMA DE CASO DE USO DE INGRESO DE PRODUCTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 005 INGRESO DE DESTINO

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de los distintos destinos según sus características.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El usuario debe seleccionar empresa antes que este caso de uso. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el empleador desea ingresar un nuevo destino y selección la opción “Referencia →Destino”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar un destino y se ejecuta [SF01 Ingreso de Destino](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Destinos.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Destino](#). Con una consulta automática que mostrara la lista de los destinos previamente ingresados, En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#)
 - Empresa.
 - Nombre.
 - Responsable.
 - Ruc.
 - Tipo de Venta.
 - Teléfono.

- Dirección.
- Precio.

La consulta automática presenta la siguiente información:

- Nombre.
- Empresa.
- Teléfono.
- Responsable.
- Precio.

Si la consulta automática no presenta ningún registro, se muestra el mensaje **“NO existen destinos para presentar”**.

2. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción **“Guardar”** y se ejecuta [SF02 Ingreso de Destino](#). . [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
3. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02 Ingreso de Destino.

1. El sistema valida [RN04 Validación Destino](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario se muestra el mensaje **“El destino ya existe”** y el caso de uso continua con el punto 2 del [SF01 Ingreso de Destino](#).
2. El sistema actualiza [RN02 Lista de Destino](#).
3. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del ingreso de los destinos [RN03 Opción de exportar](#).
4. El usuario puede de la lista seleccionar la opción **“Modificar”** y se ejecuta [SF01 Ingreso de Destino](#) paso 2 o la opción **“Eliminar”** [SF03 Ingreso de Destino](#) caso contrario continúa con el paso 2 [SF01 Ingreso de Destino](#).

SF03 Ingreso de Destino.

1. El sistema abre un modal indicando **“Desea Eliminar?”**.
 - a. Aceptar. Elimina el destino seleccionado y se ejecuta el paso 1 [de SF01 Ingreso de Destino](#).
 - b. Cancelar. Se ejecuta el paso 1 de [SF01 Ingreso de Destino](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar,

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Destinos	Empresa	No	Si	50	Texto
	Nombre	Si	Si	20	Texto
	Responsable	Si	Si	20	Texto
	Ruc	Si	SI	15	Numérico
	Tipo Venta	SI	SI	20	Texto
	Teléfono	SI	SI	10	Numérico
	Dirección	SI	SI	20	Texto
	Precio	SI	SI	10	Numérico

TABLA 6: TABLA CAMPOS CU INGRESO DESTINOS

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Tipo

- Todos los tipos de productos según las distintas empresas.
- Por defecto el primer producto aparecerá como seleccionado.

RN03. Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales.

RN04. Validación Destino.

Si el usuario ingresa el nombre de la del destino, el sistema valida que el destino a ingresar no exista.

RN05. Lista de Destinos

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: PP01. Pantalla de Ingreso de Destinos

Grid: Lista de Destinos <Destino> RE02. Cabeceras en los Grid RE03. Número de registros en los Grid

- Empresa
- Nombre
- Responsable
- Ruc
- Tipo Venta
- Teléfono
- Dirección
- Precio

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa automáticamente al inicio. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid.

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Ingreso de Destinos

Nombre	Empresa	Telefono	Contacto	Precio	Eliminar	Modificar
Hacienda	uce	2356478	henry	250.0	X	[Pencil Icon]
Pasteurizadora	uce	2458845	Maria	200.0	X	[Pencil Icon]

ILUSTRACIÓN 17: PANTALLA DE INGRESO DE DESTINO
AUTOR: TESISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

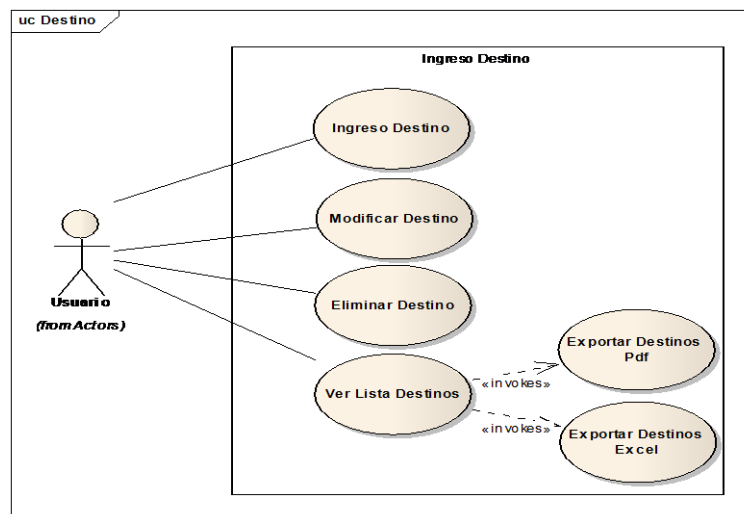


ILUSTRACIÓN 18: DIAGRAMA DE CASO DE USO DE INGRESO DE DESTINOS
AUTOR: TESISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 006 INGRESO DE CABEZAS

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un administrador, ingresar cabezas ganados.

Precondiciones

El Usuario debe seleccionar la empresa para acceder al menú principal. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando un Usuario desea ingresar o editar una cabeza de ganado ya existente y selecciona la opción “Referencia →Cabezas de Ganado”.
2. El sistema presenta una pantalla para ingresar los datos referentes al vacuno y se ejecuta [SF01. Ingreso de Cabezas](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o puede seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el Caso de Uso Finaliza.
4. El Caso de uso finaliza.

Sub-flujos

SF01. Ingreso de Cabezas

1. El Sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Cabezas](#). Con una consulta automática que mostrará una lista de los vacunos previamente ingresados. En el formulario se presentan los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#)

A continuación se presenta un menú el cual consta de tres apartados:

- Reproducción
- Genealogía
- Pesos

En **Reproducción** tenemos los siguientes campos a ingresar según las necesidades, encontramos tres paneles los cuales separan las siguientes opciones:

- “General”

- “Número de”
- “Fecha último”

Se presentan los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#)

En **Genealogía** tenemos cuatro paneles que separan la diferente información, esta es:

- “Arete Padre”
- “Arete Madre”
- “Paterno”
- “Materno”

Aquí tenemos los siguientes campos [RN01. Campos Crear / Editar Pantallas](#)

Y por último en la pestaña **Pesos**, tiene dos paneles los cuales presentan la siguiente información:

- “Ultimo pesaje”
- “Nacimiento”

Aquí se presentan los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#)

Siguiendo con el caso de uso ahora se presenta la consulta automática, esta contiene la siguiente información:

- Arete
- Nombre
- Cuenta
- Nacimiento

Si la consulta automática no encuentra ningún registro, se muestra el mensaje “*No existen cabezas para presentar*”

2. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción “**Guardar**” y se ejecuta [SF02. Ingreso de Cabezas](#). [FA01. Botón Limpiar](#) el caso de uso

continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02. Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del flujo básico.

3. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02. Ingreso de Cabezas

1. El sistema valida [RN04. Validación Cabezas](#).
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario se muestra el mensaje “*Arete ingresado ya existe*” y el caso de uso continúa con el punto 2 del [SF01. Ingreso de Cabezas](#).
2. El sistema actualiza [RN02. Lista de Cabezas](#).
3. El usuario puede realizar la exportación de la información, resultado del ingreso de las cabezas [RN03. Opción de exportar](#).
4. El usuario puede de la lista seleccionar la opción “*Modificar*” y se ejecuta [SF01. Ingreso de Cabezas](#) paso 2 o la opción “*Eliminar*” [SF03. Ingreso de Cabezas](#) caso contrario continúa con el paso 2 [SF01. Ingreso de Cabezas](#).

SF03. Ingreso de Cabezas

- El sistema abre un modal indicando “*Desea Eliminar?*”.
 - a. Aceptar. Elimina el destino seleccionado y se ejecuta el paso 1 [SF01. Ingreso de Cabezas](#).
 - b. Cancelar. Se ejecuta el paso 1 de [SF01. Ingreso de Cabezas](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de la Pantalla Principal.

FA02 Botón Salir

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Cabezas	Arete	SI	SI	10	Texto
	Nombre	SI	SI	20	Texto
	Sexo	SI	SI	20	Texto
	Cuenta	SI	SI	15	Numérico
	Raza	SI	SI	20	Texto
	Fecha de Nacimiento	SI	SI	10	Numérico
	<i>Reproducción</i>				
	<i>General</i>				
	Preñez	SI	NO	10	Texto
	Nro. Montas	SI	NO	10	Numérico
	Nro. Dif Part:	SI	NO	10	Numérico
	<i>Número de</i>				
	Nro. Inseminación	SI	NO	10	Numérico
	Nro. Partos	SI	NO	10	Numérico
	Nro. Abortos	SI	NO	10	Numérico
	<i>Fecha Ultimo</i>				

	Fecha Inseminación	SI	NO	10	Texto
	Fecha Partos	SI	NO	10	Texto
	Fecha Abortos	SI	NO	10	Texto
	<i>Genealogía</i>				
	<i>Arete Padre</i>				
	Código	SI	NO	10	Texto
	Padre	SI	NO	10	Texto
	<i>Paterno</i>				
	Abuelo	SI	NO	10	Texto
	Abuela	SI	NO	10	Texto
	<i>Arete Madre</i>				
	Código	SI	NO	10	Texto
	Madre	SI	NO	10	Texto
	<i>Materno</i>				
	Abuelo	SI	NO	10	Texto
	Abuela	SI	NO	10	Texto
	<i>Pesos</i>				
	<i>Ultimo Pesaje</i>				
	Fecha	SI	NO	10	Texto
	Peso	SI	NO	10	Numérico
	<i>Nacimiento</i>				

	Fecha	SI	NO	10	Texto
	Peso	SI	NO	10	Numérico
	Condición	SI	NO	50	Texto
	Observación	SI	NO	100	Texto

TABLA 7: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE CABEZAS
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Sexo:

- El género que se podrá seleccionar será:
 - Macho
 - Hembra
- Por defecto será Hembra y aparecerá como seleccionado.

Raza:

- Todas las razas de ganado previamente ingresadas.
- Por defecto la primera raza aparecerá como seleccionado.

Cuenta:

- Todas las distintas cuentas previamente ingresadas.
- Por defecto la primera cuenta aparecerá como seleccionado.

Preñez:

- La preñez que se podrá seleccionar será:
 - Si
 - No
- Por defecto será No y aparecerá como seleccionado.

Condición:

- La condición que se podrá seleccionar será:
 - Excelente
 - Muy Buena

- Buena
- Regular
- Por defecto será Excelente y aparecerá como seleccionado.

RN03. Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales.

RN04. Validación Cabezas.

Si el usuario ingresa el arete para identificarla cabeza, el sistema valida que la cabeza a ingresar no exista con el mismo arete.

RN05. Lista de Cabezas

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla de Ingreso de Cabezas](#)

Grid: Lista de Cabezas <Cabezas> [RE02. Cabeceras en los Grid](#), [RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Arete
- Nombre
- Cuenta
- Nacimiento

Requerimientos Especiales

RE01 Perfil de Usuario

El Sistema debe obtener la empresa al inicio del ingreso. El usuario podrá acceder al menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla Ingreso de Cabezas

Cabezas de Ganado

+ Agregar Cabeza

Cabezas						
Arete	Nombre	Cuenta	Nacimiento	Ver	Eliminar	Modificar
01-H-13	01-H-13	Vacas Madre	20/06/2001			
01-H-23	01-H-23	Vacas Secas	04/10/2001			
01-H-24	01-H-24	Vacas Madre	28/10/2001			
02-H-10	02-H-10	Vacas Medias	04/06/2007			
02-H-14	02-H-14	Vacas Madre	20/07/2002			
03-H-13	03-H-13	Vacas Madre	28/08/2003			
04-H-10	04-H-10	Vacas Madre	23/03/2004			
05-H-3	05-H-3	Vacas Madre	14/04/2005			
05-M-1	05-M-1	Toros	30/01/2005			
06-H-13	06-H-13	Vacas Madre	28/08/2006			

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ILUSTRACIÓN 21: LISTA DE CABEZAS CU INGRESO DE CABEZAS
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP02. Pantalla Ingreso de Cabezas

The screenshot shows a web application interface for 'Cabezas de Ganado'. At the top, there are input fields for '*Arete:' and '*Nombre:'. Below these are dropdown menus for 'Sexo:' (set to 'HEMBRA'), 'Cuenta:' (set to 'Vacas Madre'), 'Raza:' (set to 'Holstein Friesian'), and a date field for 'Fecha Nacimiento:' (set to '15/09/2013'). A blue bar labeled 'Ingreso de datos' contains three tabs: 'Reproducción' (active), 'Genealogía', and 'Pesos'. Under the 'Reproducción' tab, there are three panels: 'General' with 'Preñez:' (set to 'NO') and 'Nro Montas:', 'Nro Dif Part.'; 'Número de' with 'Nro Inseminación:', 'Nro Partos:', and 'Nro Abortos:'. The 'Fecha Último' panel includes 'Fecha Inseminación:', 'Fecha Parto:', 'Fecha Aborto:', and 'Fecha Celos:'. At the bottom, there is a 'Próximo Chequeo' field and 'Guardar' and 'Cancelar' buttons.

ILUSTRACIÓN 22: FORMULARIO CU INGRESO DE CABEZAS
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP03. Pantalla Ingreso de Cabezas

This screenshot shows the 'Genealogía' tab of the 'Cabezas de Ganado' form. It features four panels: 'Arete Padre' with 'Código:' and 'Padre:'; 'Paterno' with 'Abuelo:' and 'Abuela:'. The 'Arete Madre' panel has a 'Madre:' dropdown menu. The 'Materno' panel has 'Abuelo:' and 'Abuela:' fields. The 'Reproducción' and 'Pesos' tabs are visible at the top but are not active.

ILUSTRACIÓN 23: FORMULARIO CU INGRESO DE CABEZAS
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP04. Pantalla Ingreso de Cabezas

Reproducción Genealogía **Pesos**

Ultimo Pesaje

Fecha:

Peso: Kg

Nacimiento

*Peso: Kg

Condición: EXCELENT

Observación:

ILUSTRACIÓN 24: FORMULARIO CU INGRESO DE CABEZAS
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

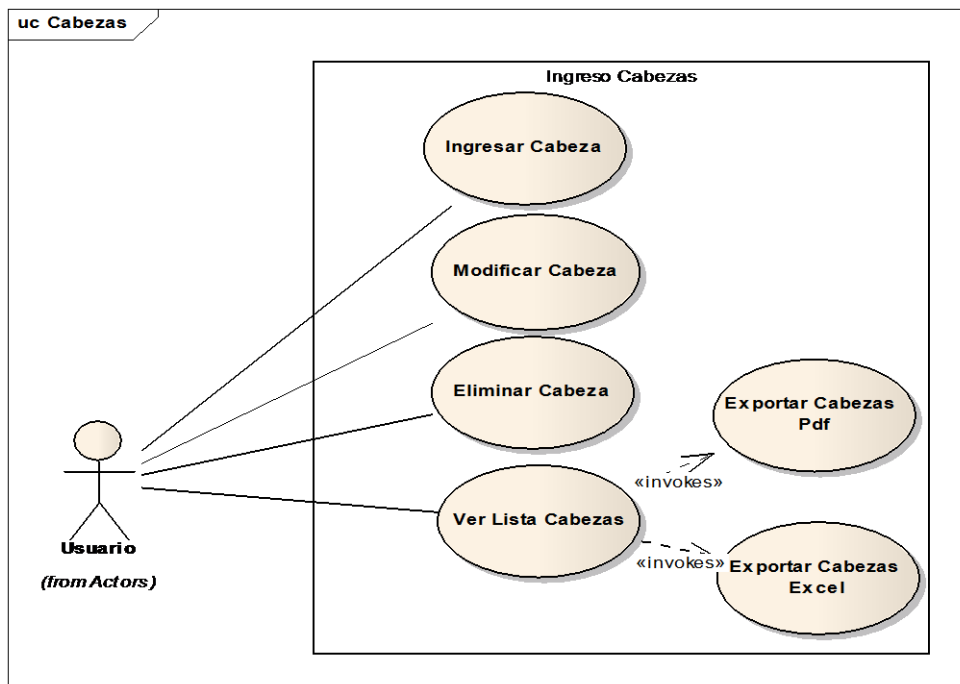


ILUSTRACIÓN 25: DIAGRAMA DE CASO DE USO CU INGRESO DE CABEZA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

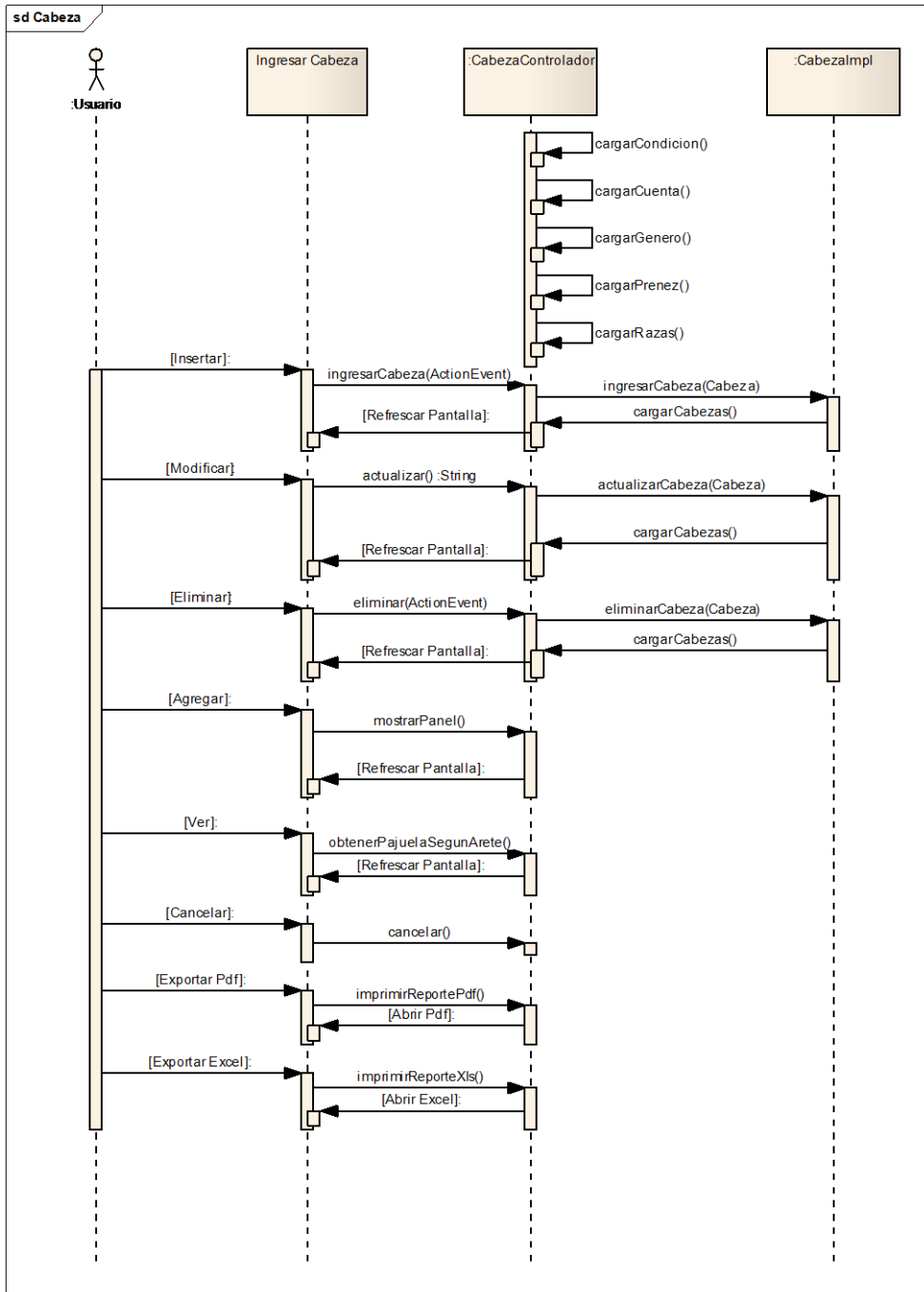


ILUSTRACIÓN 27: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE CABEZAS

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 007 INGRESO DE ENFERMEDAD

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de las distintas enfermedades según sus características.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso comience. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el empleador desea ingresar una nueva enfermedad y selección la opción “Referencia ->Enfermedad”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar una enfermedad y se ejecuta [SF01 Ingreso de Enfermedad](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Enfermedad.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Enfermedad](#). Con una consulta automática que mostrara la lista de las enfermedades previamente ingresados, En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#),
 - Nombre.
 - Descripción.
 - Recomendaciones.

La consulta automática presenta la siguiente información:

- Nombre.
- Descripción.

- Recomendaciones.

Si la consulta automática no presenta ningún registro, se muestra el mensaje ***“NO existen enfermedades para presentar”***.

2. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), y selecciona la opción “Guardar” y se ejecuta [SF02 Ingreso de Enfermedad](#). . [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del flujo básico.
3. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02 Ingreso de Enfermedad.

1. El sistema valida [RN04 Validación Enfermedad](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario se muestra el mensaje “La enfermedad ya existe” y el caso de uso continua con el punto 2 del [SF01 Ingreso de Enfermedad](#).
2. El sistema actualiza [RN05 Lista de Enfermedad](#).
3. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del ingreso de las enfermedades [RN03 Opción de exportar](#).
4. El usuario puede de la lista seleccionar la opción “**Modificar**” y se ejecuta [SF01 Ingreso de Enfermedad](#) paso 2 o la opción “**Eliminar**” [SF03 Ingreso de Enfermedad](#) caso contrario continúa con el paso 2 [SF01 Ingreso de Enfermedad](#).

SF03 Ingreso de Enfermedad.

- El sistema abre un modal indicando ***“Desea Eliminar?”***.
 - a. Aceptar. Elimina la enfermedad seleccionada y se ejecuta el paso 1 de [SF01 Ingreso de Enfermedad](#).
 - b. Cancelar. Se ejecuta el paso 1 de [SF01 Ingreso de Enfermedad](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar,

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Enfermedad	Nombre	Si	Si	20	Texto
	Descripción	Si	Si	30	Texto
	Recomendaciones	Si	Si	50	Texto

TABLA 8: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE ENFERMEDAD

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN03. Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales

RN04. Validación Enfermedad.

Si el usuario ingresa el nombre de la enfermedad, el sistema valida que la enfermedad a ingresar no exista.

RN05. Lista de Enfermedad

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla de Ingreso de Enfermedad](#)

Grid: Lista de Enfermedades <Enfermedad> [RE02. Cabeceras en los Grid](#) [RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Nombre
- Descripción
- Recomendaciones

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa automáticamente, al seleccionar la empresa al inicio. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid.

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Ingreso de Enfermedad

Nombre:

Descripción:

Recomendaciones:

Enfermedad				
Nombre	Descripción	Recomendaciones	Eliminar	Modificar
SARNA	enfermedad cutánea contagiosa causada por una de varias especies de ácaros que puede transmitirse cuando las lardas	Baños con antisépticos, apropiados estos atacan a los ácaros pero no destruyen los huevos, hay que repetir el baño a los 10-12 días para matar a los nuevos ácaros que hubieran nacido de ello.	<input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="✎"/>
BRUCELOSIS	contagiosa que afecta al ganado bovino, porcino, ovino, caprino y también a los perros	Vacunación: se realiza una sola vacunación a las hembras entre 3 y 8 meses de edad, con cepas viables de brucella abortus cepa 19.	<input type="button" value="X"/>	<input type="button" value="✎"/>

ILUSTRACIÓN 28: PANTALLA CU INGRESO DE ENFERMEDAD
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

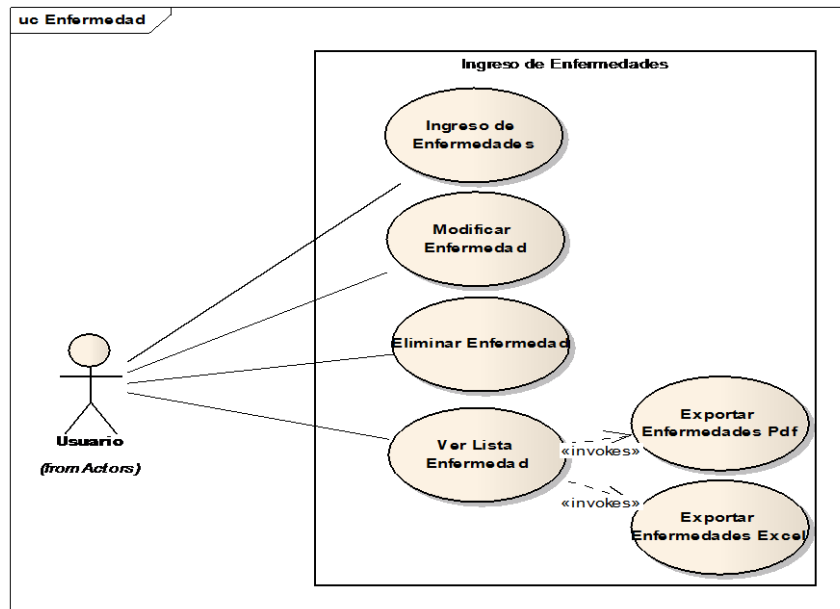


ILUSTRACIÓN 29: DIAGRAMA DE CASO DE USO CU INGRESO DE ENFERMEDAD
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Clase

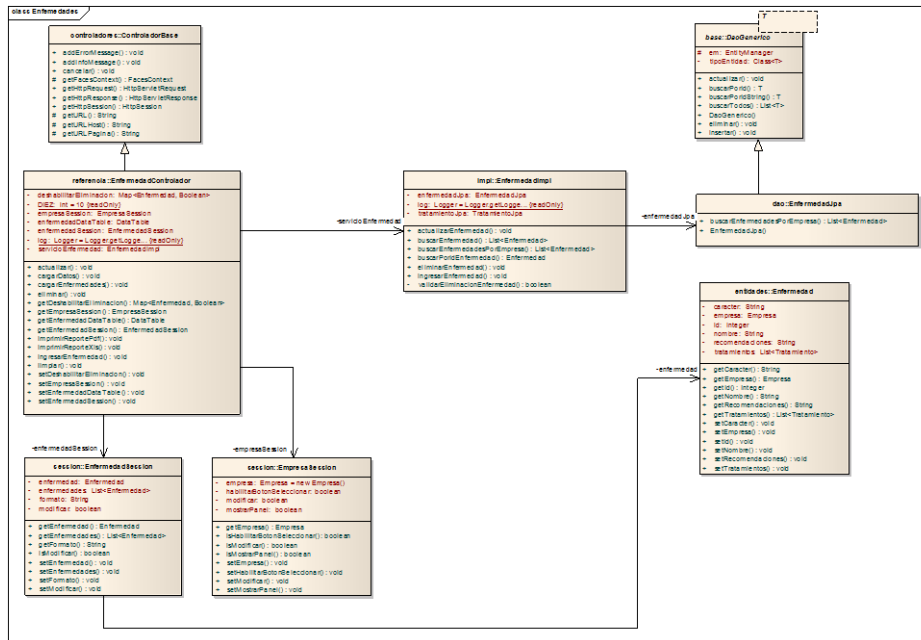


ILUSTRACIÓN 30: DIAGRAMA DE CLASE CU INGRESO DE ENFERMEDAD
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

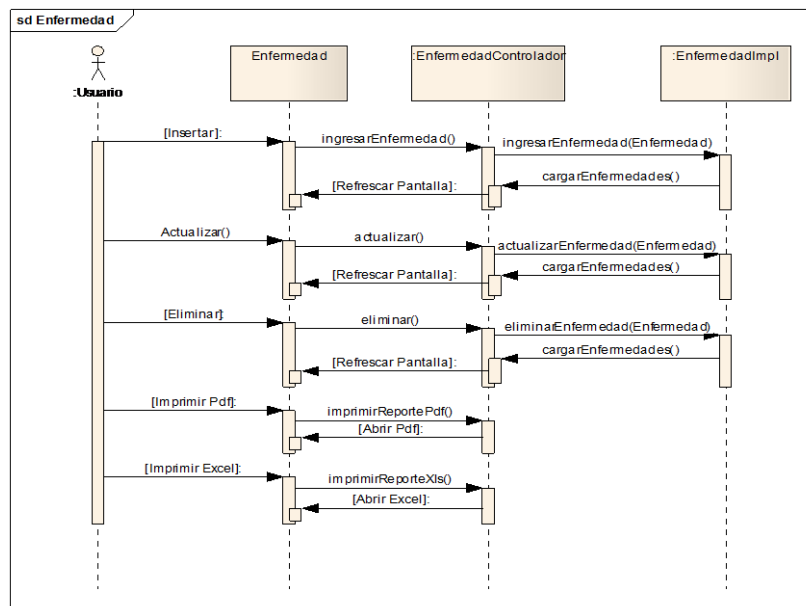


ILUSTRACIÓN 31: DIAGRAMA DE SECUENCIA DE INGRESO DE ENFERMEDAD
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 008 INGRESO DE INSEMINACIÓN

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de Inseminación de una cabeza de ganado.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa para que este caso de uso empiece. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el empleador desea ingresar un nueva Inseminación y seleccione la opción “Informe Diario →Reproducción →Inseminación”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar la inseminación de una cabeza de ganado y se ejecuta [SF01 Ingreso de Inseminación](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Inseminación.

- El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Inseminación](#). En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#).
 - Arete.
 - Fecha
 - Pajuela
 - Doble.
 - Próximo
 - Días
- 2. El usuario escoge la opción “*Arete*” y el sistema abre un modal como la pantalla [PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado](#) con la lista de

cabezas que no ha sido previamente seleccionadas, donde se debe seleccionar la [opción FA03 Botón Añadir](#) una cabeza de ganado por su arete.

3. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción “*Guardar*”. [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
4. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar.

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

FA03 Botón Añadir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Añadir*” el Sistema añade:

- Nombre.
- Arete

En la página principal de Inseminación.

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Inseminación	Arete	No	Si	30	Texto
	Fecha	Si	Si	30	Date
	Pajuela	Si	Si	10	Texto
	Doble	Si	Si	30	Numérico
	Próximo	Si	No	30	Texto
	Días	Si	NO	30	Texto

TABLA 9: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE PRODUCTO

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Pajuela

- Los tipos de pajuela son los productos veterinarios previamente ingresados:
- Por defecto el primer producto veterinario aparecerá como seleccionado.

Próximo

- Por defecto el primer producto veterinario aparecerá como seleccionado.

Arete

- Todas las cabezas de Ganado.

RN04. Validación Cabeza de Ganado.

El usuario solo podrá seleccionar en el modal las cabezas de ganado que no han

seleccionados, y que se encuentre en estado activo.

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa automáticamente. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Inseminación.

Informe Diario ▾ Referencia ▾ Reportes ▾

Arete

Nombre:

Fecha

Pajuela

doble

Proximo

Dias

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

ILUSTRACIÓN 32: FORMULARIO CU DE INGRESO DE INSEMINACIÓN
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado

Nombre	Arete	Seleccionar
HTY	ght852	<input type="button" value="añadir"/>
TLR	hyt598	<input type="button" value="añadir"/>
LUCIA	it320	<input type="button" value="añadir"/>
MARIA	jh650	<input type="button" value="añadir"/>

ILUSTRACIÓN 33: SELECCIÓN DE CABEZA CU INGRESO DE INSEMINACIÓN
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Casos de Uso

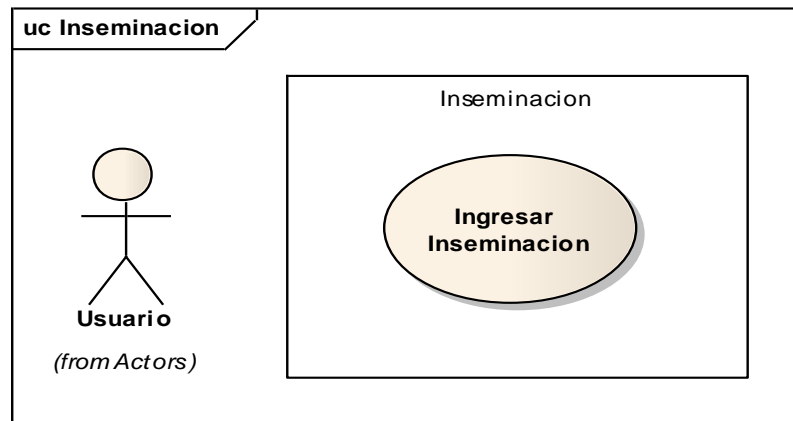


ILUSTRACIÓN 34: DIAGRAMA DE CASOS DE USO DE INGRESO DE INSEMINACIÓN
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

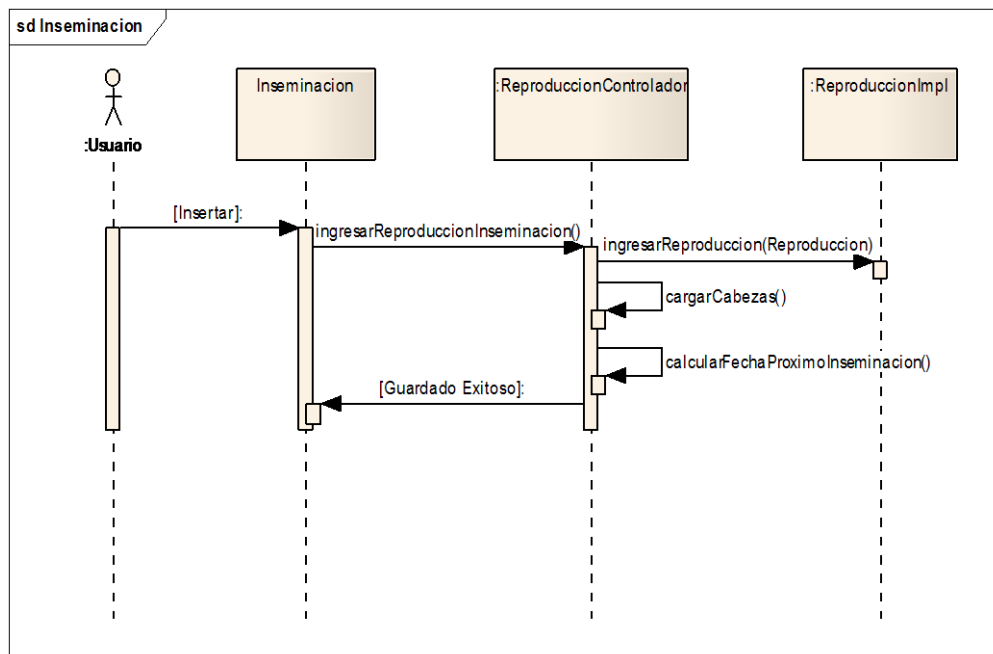


ILUSTRACIÓN 35: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE SECUENCIA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 008 Ingreso de Parto

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de Parto de una cabeza de ganado.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso comience.

[RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el empleador desea ingresar un nuevo Parto y seleccione la opción “Informe Diario →Reproducción →Parto”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar la Parto de una cabeza de ganado y se ejecuta [SF01 Ingreso de Parto](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Parto.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Parto](#). En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#).
 - Arete.
 - Fecha
 - Próximo
 - Días
2. El usuario escoge la opción “*Arete*” y el sistema abre un modal como la pantalla [PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado](#) con la lista de cabezas que no ha sido previamente seleccionadas, donde se debe seleccionar la [opción FA03 Botón Añadir](#) una cabeza de ganado por su

arete.

3. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción “*Guardar*”. [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
4. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar.

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

FA03 Botón Añadir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Añadir*” el Sistema añade:

- Nombre.
- Arete

En la página principal de Parto.

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01.					
Ingreso de Parto	Arete	No	Si	30	Texto
	Fecha	Si	Si	30	Date
	Próximo	Si	No	30	Texto
	Días	Si	No	30	Numérico

TABLA 10: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE PARTO

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Próximo

- Por defecto el primer producto veterinario aparecerá como seleccionado.

Arete

- Todas las cabezas de Ganado.

RN04. Validación Cabeza de Ganado.

El usuario solo podrá seleccionar en el modal las cabezas de ganado que no han seleccionados, y que se encuentre en estado activo.

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa al inicio del sistema. El usuario podrá acceder a las opciones del menú.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Parto.

Informe Diario ▾ Referencia ▾ Reportes ▾

Seleccione: **Arete**

Nombre:

Fecha:

Proximo: **SARNA** ▾

Dias:

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

ILUSTRACIÓN 37: FORMULARIO CU INGRESO DE PARTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado



Nombre	Arete	Seleccionar
HTY	ght852	<input type="button" value="añadir"/>
TLR	hyt698	<input type="button" value="añadir"/>
LUCIA	it320	<input type="button" value="añadir"/>
MARIA	jh650	<input type="button" value="añadir"/>

ILUSTRACIÓN 38: SELECCIÓN DE CABEZAS CU INGRESO DE PARTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

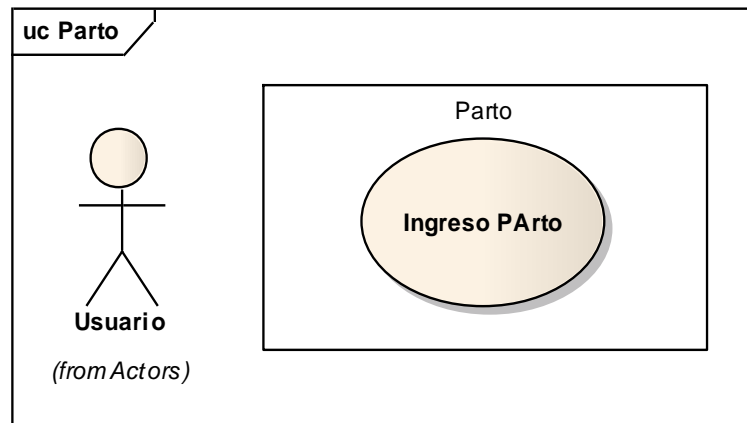


ILUSTRACIÓN 39: DIAGRAMA DE CASO DE USO CU INGRESO DE PARTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

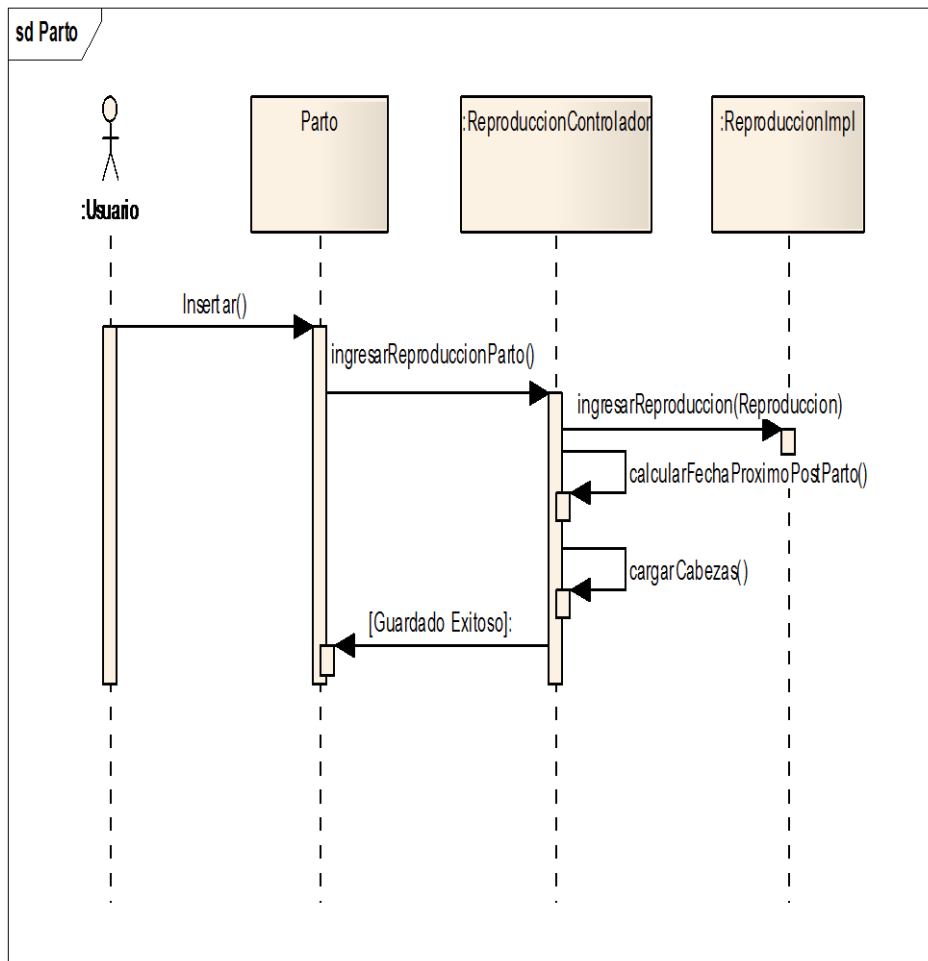


ILUSTRACIÓN 40: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE PARTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 009 INGRESO DE PREÑEZ

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de la Preñez de una cabeza de ganado.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa para que este caso de uso comience. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el empleador desea ingresar un nuevo Preñez y seleccione la opción “Informe Diario → Reproducción → Preñez”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar la Preñez de una cabeza de ganado y se ejecuta [SF01 Ingreso de Preñez](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Preñez.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Preñez](#). En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#).
 - Arete.
 - Fecha
 - Próximo
 - Días
2. El usuario escoge la opción “*Arete*” y el sistema abre un modal como la pantalla [PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado](#) con la lista de

cabezas que no ha sido previamente seleccionadas, donde se debe seleccionar la [opción FA03 Botón Añadir](#) una cabeza de ganado por su arete.

3. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción “*Guardar*”. [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
4. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar.

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

FA03 Botón Añadir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Añadir*” el Sistema añade:

- Nombre.
- Arete

En la página principal de Preñez.

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Preñez	Arete	No	Si	30	Texto
	Fecha	Si	Si	30	Date
	Próximo	Si	No	30	Texto
	Días	Si	No	30	Numérico

TABLA 11: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE PREÑEZ

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Próximo

- Por defecto el primer producto veterinario aparecerá como seleccionado.

Arete

- Todas las cabezas de Ganado.

RN04. Validación Cabeza de Ganado.

El usuario solo podrá seleccionar en el modal las cabezas de ganado que no han seleccionados, y que se encuentre en estado activo.

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa al inicio del sistema. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Preñez.

Informe Diario ▾ Referencia ▾ Reportes ▾

Seleccione: Arete

Nombre:

Fecha:

Proximo: SARNA ▾

Dias: 45

Guardar Limpiar Salir

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

ILUSTRACIÓN 42: FORMULARIO CU INGRESO DE PREÑEZ
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado

Nombre	Arete	Seleccionar
HTY	ght852	<input type="button" value="añadir"/>
TLR	hyt698	<input type="button" value="añadir"/>
LUCIA	it320	<input type="button" value="añadir"/>
MARIA	jh650	<input type="button" value="añadir"/>

ILUSTRACIÓN 43: SELECCIÓN CABEZA CU INGRESO DE PREÑEZ
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

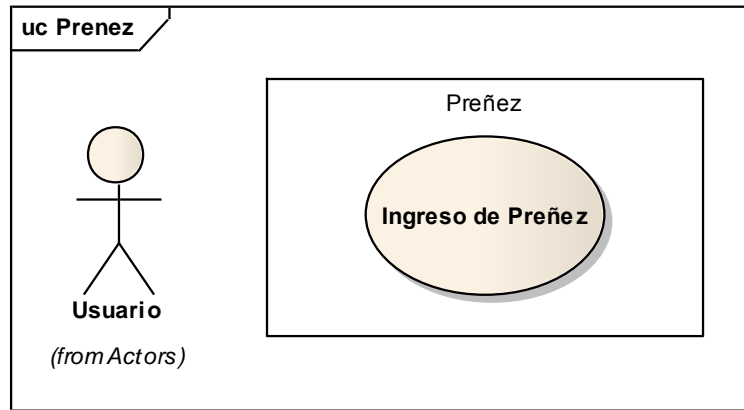


ILUSTRACIÓN 44: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU INGRESO DE PREÑEZ
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

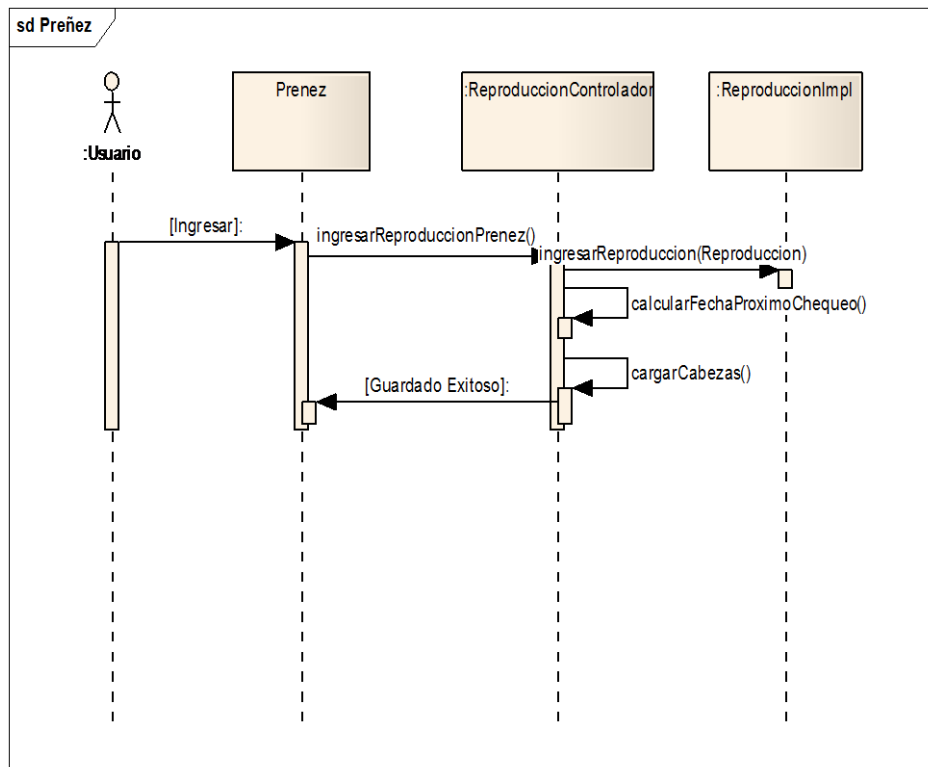


ILUSTRACIÓN 45: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE PREÑEZ
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 010 INGRESO DE CHEQUEO VACIO

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de los distintos controles de peso según sus características.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa para que el caso de uso empiece. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el usuario desea ingresar un nuevo Chequeo Vacio y seleccione la opción “Informe Diario → Reproducción → Chequeo Vacio”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar la Chequeo Vacio de una cabeza de ganado y se ejecuta [SF01 Ingreso de Chequeo Vacio](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Chequeo Vacio.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Chequeo Vacio](#). En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#).
 - Arete.
 - Fecha
 - Próximo
 - Días
2. El usuario escoge la opción “*Arete*” y el sistema abre un modal como la

pantalla [PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado](#) con la lista de cabezas que no ha sido previamente seleccionadas, donde se debe seleccionar la [opción FA03 Botón Añadir](#) una cabeza de ganado por su arete.

3. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción “*Guardar*”. [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
4. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar.

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

FA03 Botón Añadir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Añadir*” el Sistema añade:

- Nombre.
- Arete

En la página principal de Chequeo Vacío.

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Chequeo Vacía	Arete	No	Si	30	Texto
	Fecha	Si	Si	30	Date
	Próximo	Si	No	30	Texto
	Días	Si	No	30	Numérico

TABLA 12: TABLA CAMPOS CU INGRESO CHEQUEO VACIA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Próximo

- Por defecto el primer producto veterinario aparecerá como seleccionado.

Arete

- Todas las cabezas de Ganado.

RN04. Validación Cabeza de Ganado.

El usuario solo podrá seleccionar en el modal las cabezas de ganado que no han seleccionados, y que se encuentre en estado activo.

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa automáticamente. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Chequeo Vacío.

Informe Diario ▾ Referencia ▾ Reportes ▾

Seleccione: **Arete**

Nombre:

Fecha:

Proximo: **SARNA** ▾

Dias:

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

ILUSTRACIÓN 47: FORMULARIO CU INGRESO DE CHEQUEO VACIA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado

Hombre	Arete	Seleccionar
HTY	ght852	<input type="button" value="añadir"/>
TLR	hyt698	<input type="button" value="añadir"/>
LUCIA	it320	<input type="button" value="añadir"/>
MARIA	jh650	<input type="button" value="añadir"/>

ILUSTRACIÓN 48: SELECCIÓN DE CABEZA CU INGRESO DE CHEQUEO VACIA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

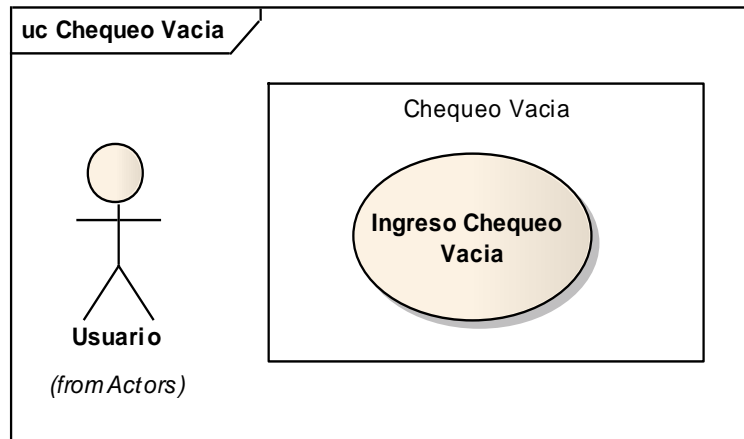


ILUSTRACIÓN 49: DIAGRAMA DE CASO DE USO CU INGRESO DE CHEQUEO VACIA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

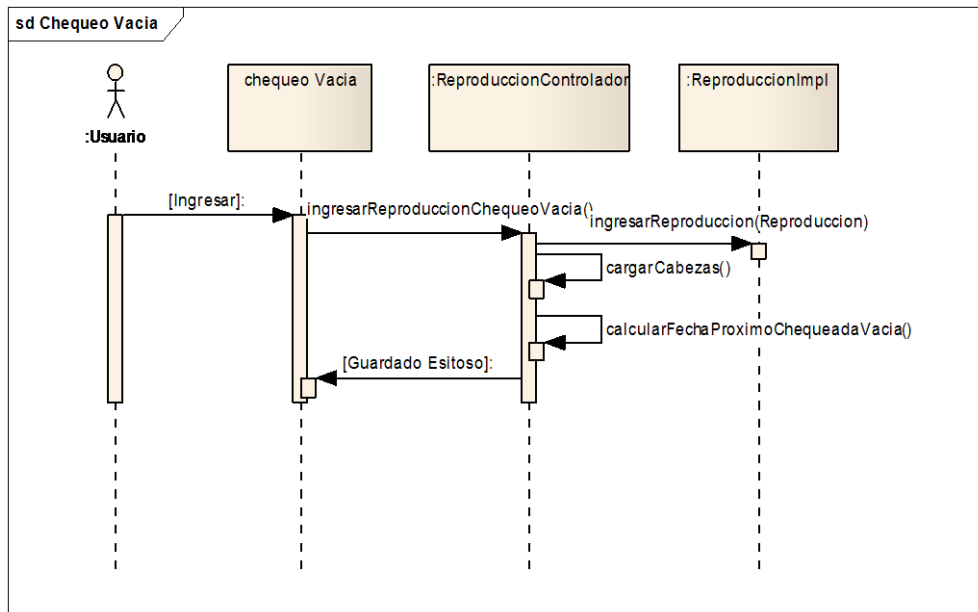


ILUSTRACIÓN 50: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE CHEQUEO VACIA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 011 INGRESO DE ABORTO

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de los distintos controles de peso según sus características.

Precondiciones

Ingreso de usuario

1. El Usuario debe seleccionar la empresa para poder ingresar al menú principal. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el empleador desea ingresar un nuevo Aborto y seleccione la opción “Informe Diario --> Reproducción -->Aborto”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar el Aborto de una cabeza de ganado y se ejecuta [SF01 Ingreso de Aborto](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Aborto.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Aborto](#). En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#).
 - Arete.
 - Fecha
 - Próximo
 - Días
2. El usuario escoge la opción “*Arete*” y el sistema abre un modal como la pantalla [PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado](#) con la lista de cabezas que no ha sido previamente seleccionadas, donde se debe seleccionar la [opción FA03 Botón Añadir](#) una cabeza de ganado por su arete.

3. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción “*Guardar*”. [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
4. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar.

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

FA03 Botón Añadir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Añadir*” el Sistema añade:

- Nombre.
- Arete

En la página principal de Aborto.

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Aborto	Arete	No	Si	30	Texto
	Fecha	Si	Si	30	Date
	Próximo	Si	No	30	Texto
	Días	Si	No	30	Numérico

TABLA 13: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE ABORTO

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Próximo

- Por defecto el primer producto veterinario aparecerá como seleccionado.

Arete

- Todas las cabezas de Ganado.

RN03. Validación Cabeza de Ganado.

El usuario solo podrá seleccionar en el modal las cabezas de ganado que no han seleccionados, y que se encuentre en estado activo.

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa seleccionada para poder ingresar al menú principal.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Aborto.

The screenshot shows a web form with a header containing three dropdown menus: 'Informe Diario', 'Referencia', and 'Reportes'. Below the header, there are five input fields: 'Seleccione:' with a button labeled 'Arete'; 'Nombre:' with an empty text box; 'Fecha:' with an empty date picker; 'Proximo:' with a dropdown menu showing 'SARNA'; and 'Dias' with a text box containing '30'. At the bottom of the form, there are three buttons: 'Guardar', 'Limpiar', and 'Salir'. The footer of the form reads 'UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR'.

ILUSTRACIÓN 52: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE ABORTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado



Nombre	Arete	Seleccionar
HTY	gh852	<input type="button" value="añadir"/>
TLR	hyt598	<input type="button" value="añadir"/>
LUCIA	it320	<input type="button" value="añadir"/>
MARIA	jh650	<input type="button" value="añadir"/>

ILUSTRACIÓN 53: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE ABORTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

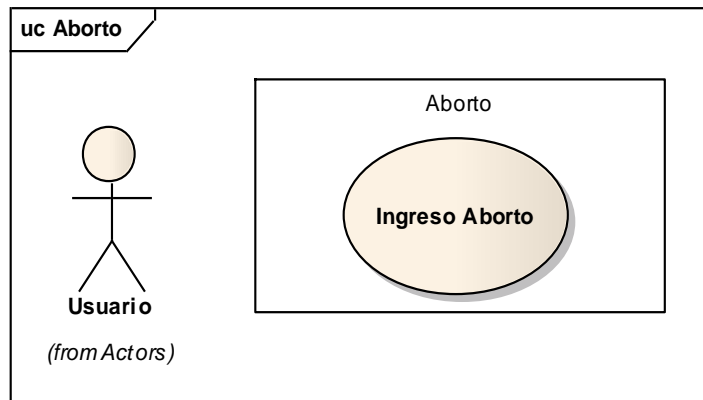


ILUSTRACIÓN 54: DIAGRAMA DE CASO DE USO CU INGRESO DE ABORTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

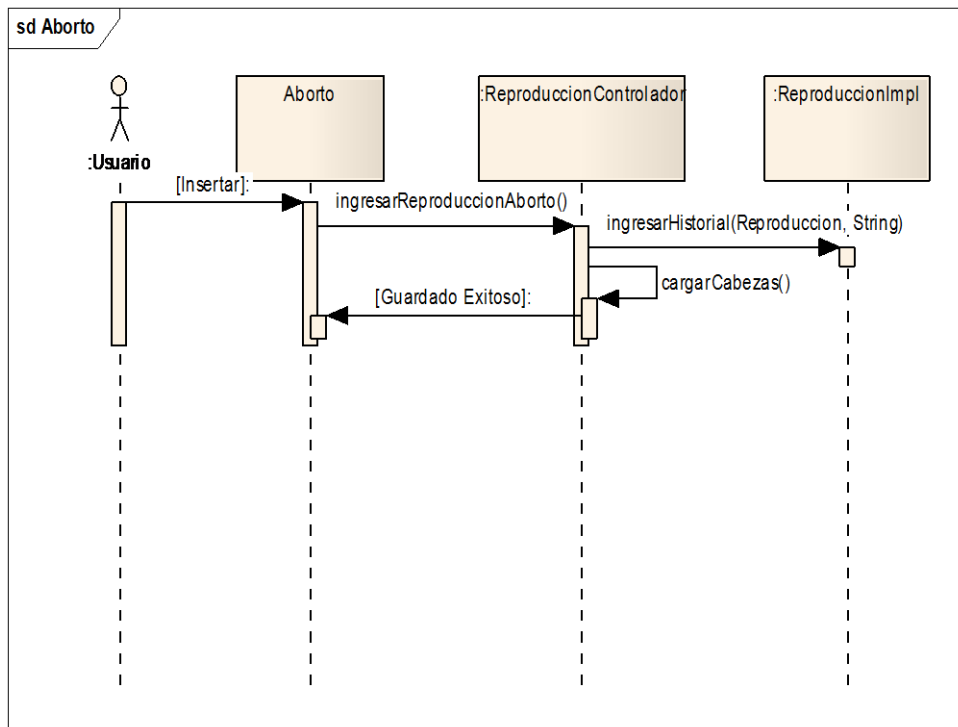


ILUSTRACIÓN 55: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE ABORTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 012 INGRESO DE BAJAS DE GANADO

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de las bajas de ganado según sus características.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa para ingresar al menú principal. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el usuario desea ingresar una nueva Bajas de Ganado y seleccione la opción “Informe Diario →Bajas de Ganado”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar una baja de ganado y se ejecuta [SF01 Ingreso de Bajas de Ganado](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Bajas de Ganado.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Bajas de Ganado](#). Con una consulta automática que mostrara la lista de las bajas de ganado previamente ingresados, En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#).

- Arete.
- Tipo Baja
- Valor.
- Fecha.
- Razón.

La consulta automática presenta la siguiente información:

- Nombre.

- Razón.
- Fecha
- Tipo Baja

Si la consulta automática no presenta ningún registro, se muestra el mensaje ***“No existen las bajas de ganado para presentar”***.

2. El usuario escoge la opción ***“Arete”*** y el sistema abre un modal como la pantalla [PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado](#) con la lista de cabezas que no ha sido previamente seleccionadas, donde se debe seleccionar la [opción FA03 Botón Añadir](#) una cabeza de ganado por su arete.
3. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción ***“Guardar”*** y se ejecuta [SF01 Ingreso de Bajas de Ganado](#). [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
4. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02 Ingresar Bajas de Ganado.

1. El sistema valida [RN04 Validación de Cabeza de Ganado](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario se muestra el mensaje ***“La Baja para la cabeza de ganado seleccionada ya existe”*** y el caso de uso continua con el punto 1 del [SF01 Ingreso de Bajas de Ganado](#).
2. El sistema actualiza [RN05 Lista de Bajas de Ganado](#).
3. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del ingreso de los controles de las bajas de ganado [RN03 Opción de exportar](#).
4. El usuario puede de la lista seleccionar la opción ***“Modificar”*** y se ejecuta [SF01 Ingreso de Bajas de Ganado](#) paso 1 o la opción ***“Eliminar”*** [SF03 Ingreso de Bajas de Ganado](#) caso contrario continúa con el paso 1 [SF01 Ingreso de Bajas de Ganado](#).

SF03. Ingresar Bajas de Ganado.

El sistema abre un modal indicando ***“Desea Eliminar?”***.

- a. Aceptar. Elimina la baja de ganado seleccionado y se ejecuta el

paso 1 [de SF01 Ingreso de Bajas de Ganado.](#)

- b. Cancelar. Se ejecuta el paso 1 de [SF01 Ingreso de Bajas de Ganado.](#)

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar.

Si el Usuario selecciona la opción **“Limpiar”** el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir.

Si el Usuario selecciona la opción **“Salir”** el Sistema sale a la Pantalla Principal

FA03 Botón Añadir.

Si el Usuario selecciona la opción **“Añadir”** el Sistema añade:

1. Nombre.
2. Genero.
3. Registro.
4. Cuenta.
5. Color.
6. Raza.

En la página principal de Bajas de Ganado.

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Bajas de Ganado	Arete	No	Si	30	Texto
	Tipo Baja	Si	Si	30	Texto
	Valor	Si	Si	10	Numérico
	Fecha	Si	Si	30	Date
	Razón	Si	No	100	Texto

TABLA 14: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Tipo Baja

- Los tipos de baja serán:
 - Compra
 - Venta
 - Cambio
 - Robo.
 - Perdida

Por defecto Venta aparecerá como seleccionado.

Arete

- Todas las cabezas de Ganado.

RN03. Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales.

RN04. Validación Cabeza de Ganado.

El usuario solo podrá seleccionar en el modal las cabezas de ganado que no han seleccionados, y que se encuentre en estado activo.

RN05. Lista de Bajas de Ganado

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla de de Bajas de Ganado](#)

Grid: Lista de Bajas de Ganado <BajasGanado> [RE02. Cabeceras en los Grid](#)
[RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Nombre.
- Razón.
- Fecha.
- Tipo.

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa que selecciono al ingreso del sistema. El usuario sólo podrá acceder al menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid.

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Bajas de Ganado.

Informe Diario - Referencia - Reportes

Arete ght852
Nombre: HTY
Sexo: HEMBRA
Registro: ght852
Cuenta: cuenta 3
Color:
Raza: Holstein Friesian

Tipo Baja: VENTA
Valor: 0.0
Fecha:
Razon:

Guardar Limpiar Salir

Bajss de Ganado					
Nombre	Razon	Fecha	Tipo	Eliminar	Modificar
LUCIA	negocios.	2012-07-31	VENTA	x	
HTY	pago	2012-08-03	Perdida	x	
MARIA	enferma	2012-08-27	VENTA	x	
TLR	pago	2012-08-27	VENTA	x	

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

ILUSTRACIÓN 57: PANTALLA CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado



Nombre	Arete	Seleccionar
HTY	gh852	<input type="button" value="añadir"/>
TLR	hyt898	<input type="button" value="añadir"/>
LUCIA	it320	<input type="button" value="añadir"/>
MARIA	jh850	<input type="button" value="añadir"/>

ILUSTRACIÓN 58: SELECCIÓN CABEZAS CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de uso

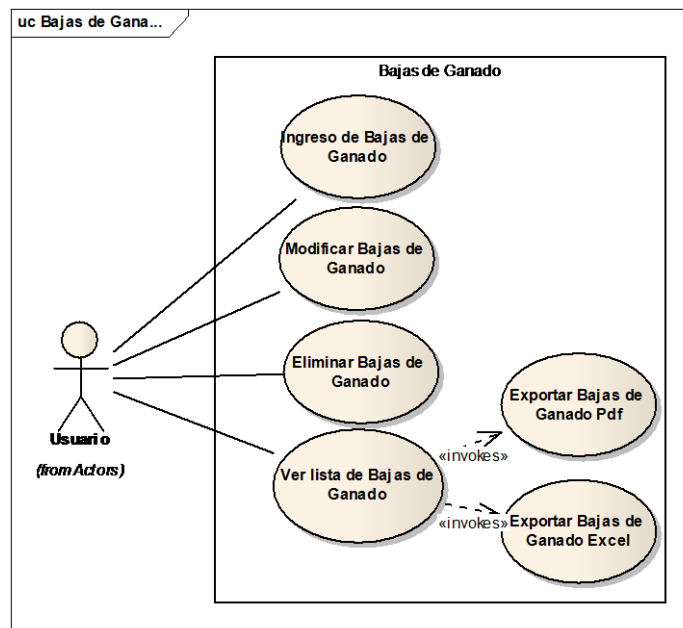


ILUSTRACIÓN 59: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

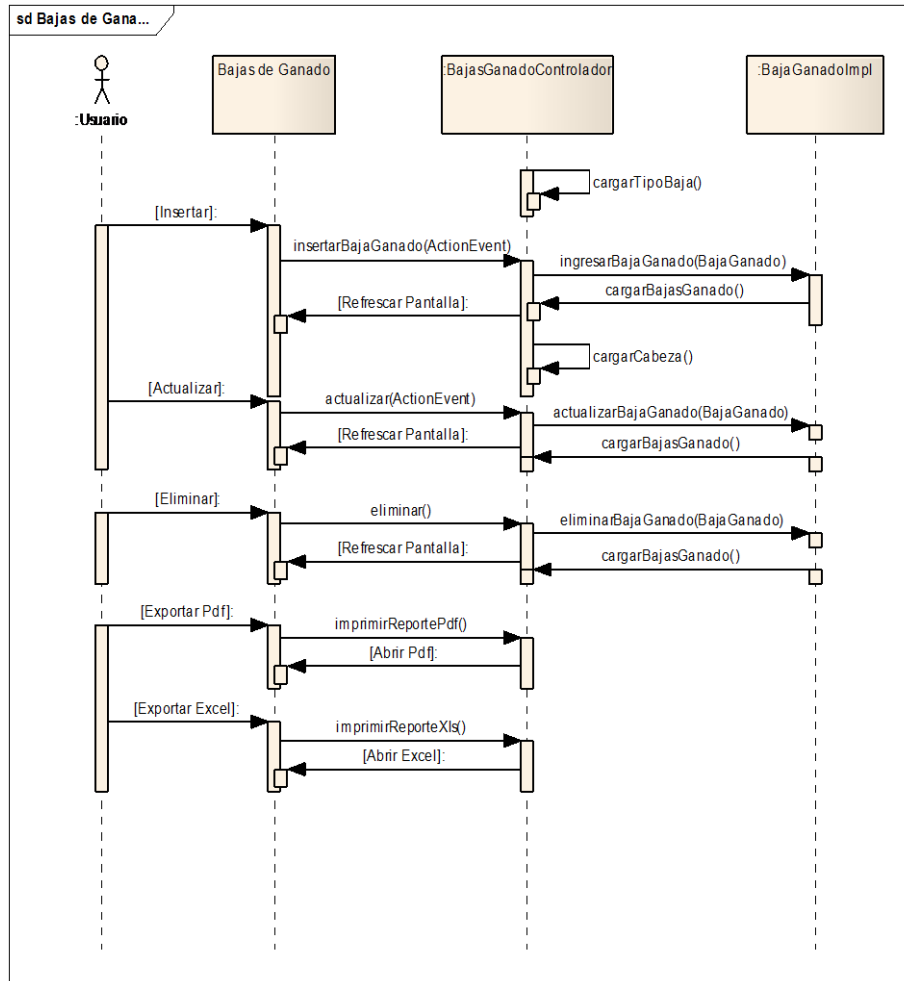


ILUSTRACIÓN 60: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE BAJAS DE GANADO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 013 INGRESO DE BARAJO

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de barajo de una cabeza de ganado.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el empleador desea ingresar un nuevo Barajo y seleccione la opción “Informe Diario →Barajo”.
2. El sistema presenta la pantalla para realizar el cambio de cuenta de una cabeza de ganado y se ejecuta [SF01 Ingreso de Barajo](#).
3. El usuario puede realizar los cambios de cuentas que se desee o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Barajo.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Barajo](#). Con una consulta automática que mostrara la lista de los cambios de cuenta previamente ingresados, En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#).
 - Seleccione.
 - Fecha.
 - Destino.

La consulta automática presenta la siguiente información:

- Nombre.

- Destino
- Fecha.
- Origen.

Si la consulta automática no presenta ningún registro, se muestra el mensaje “*No existen Barajos*”.

2. El usuario escoge la opción “Selecione” y el sistema abre un modal como la pantalla [PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado](#) con la lista de, donde se debe seleccionar la [opción FA03 Botón Añadir](#) una cabeza de ganado por su arete.
3. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción “*Guardar*” y se ejecuta [SF02 Ingreso de Barajo](#). . [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
4. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02 Ingreso de Barajo.

1. El sistema valida [RN04 Validación de Cabeza de Ganado](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
2. El sistema actualiza [RN02 Lista de Barajo](#).
3. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del ingreso de los controles de peso [RN03 Opción de exportar](#).
4. El usuario puede de la lista seleccionar la opción “*Modificar*” y se ejecuta [SF01 Ingreso de Barajo](#) paso 1 o la opción “*Eliminar*” [SF03 Ingreso de Barajo](#) caso contrario continúa con el paso 1 [SF01 Ingreso de Barajo](#).

SF03 Ingreso de Barajo.

1. El sistema abre un modal indicando “*Desea Eliminar?*”.
 - a. Aceptar. Elimina el barajo seleccionado y se ejecuta el paso 1 [de SF01 Ingreso de Barajo](#).
 - b. Cancelar. Se ejecuta el paso 1 de [SF01 Ingreso de Barajo](#).

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar,

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

FA03 Botón Añadir

Si el Usuario selecciona la opción “*Añadir*” el Sistema añade el nombre y el arete en la página principal de Barajo.

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de Barajo	Seleccione	No	Si	30	Texto
	Fecha	No	Si	8	Date

TABLA 15: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE BARAJO

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Destino

- Todos los destinos previamente ingresados.
- Por defecto el primer destino se muestra como seleccionado.

RN03. Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales.

RN04. Lista de Barajo

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla de de Barajo](#)

Grid: Lista de Barajo <Barajo> [RE02. Cabeceras en los Grid](#) [RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Nombre.
- Destino.
- Fecha.
- Origen.

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa al inicio del sistema. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid.

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Barajo.

The image shows a web interface for 'Barajo'. At the top, there's a header 'Barajo'. Below it, a form with the following fields: 'Seleccione:' with a dropdown menu showing 'Arete'; 'Fecha:' with a date input '16/09/2013' and a calendar icon; '*Destino:' with a dropdown menu. Below the form are two buttons: 'Guardar' and 'Limpiar'. Underneath is a table with the following structure:

Barajo					
Nombre	Destino	Fecha	Origen	Eliminar	Modificar
No Existen Barajos					

At the bottom of the table, there are pagination controls: '<<', '<', '>', '>>'.

ILUSTRACIÓN 62: FORMULARIO CU INGRESO DE BARAJO

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado



Nombre	Arete	Seleccionar
HTY	gh852	<input type="button" value="añadir"/>
TLR	hyt598	<input type="button" value="añadir"/>
LUCIA	it320	<input type="button" value="añadir"/>
MARIA	jh550	<input type="button" value="añadir"/>

ILUSTRACIÓN 63: SELECCIÓN CABEZAS CU INGRESO DE BARAJO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

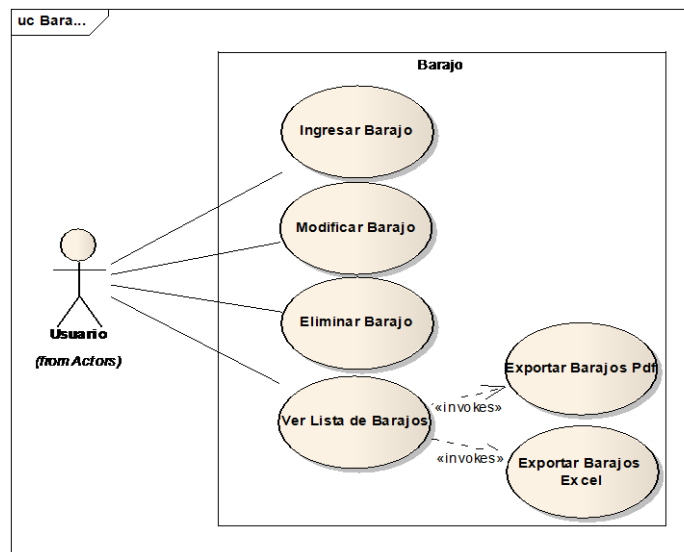


ILUSTRACIÓN 64: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU INGRESO DE BARAJO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

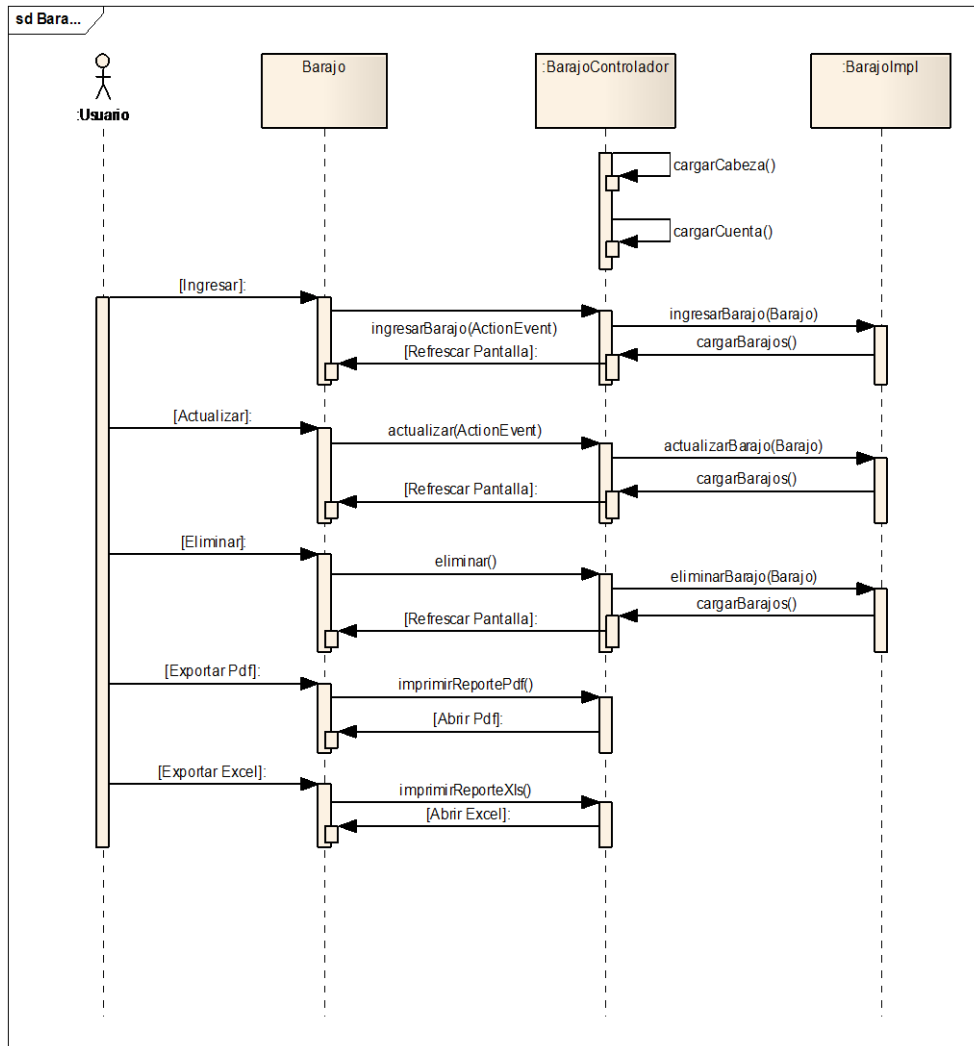


ILUSTRACIÓN 65: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE BARAJA

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 014 INGRESO DE CONTROL DE PESO

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario realizar el ingreso de los distintos controles de peso según sus características.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando el empleador desea ingresar un nuevo control de peso y seleccione la opción “Informe Diario ->Control de Peso”.
2. El sistema presenta la pantalla para ingresar un control de peso y se ejecuta [SF01 Ingreso de Control de Peso](#).
3. El usuario puede realizar los ingresos que requiera o pueda seleccionar la opción [FA02 Botón Salir](#) y el caso de uso finaliza.
4. El caso de uso termina

Sub-Flujos

SF01. Ingreso de Control de Peso.

1. El sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Ingreso de Control de Peso](#). Con una consulta automática que mostrara la lista de los controles de peso previamente ingresados, En el formulario presenta los siguientes campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#).
 - Seleccione.
 - Fecha.
 - Peso.
 - Condición

La consulta automática presenta la siguiente información:

- Nombre.
- Condición

- Fecha.
- Peso.

Si la consulta automática no presenta ningún registro, se muestra el mensaje “*No existen controles de peso para presentar*”.

2. El usuario escoge la opción “Selecione” y el sistema abre un modal como la pantalla [PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado](#) con la lista de cabezas que no ha sido previamente seleccionadas, donde se debe seleccionar la [opción FA03 Botón Añadir](#) una cabeza de ganado por su arete.
3. El usuario ingresa los campos: [RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas](#), [RN02. Campos de selección](#) y selecciona la opción “*Guardar*” y se ejecuta [SF02 Ingreso de Control de Peso](#). . [FA01 Botón Limpiar](#) el caso de uso continúa con el paso 2 del [flujo básico](#). [FA02 Botón Salir](#) el caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
4. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02 Ingreso de Control de Peso.

1. El sistema valida [RN04 Validación de Cabeza de Ganado](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario se muestra el mensaje “*El control de peso para la cabeza de ganado seleccionada ya existe*” y el caso de uso continua con el punto 1 del [SF01 Ingreso de Control de Peso](#).
2. El sistema actualiza [RN02 Lista de Control de Peso](#).
3. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del ingreso de los controles de peso [RN03 Opción de exportar](#).
4. El usuario puede de la lista seleccionar la opción “*Modificar*” y se ejecuta [SF01 Ingreso de Control de Peso](#) paso 1 o la opción “*Eliminar*” [SF03 Ingreso de Control de Peso](#) caso contrario continúa con el paso 1 [SF01 Ingreso de Control de Peso](#).

SF03 Ingreso de Control de Peso.

1. El sistema abre un modal indicando “*Desea Eliminar?*”.
 - a. Aceptar. Elimina el tipo de producto veterinario seleccionado y se ejecuta el paso 1 [de SF01 Ingreso de Control de Peso](#).

b. Cancelar. Se ejecuta el paso 1 de [SF01 Ingreso de Control de Peso.](#)

Flujos Alternos

FA01 Botón Limpiar,

Si el Usuario selecciona la opción “*Limpiar*” el Sistema limpia los datos de los campos de la pantalla principal.

FA02 Botón Salir.

Si el Usuario selecciona la opción “*Salir*” el Sistema sale a la Pantalla Principal

FA03 Botón Añadir

Si el Usuario selecciona la opción “*Añadir*” el Sistema añade el nombre y el arete en la página principal de Control de Peso.

Reglas del Negocio

RN01. Campos Crear / Editar de Pantallas

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Ingreso de control de peso	Seleccione	No	Si	30	Texto
	Fecha	Si	Si	30	Texto
	Peso	Si		10	Numérico
	Condición	No		30	Texto

TABLA 16: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE CONTROL DE PESO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02. Campos de selección

Condición

- Todas las condiciones, excelente, muy bueno, bueno regular.
- Por defecto excelente aparecerá como seleccionado.

Selección

- Todas las cabezas de Ganado.

RN03. Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales.

RN04. Validación Cabeza de Ganado.

El usuario solo podrá seleccionar en el modal las cabezas de ganado que no han seleccionados, y que se encuentre en estado activo.

RN05. Lista de Control de Peso

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla de de Control de Peso.](#)

Grid: Lista de Control de Peso <Peso> [RE02. Cabeceras en los Grid](#) [RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Nombre.
- Condición.
- Fecha.
- Peso.

Requerimientos Especiales

RE01. Perfil de Usuario.

El Sistema debe obtener la empresa al inicio del sistema. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid.

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla de Control de Peso.

Selección:

Fecha:

Peso:

Condición:

Peso					
Nombre	Condición	Fecha	Peso	Eliminar	Modificar
LUCIA	MUYBUENA	2012-07-31	120.0	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
MARIA	EXCELENTE	2012-07-31	100.0	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
MARIA	REGULAR	2012-07-30	125.0	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>

ILUSTRACIÓN 67: PANTALLA CU INGRESO DE CONTROL DE PESO
AUTOR: TESISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

PP02. Pantalla de Selección de Cabeza de Ganado

Nombre	Arete	Seleccionar
HTY	gh852	<input type="button" value="añadir"/>
TLR	hyt698	<input type="button" value="añadir"/>
LUCIA	it320	<input type="button" value="añadir"/>
MARIA	jh650	<input type="button" value="añadir"/>

ILUSTRACIÓN 68: SELECCIÓN DE CABEZA CU INGRESO DE CONTROL DE PESO
AUTOR: TESISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Caso de Uso

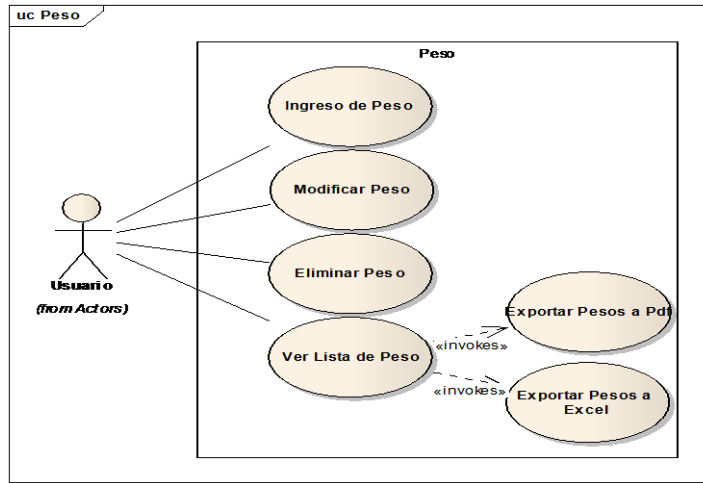


ILUSTRACIÓN 69: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU INGRESO DE PESO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Secuencia

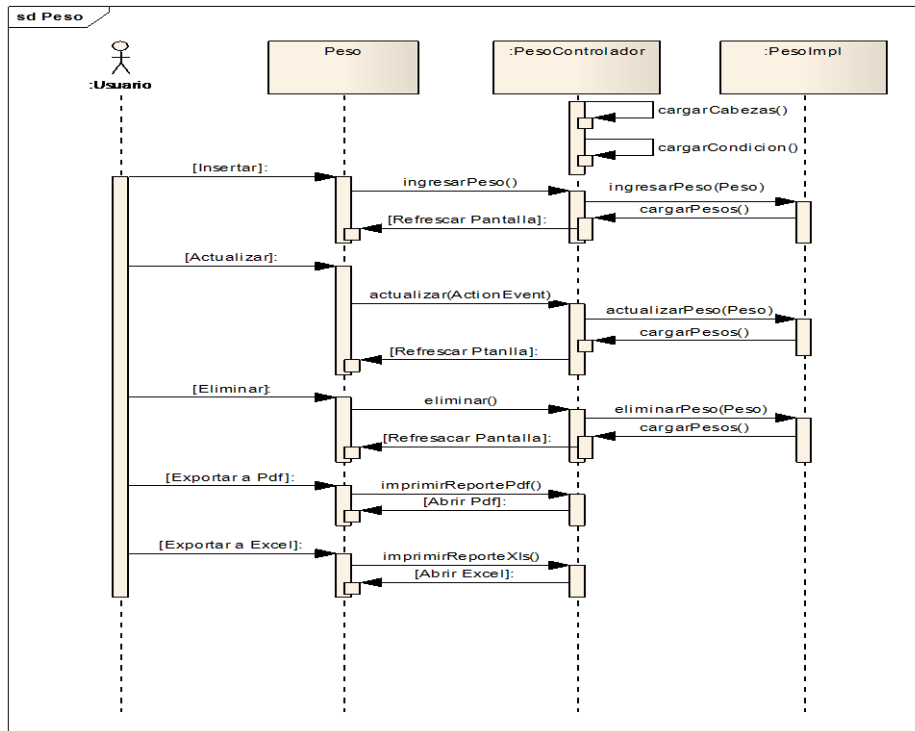


ILUSTRACIÓN 70: DIAGRAMA DE SECUENCIA CU INGRESO DE PESO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 015 CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario, consultar la producción lechera que se ha tenido en un determinado rango de fechas.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso empiece. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Los datos deben haberse ingresado con anterioridad con el fin de visualizar la información.

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando un Usuario desea ver el reporte de la producción de leche colectiva.
2. El sistema presenta una pantalla para ingresar un rango de fechas y se ejecuta [SF01. Consulta Producción Lechera Colectiva](#)
3. El usuario puede realizar las consultas que requiera.
4. El Caso de uso finaliza.

Sub-flujos

SF01. Consulta Producción Lechera Colectiva

1. El Sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Producción Lechera Colectiva](#). En el formulario se presentan los siguientes campos: [RN01 Campos Ingreso](#)
 - Desde (Campo Mandatorio).
 - Hasta (Campo Mandatorio).
2. El usuario ingresa los campos: [RN01 Campos Ingreso](#) y selecciona la opción **“Buscar”** y se ejecuta [SF02. Consulta Producción Lechera Colectiva](#). El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).
3. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02. Consulta Producción Lechera Colectiva

1. El sistema valida la [RN04. Validación Fecha](#)

- a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario no se podrá realizar la consulta y el caso de uso continuará con el punto 2 del [SF01. Consulta Producción Lechera Colectiva](#) cuando se cumpla la [RN04. Validación Fecha](#)
2. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del reporte [RN03 Opción de exportar.](#)

Regla de Negocio

6.1RN01 Campos Ingreso

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud	Tipo
PP01. Producción Lechera Colectiva	Desde	Si	Si	8	Date
	Hasta	Si	Si	8	Date

TABLA 17: TABLA CAMPOS CU INGRESO DE PRODUCCION LECHERA COLECTIVA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02 Resultado Búsqueda Producción Lechera Colectiva

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla Producción Lechera Colectiva](#)

Grid: Producción Lechera Colectiva < Colectiva > [RE02. Cabeceras en los Grid](#)
[RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Fecha
- # Vacas Ordeñadas
- Producción
 - Litros
 - Libras
- Producción
 - Litros
 - Libras
- Promedio

- Litros
- Libras

RN03 Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales

RN04. Validación Fecha

Si el usuario ingresa fechas en la cuales aún no ha sido guardados los datos correspondientes, se presentará el mensaje “*No se encontraron datos entre las fechas enviadas*”

Requerimientos Especiales

RE01 Perfil de Usuario

El Sistema debe obtener la empresa automáticamente, al ingresar al inicio. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 5 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla Producción Lechera Colectiva

Producción Lechera Colectiva

Desde: 02/09/2013

Hasta: 06/09/2013

Buscar

Fecha	# vacas Ordeñadas	Producción		Promedio	
		Litros	Libras	Litros	Libras
2013-09-02	60	130.0	286	2.17	4.77
2013-09-03	60	100.0	220	1.67	3.67
2013-09-04	60	80.0	176	1.33	2.93
2013-09-05	80	140.0	308	1.75	3.85
2013-09-06	58	150.0	330	2.59	5.69

ILUSTRACIÓN 72: PANTALLA CU REPORTE PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Casos de Uso

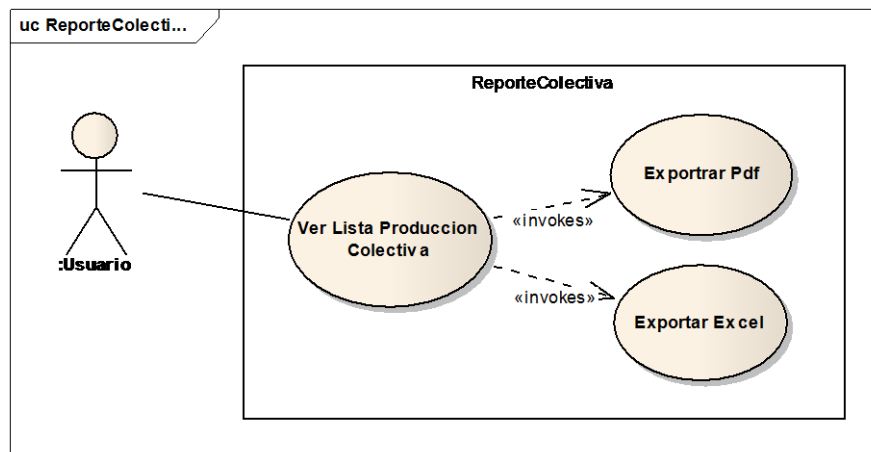


ILUSTRACIÓN 73: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU REPORTE PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 016 REPORTE PREÑEZ

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario, consultar todas las cabezas de ganado que están en estado de preñez en un determinado rango de fechas.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso empiece. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Los datos deben haberse ingresado con anterioridad con el fin de visualizar la información.

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando un Usuario desea ver un reporte de de las cabezas que se encuentran en estado de preñez en un determinado rango de fechas.
2. El sistema presenta una pantalla para ingresar el rango de fechas y se ejecuta [SF01. Consulta Preñez](#)
3. El usuario puede realizar las consultas que requiera.
4. El Caso de uso finaliza.

Sub-flujos

SF01. Consulta Preñez

1. El Sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Reporte Preñez](#). En el formulario se presentan los siguientes campos: [RN01 Campos Ingreso](#)
 - Desde (Campo Mandatorio).
 - Hasta (Campo Mandatorio).
2. El usuario ingresa los campos: [RN01 Campos Ingreso](#) y selecciona la opción “*Buscar*” y se ejecuta [SF02. Consulta Reporte Preñez](#). El caso de uso continúa con el paso 4 del flujo básico.
3. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02. Consulta Preñez

1. El sistema valida la [RN04. Validación Fecha](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario no se podrá realizar la consulta y el caso de uso continuará con el punto 2 del [SF01. Consulta Reporte Preñez](#) cuando se cumpla la [RN04. Validación Fecha](#).
2. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del

reporte [RN03 Opción de exportar.](#)

Regla de Negocio

6.1 RN01 Campos Ingreso

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud Aproximada	Tipo
PP01. Preñez					
	Desde	Si	Si	8	Date
	Hasta	Si	Si	8	Date

TABLA 18: TABLA CAMPOS CU REPORTE PREÑEZ
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02 Resultado Búsqueda Producción Lechera Colectiva

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla Reporte Preñez.](#)

Grid: Reporte Preñez < Reporte Preñez> [RE02. Cabeceras en los Grid](#) [RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Arete
- Nombre
- Aborto
 - Nro
 - Fecha
- Parto
 - Nro
 - Fecha
- Edad
 - Año
 - Mes
- Inseminación
 - Nro
 - Fecha
- Pajuela
- Servicio
 - Ab
 - La
 - Ge
- Próximo
- Faltan

RN03 Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales

RN04. Validación Fecha

Si el usuario ingresa fechas en la cuales aún no ha sido guardados los datos correspondientes, se presentará el mensaje “*No se encontraron datos entre las fechas enviadas*”

Requerimientos Especiales

RE01 Perfil de Usuario

El Sistema debe obtener la empresa automáticamente, al ingresar al inicio. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 10 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla Reporte Preñez

Reporte Preñez

Desde: 11/07/2012

Hasta: 11/11/2013

Arete	Nombre	Aborto		Parto		Edad		Inseminación		Pajuela	Servicio			Próximo	Faltan
		Nro	Fecha	Nro	Fecha	Año	Mes	Nro	Fecha		Ab	La	Ge		
01-H-23	01-H-23	0		9	2012-10-27	12	1	4	2013-02-19	AFTIN	115	380	265	2013-11-27	16
07-H-11	07-H-11	0		4	2012-05-29	0	1	1	2013-05-21	PATUR	357	531	174	2014-02-26	107
01-H-24	01-H-24	0		5	2010-09-14	0	0	1	2013-04-21	PATUR	950	1154	204	2014-01-27	77
03-H-13	03-H-13	1	2005-10-12	3	2012-04-09	0	2	1	2013-02-21	UGANDA	318	581	263	2013-11-29	18
05-H-3	05-H-3	0		6	2012-07-24	0	6	1	2013-05-21	PAXTON RED	301	475	174	2014-02-26	107
06-H-13	06-H-13	0		5	2012-06-15	0	2	1	2013-05-21	PATUR	340	514	174	2014-02-26	107
06-H-2	06-H-2	0		5	2012-07-11	7	10	1	2013-05-21	PATUR	314	488	174	2014-02-26	107
07-H-7	07-H-7	0		1	2012-10-23	0	2	2	2013-10-21	UGANDA	363	384	21	2014-07-29	260
07-H-8	07-H-8	1	2012-11-04	3	2012-06-22	6	6	2	2013-10-21	UGANDA	486	507	21	2014-07-29	260
07-H-9	07-H-9	0		4	2012-04-24	0	5	2	2013-08-21	UGANDA	484	566	82	2014-05-29	199



 

ILUSTRACIÓN 76: PANTALLA CU REPORTE PREÑEZ
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Casos de Uso

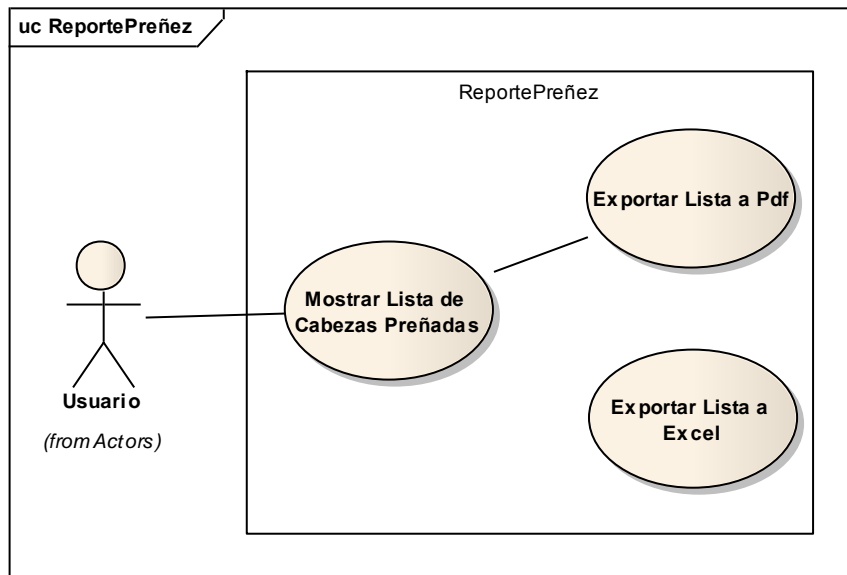


ILUSTRACIÓN 77: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU REPORTE PREÑEZ
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 017 REPORTE VACÍA

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario, consultar las cabezas de ganado que no se encuentran en estado de gestación.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso empiece. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Los datos deben haberse ingresado con anterioridad con el fin de visualizar la información.

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando un usuario desea ver un reporte de las cabezas de ganado que no se encuentran en estado de gestación.
2. El sistema presenta automáticamente los registros [SF01. Consulta Preñez vacía](#)
3. El usuario puede realizar las consultas que requiera.
4. El Caso de uso finaliza.

Sub-flujos

SF01. Consulta Preñez

1. El Sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Reporte Preñez vacía](#).
2. [SF02. Consulta Reporte Preñez Vacía](#). continúa con el paso 4 del flujo básico.
3. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02. Consulta Preñez

- El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del reporte [RN03 Opción de exportar](#).

Regla de Negocio

RN01 Resultado Búsqueda Reporte Vacía

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla Reporte Vacía](#).

Grid: Reporte Vacía < Reporte Vacía> [RE02. Cabeceras en los Grid](#) [RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Arete

- Nombre
- Aborto
 - Nro
 - Fecha
- Parto
 - Nro
 - Fecha
- Días abierta
- Edad
 - Año
 - Mes
- Inseminación
 - Nro
 - Fecha
- Sts

RN03 Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales

Requerimientos Especiales

RE01 Perfil de Usuario

El Sistema debe obtener la empresa automáticamente, al ingresar al inicio. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 10 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla Reporte Vacía

Reporte Preñez Vacía

Arete	Nombre	Aborto		Parto		Días Abierta	Edad		Inseminación		Sts
		Nro	Fecha	Nro	Fecha		Año	Mes	Nro	Fecha	
08-H-10	08-H-10	0		4	2012-07-01	498	5	3	0	2013-08-17	SINCR
09-H-12	09-H-12	1	2012-06-20	1	2012-07-03	496	4	0	1	2012-09-19	SINCR
09-H-2	09-H-2	0		3	2013-06-24	140	4	10	1	2013-07-25	SINCR
09-H-6	09-H-6	0		2	2013-06-18	146	0	6	1	2012-10-13	SINCR
09-H-8	09-H-8	0		2	2012-10-08	399	4	5	1	2013-07-11	SINCR
10-H-1	10-H-1	0		1	2013-07-20	114	0	8	0	2012-10-13	SINCR
10-H-12	10-H-12	0		1	2013-07-12	122	0	1	1	2012-10-05	SINCR
10-H-14	10-H-14	1	2012-06-14	1	2013-05-19	176	3	1	1	2013-07-22	SINCR
10-H-15	10-H-15	0		1	2013-06-23	141	0	0	1	2012-10-19	SINCR
10-H-4	10-H-4	0		1	2013-03-05	251	3	6	1	2012-05-26	SINCR





ILUSTRACIÓN 80: PANTALLA CU REPORTE VACIA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

Diagrama de Casos de Uso

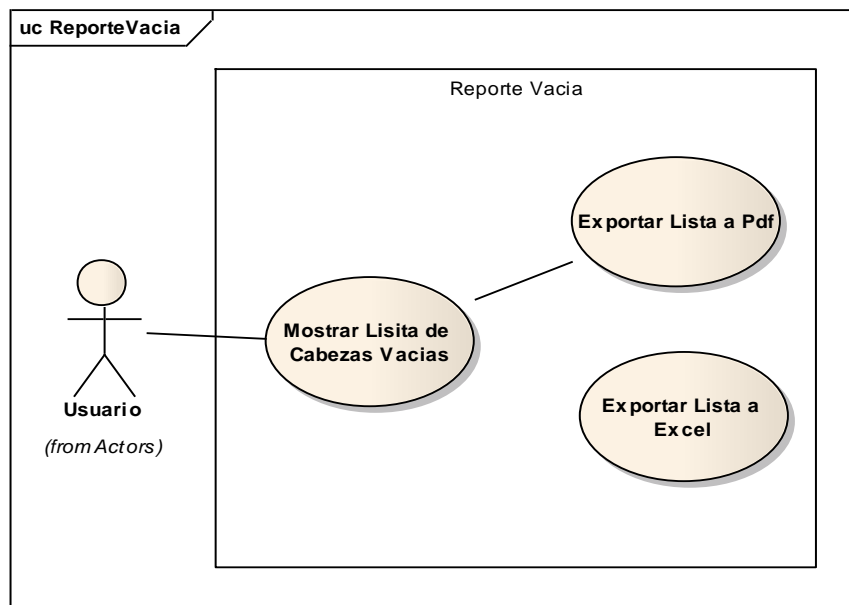


ILUSTRACIÓN 81: DIAGRAMA DE CASOS DE USO CU REPORTE VACIA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

CU 018 REPORTE PRODUCCIÓN LECHERA INDIVIDUAL MENSUAL

Breve Descripción

Este caso de uso permite a un usuario, consultar el estado mensual de la producción lechera individual del ganado en un mes y año determinado.

Precondiciones

Ingreso de usuario

El Usuario debe seleccionar la empresa antes que este caso de uso empiece. [RE01 Perfil de Usuario](#).

Los datos deben haberse ingresado con anterioridad con el fin de visualizar la información.

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El caso de uso inicia cuando un Usuario desea ver el reporte mensual de la producción lechera individual de las cabezas de ganado.
2. El sistema presenta una pantalla para ingresar la fecha y se ejecuta [SF01. Consulta Preñez](#)
3. El usuario puede realizar las consultas que requiera.
4. El Caso de uso finaliza.

Sub-flujos

SF01. Consulta Preñez

1. El Sistema presenta la pantalla [PP01. Pantalla Reporte Producción Lechera Individual Mensual](#). En el formulario se presentan el campo: [RN01 Campos Ingreso](#)
 - o Fecha (Campo Mandatorio).
2. El usuario ingresa el campo: [RN01 Campos Ingreso](#) y selecciona la opción “*Buscar*” y se ejecuta [SF02. Consulta Reporte Producción Lechera Individual Mensual](#). El caso de uso continúa con el paso 4 del flujo básico.
3. El caso de uso continúa con el paso 4 del [flujo básico](#).

SF02. Consulta Producción Individual Mensual

1. El sistema valida la [RN04. Validación Fecha](#)
 - a. Si cumple con la regla de negocio continua con el sub-flujo.
 - b. Caso contrario no se podrá realizar la consulta y el caso de uso continuará con el punto 2 del [SF01. Consulta Reporte Producción Lechera Individual Mensual](#) cuando se cumpla la [RN04. Validación](#)

Fecha.

2. El usuario puede realizar la exportación de la información resultado del reporte [RN03 Opción de exportar.](#)

Regla de Negocio

6.1 RN01 Campos Ingreso

Pantallas	Campo	Editable	Obligatorio	Longitud Aproximada	Tipo
PP01. Producción Lechera Individual Mensual					
	Fecha	Si	Si	8	Date

TABLA 19: TABLA CAMPOS CU REPORTE PRODUCCIÓN LECHERA INDIVIDUAL MENSUAL
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

RN02 Resultado Búsqueda Producción Lechera Individual Mensual

En la pantalla se presentará el grid con los siguientes campos: [PP01. Pantalla Reporte Producción Lechera Individual Mensual.](#)

Grid: Reporte Producción Individual Mensual < Producción Individual> [RE02. Cabeceras en los Grid](#) [RE03. Número de registros en los Grid](#)

- Arete
- Día
 - Mañana
 - Tarde
- Total
- Promedio

RN03 Opción de exportar

La información que se ha consultado se puede exportar en los siguientes formatos:

- PDF
- Excel

En el formato Excel solo se incluirá la información a detalle sin cabeceras ni tablas adicionales

RN04. Validación Fecha

Si el usuario ingresa fechas en la cuales aún no ha sido guardados los datos correspondientes, se presentará el mensaje “*No se encontraron datos entre las fechas enviadas*”

Requerimientos Especiales

RE01 Perfil de Usuario

El Sistema debe obtener la empresa automáticamente, al ingresar al inicio. El usuario podrá acceder a las opciones del menú principal.

RE02. Cabeceras en los Grid

En cada Grid que se presente se debe colocar una cabecera que identifique claramente la información que ese está desplegando.

RE03. Número de registros en los Grid

En los Grid que presentan información, se manejará una paginación de 10 registros por defecto.

Prototipo de Pantallas

PP01. Pantalla Reporte Producción Lechera Individual Mensual

Numero	Dia1	Dia2	Dia3	Dia4	Dia5	Dia6	Dia7	Dia8	Dia9	Dia10	Dia11	Dia12	Dia13	Dia14	Dia15	Dia16	Dia17	Dia18	Dia19	Dia20	Dia21	Dia22	Dia23	Dia24	Dia25	Dia26	Dia27	Dia28	Dia29	Dia30	Dia31	Total	Promedio	
01-M-13	20	21	10	20	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	5,16	
01-M-22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
01-M-24	18	19	21	22	19	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147	4,74	
02-M-14	20	19	17	18	20	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	166	5,35	
03-M-13	16	14	20	21	19	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	148	4,68	
04-M-10	22	21	17	20	20	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163	5,26	
05-M-3	19	22	21	23	19	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153	4,94	
06-M-13	19	22	20	21	20	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	137	5,06	
06-M-16	17	14	22	18	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162	5,23	
06-M-2	19	20	19	20	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147	4,74	
06-M-4	19	23	14	17	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	137	5,06	
07-M-10	17	20	20	21	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	156	5,03	
07-M-11	18	20	18	19	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	137	5,06	
07-M-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
07-M-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
07-M-2	21	23	22	20	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	5,16
07-M-3	18	21	17	12	21	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146	4,71
07-M-7	21	18	15	20	20	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	156	5,03
07-M-8	19	20	20	20	16	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	4,84
07-M-9	21	23	21	22	12	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	156	5,03
08-M-10	12	24	18	20	20	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151	4,87
08-M-12	20	21	20	20	21	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	176	5,68
08-M-10	21	20	12	23	24	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153	4,94
09-M-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
09-M-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
09-M-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
09-M-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
09-M-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
09-M-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
09-M-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Dia	790	763	791	388	482	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	387	3,88	
Promedio	9,63	9,37	9,65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

ILUSTRACIÓN 84: PANTALLA CU REPORTE PRODUCCIÓN LECHERA INDIVIDUAL MENSUAL
AUTOR: TESISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE CASOS DE USO

ARQUITECTURA.

Uno de los pasos más importantes dentro de la construcción del software es el desarrollo de la arquitectura de software, la cual representa la estructura del sistema, sirviendo de comunicación entre las personas involucradas en el desarrollo y ayudando a realizar diversos análisis que orienten el proceso de toma de decisiones.

La arquitectura utilizada es centrada al servidor de aplicaciones y es multicapa, que es de la plataforma JEE de Java.

Para la construcción de la arquitectura se ha tomado en cuenta los requerimientos solicitados por parte de la hacienda de “UYUMBICHO”, la aplicación debe ser accedida por cualquier usuario que se conecte a un computador central, lo que facilita su portabilidad, escalabilidad y además hace uso de software libre.

Para desplegar el sistema se utiliza el servidor de aplicaciones y la base de datos seleccionada.

VISTA LÓGICA.

Esta sección describe la arquitectura de la aplicación dividida en módulos de desarrollo.

El módulo de **REFERENCIA** es el encargado de permitir realizar el registro de las cabezas dentro de la aplicación, así como también el ingreso de razas, cuentas, enfermedades, destinos, productos.

El módulo de **INFORME DIARIO** es el encargado de permitir realizar el registro del ciclo reproductivo de las cabezas dentro de la aplicación, así como también el ingreso de la producción lechera individual y colectiva. Se permite realizar las bajas de ganado, cambio de cuenta y el control de peso que se realiza mensualmente.

El módulo de **REPORTES** es el encargado de obtener los reportes entre fechas de los registros previamente ingresado en el módulo de informe diario dentro de la aplicación, como las cabezas de ganado preñadas, secas, vacías, parto, control de peso, producción individual y colectiva, cuentas por cabeza, razas por cabeza.

VISTA DE DESPLIEGUE.

La vista de despliegue muestra la disposición física de los distintos nodos que componen el sistema y el reparto de los componentes sobre dichos nodos. La vista de despliegue representa la disposición de las instancias de componentes de ejecución en instancias de nodos conectados por enlaces de comunicación. En este punto se presentan la siguiente solución.

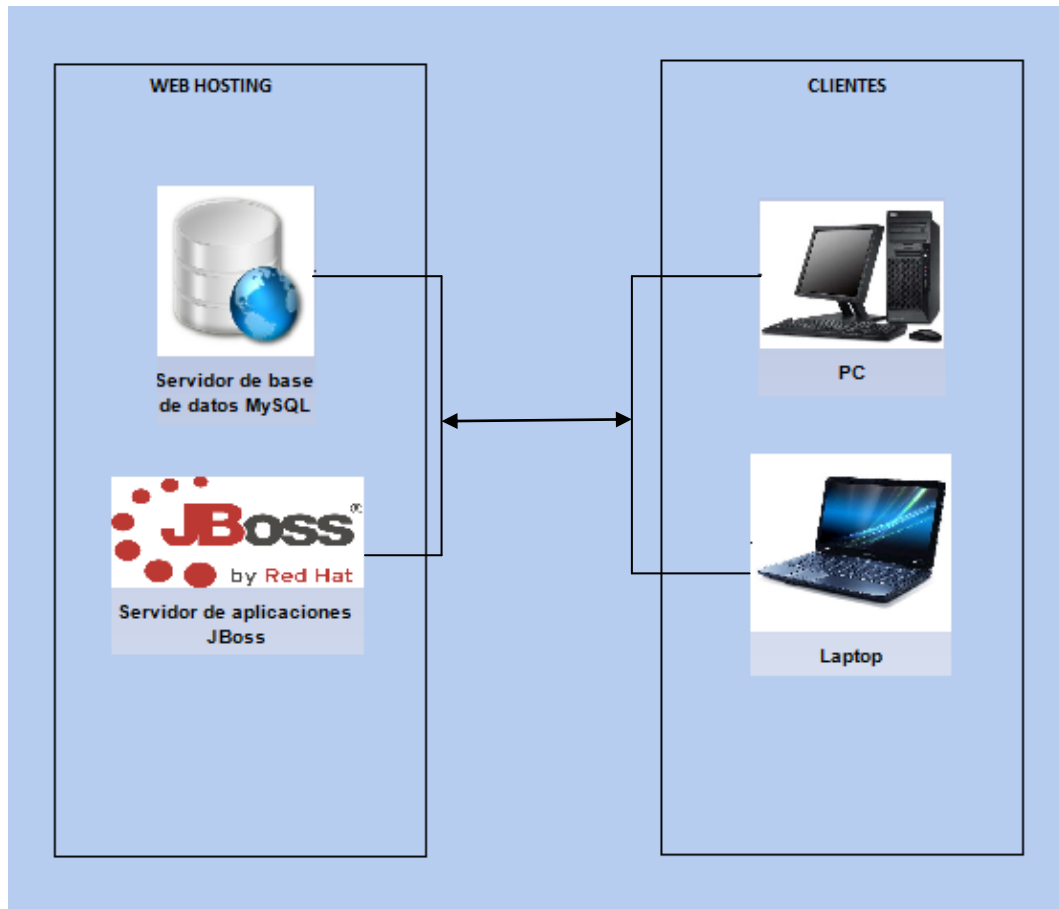


ILUSTRACIÓN 85: VISTA DE DESPLIEGUE DEL SISTEMA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE ARQUITECTURA DE SOFTWARE

En el web hosting se encuentra el servidor de aplicaciones JBoss y el servidor de base de datos MySQL.

Las versiones usadas son:

SERVIDOR DE APLICACIONES:

Nombre: JBoss
Versión: 7
Licencia: Software libre

SERVIDOR DE BASE DE DATOS:

Nombre: MySQL
Versión: 5.x
Licencia: Software Libre

Los usuarios podrán acceder al sistema desde cualquier computador que cuente con una conexión del servidor, la aplicación es compatible con los navegadores web más comunes en el mercado:

Internet Explorer 8

Mozilla Firefox

Google Chrome

Si las especificaciones anteriores se cumplen la aplicación funcionará de manera óptima.

SERVIDOR:

Nombre: Windows Server 2008
Versión: 2008 R2
Licencia: Microsoft

Para el correcto funcionamiento de la aplicación el servidor debe tener una capacidad de 8GB en RAM y 160GB en disco.

VISTA DE IMPLEMENTACIÓN.

La vista de Implementación se enfoca en la organización de los módulos del software actual en el ambiente de desarrollo de software. Describe la descomposición del software en capas y presenta los patrones de diseño usados en el desarrollo del sistema.

DISEÑO DE CAPAS.

La realización del proyecto se ha desarrollado se sigue como modelo de arquitectura de JEE, que es una construcción diseñada en capas, con cada una de sus funcionalidades propias, pero no excluyentes que permiten construir de forma modular el desarrollo de la aplicación, con esto el proyecto se basa en el uso de componentes ampliamente modulares. Para el trabajo de tesis se utiliza 3 capas (Presentación, Lógica de negocio, Acceso a datos) que es la estructura para implementar una aplicación JEE.

A continuación se detalla la especificación JEE a usarse en el desarrollo de la aplicación:

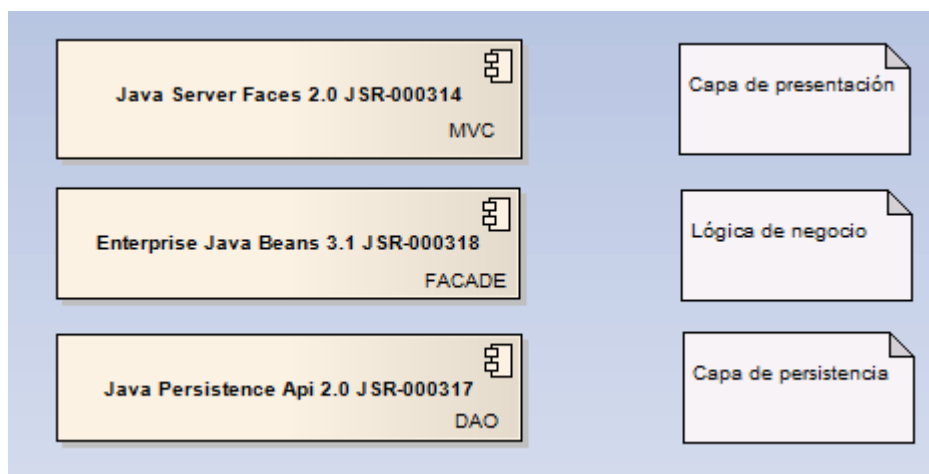


ILUSTRACIÓN 86: DISEÑO DE CAPAS
AUTOR: TESISTA
FUENTE: DOCUMENTO DE ARQUITECTURA DE SOFTWARE

La especificación Java Server Faces utilizada en la capa de presentación implementa el patrón de diseño MVC, esta separa a esta capa en tres componentes modulares e integrables. La capa de lógica de negocio usa el patrón de diseño Facade para exponer los objetos de negocio, que estos encapsulan la lógica de la aplicación y la capa de persistencia se usa el patrón de diseño DAO (Data Access Object) que realiza todos los accesos a la base de datos mediante las entidades (Entity Beans) para realizar operaciones como:

- Inserciones
- Actualizaciones
- Eliminaciones
- Consultas

La descomposición de la aplicación en capas se representa a continuación:

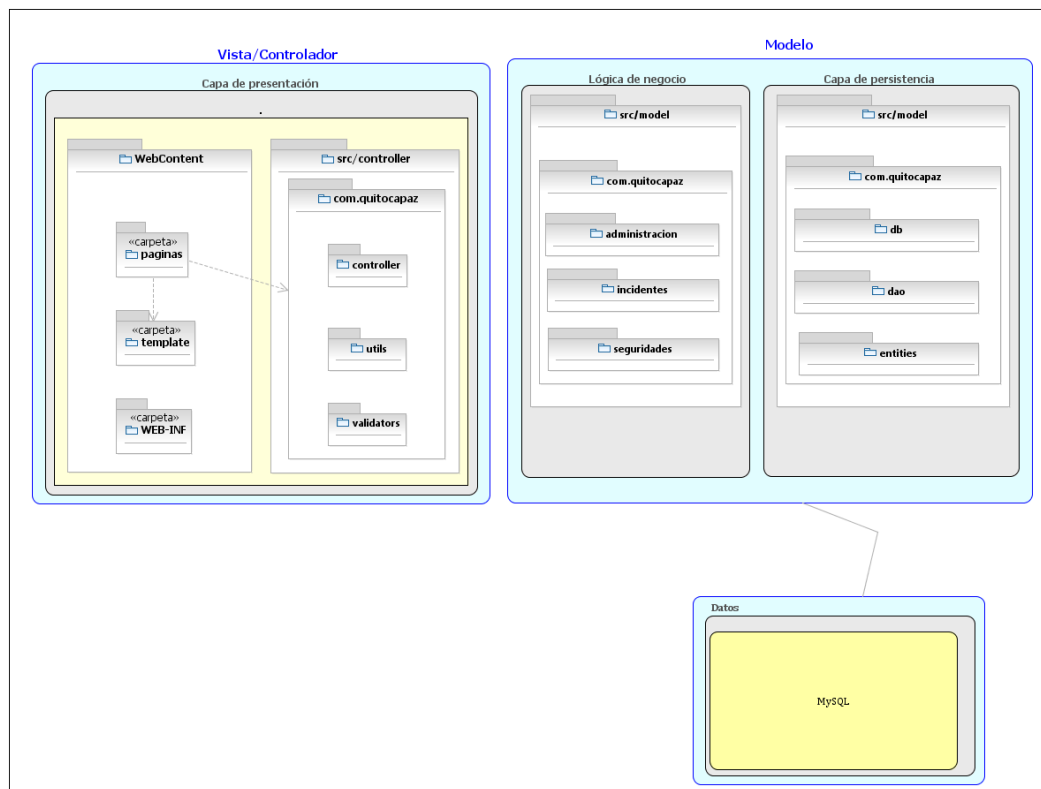


ILUSTRACIÓN 87: CAPAS DE LA APLICACIÓN
 AUTOR: TESISISTAS
 FUENTE: DOCUMENTO DE ARQUITECTURA DE SOFTWARE

CAPA DE PRESENTACIÓN / VISTA

En esta capa se hacen uso de archivos xhtml ⁵, los cuales son páginas web que son interpretadas por el navegador para mediante el permitir la interacción entre el sistema y el usuario.

CAPA DE PRESENTACIÓN /CONTROLADOR.

En la capa de presentación las clases controladores son de tipo java que son las responsables de ejecutar y responder acciones solicitadas por el usuario a través del navegador web, las controladores no realizan la lógica de negocio solo pueden realizar las validaciones de los datos ingresados por el usuario, ocultar y mostrar los componentes del navegador a través de las acciones del usuario, e informar mediante al usuario las acciones que realizo en el navegador web.

MODELO/LÓGICA DE NEGOCIO.

Este la capa de lógica del negocio se tiene las áreas involucradas:

- Administración del sistema
- Registro, seguimiento y consulta de incidentes

Esta capa está construida a través de Enterprise Java Beans (EJB's), usando el patrón de diseño Facade se muestra los servicios de transparentemente hacia la capa de presentación y estos son consumidos mediante las clases controlador.

ACCESO A DATOS.

La capa de persistencia realiza el acceso a los datos con el patrón de diseño DAO (Data Access Object) que permite la interactuar con los objetos de base de datos.

DESCRIPCIÓN DE LOS PATRONES DE DISEÑO UTILIZADOS

MVC

Es un patrón de arquitectura de software que separa los datos de una aplicación, la interfaz de usuario, y la lógica de negocio en tres componentes distintos. Éste patrón es implementado comúnmente en aplicaciones web, donde la vista es la

⁵ XHTML Siglas del ingles eXtensible HyperText Markup Language. XHTML es basicamente HTML expresado como XML válido

página HTML, los controladores están definidos mediante el código que obtiene los datos dinámicos de la página web que son llamados “Backing Beans”, estos son los responsables de recibir los eventos de entrada desde la vista y serán procesados, el modelo está determinado por la capa que permite acceder a la base de datos e implementar la lógica de negocio de la aplicación.

FACADE

El patrón Facade es utilizada para proporcionar la interfaz unificada de alto nivel para un conjunto de clases en un subsistema. Lo que simplifica el acceso a un conjunto de clases, que el cliente sólo se comunica con ellas a través de una única interfaz, aquel patrón permite estructurar un entorno de programación modular y reducir su complejidad con la división en subsistemas, que minimiza las comunicaciones y dependencias, la ventaja de hacer uso de este patrón es que las implementaciones pueden ser modificadas de acuerdo a como el negocio del sistema cambie sin afectar a los clientes que hacen uso de dichas funcionalidades puesto que como se mencionó anteriormente, ellos únicamente acceden a los servicios mediante interfaces que sirven de fachadas, delegando toda la complejidad a sus implementaciones.

DAO

El patrón de diseño DAO (Data Access Object) es parte del conjunto de patrones de diseño del core de la arquitectura empresarial java, la funcionalidad de este patrón radica en implementar toda la funcionalidad de persistencia de datos mediante estos objetos, los cuales serán los encargados de determinar la forma en la cual se realiza esta operación, el guardado de datos normalmente se lo hace sobre bases de datos relacionales pero los objetos de acceso a datos podrían ser implementados de tal forma que guarden información en archivos o cualquier otro medio de almacenamiento.

CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Al finalizar el proyecto de tesis es posible deducir las siguientes conclusiones y recomendaciones que se exponen a continuación:

CONCLUSIONES

- El sistema desarrollado permite conocer la automatización y control de la hacienda, así como el ciclo reproductivo e historial en que se encuentra cada una de las cabezas de ganado y el control de la producción lechera.
- El trabajo realizado pone en evidencia la importancia de la utilización de reportes mensualmente para exportarlos a pdf y excel para conocer el estado de la hacienda y poder tomar decisiones en la producción y reproducción.
- La integración del framework JSF "Primefaces", es una herramienta de una apariencia bastante agradable para el usuario final, al realizar una ligera investigación de entre los frameworks disponibles antes de la realización del presente trabajo parecía ser el que más prestaciones ofrecía con respecto de este último punto mencionado, sin embargo durante la realización del mismo se encontraron algunos inconvenientes los mismos que fueron solventados con la inclusión de código.
- Los reportes de las cabezas de ganado tanto preñadas como vacías indican la efectividad de las pajuelas exitosas utilizadas para dicha reproducción y el animal al que se le aplico.
- El cumplimiento a cabalidad de una metodología de desarrollo demanda de mucho tiempo y documentación, sin embargo el cumplimiento de la

misma ayuda a mejorar el ciclo de vida de un proyecto a fin de evitar inconvenientes con la gestión del mismo

RECOMENDACIONES

- Se recomienda la actualización diaria de la producción lechera y registrar el ciclo reproductivo de cada cabeza de ganado al fin de obtener periódicamente los reportes con información precisa.

- El desarrollo de la aplicación pretende dar un punto de partida para proveer a la ciudadanía de un sistema automatizado para pequeñas haciendas que no puedan comprar el software y se podrían realizar mejoras o implementar nuevas funcionalidades en caso de que así se lo requiera

- La idea del desarrollo de la presente aplicación realizar la difusión de la aplicación con las pequeñas haciendas en general puesto que es una herramienta que pretende mejorar la calidad de controlar y optimizar los recursos de las haciendas.

- Se recomienda que una vez que el proyecto este establecido y difundido se considere implementar funcionalidades adicionales que en el alcance de la tesis no fueron consideradas. Sugerimos las siguientes funcionalidades:
 - Creación de un módulo estadístico en donde se presentaran la productividad de la leche; con gráficos que representen dichas ganancias, tomando en cuenta la alimentación.
 - Hacer un control de tiempo en la resolución de problemas de pajuelas de manera que al sobrepasar el tiempo establecido tomar medidas adicionales.
 - Realización de enviar un correo electrónico indicando el parto, parto o días a secar de las posibles cabezas que se encuentren en el dicho ciclo.

GLOSARIO

A

- **Actor**, Alguien o algo externo al sistema que interactúa con él.
- **Actor abstracto**, Se hace uso de este término para referirse a dos o más tipos de actores
- **API**, Interfaz de programación de aplicaciones, es el conjunto de funciones y procedimientos (o métodos, en la programación orientada a objetos) que ofrece cierta biblioteca para ser utilizado por otro software como una capa de abstracción.

B

- **Base de datos**, Repositorio en el cual se guarda información de forma organizada que luego será leída, actualizada o eliminada según sean las necesidades

C

- **Caso de Uso**, Secuencia de acciones que el sistema realiza, la cual proporciona un resultado de valor observable.
- **CRUD**, Abreviatura usada para hacer referencia a operaciones de creación, actualización, eliminación y lectura de registros en una base de datos, viene del inglés (Create, Read, Update, Delete)
- **CSS**, Hojas de Estilos en Cascada, conjunto de reglas de formato que determinan el aspecto del contenido de una página Web. La utilización de estilos CSS para aplicar formato a una página permite separar el contenido de la presentación.

D

- **DAO**, Patrón de diseño que encapsula toda la lógica de acceso a datos, tales como consultas y operaciones CRUD

E

- **Eclipse IDE**, IDE que facilita el proceso de escribir código en el lenguaje de programación JAVA, entre otros.
- **EJB**, Enterprise Java Beans, permite la implementación de los servicios de negocio dentro de una aplicación con arquitectura JEE.

F

- **Facade**, Patrón de diseño que permite encapsular la complejidad del negocio en una sola capa, que permite modular y simplificar el desarrollo de un sistema de software.
- **Front-end**, es la parte de un sistema de software que permite la interacción con el usuario.

I

- **IDE**, Entorno de desarrollo de aplicaciones

J

- **JAVA**, Un lenguaje de programación orientado a objetos multiplataforma construido por la empresa SUN Microsystems
- **Javadoc**, utilidad de JAVA para la generación de documentación del código fuente en formato HTML.
- **JavaScript** es un lenguaje de programación interpretado. Se define como orientado a objetos, basado en prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico. Se ejecuta en el lado del cliente, es de mucha ayuda para evitar solicitudes innecesarios al servidor de aplicaciones.
- **JEE**, Abreviatura utilizada para hacer referencia a aplicaciones empresariales construidas con java, viene del inglés Java Enterprise Edition
- **JPA**, API de persistencia parte de la plataforma JEE
- **JSF**, Java Server Faces framework parte de la plataforma JEE usado para escribir páginas web

L

- **Licencia GNU**, Licencia Pública General, licencia orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software. Su propósito es declarar que el software cubierto por esta licencia es software libre y protegerlo de intentos de apropiación que restrinjan esas libertades a los usuarios.
- **Licencia GPL**, Licencia Pública General de GNU, el autor conserva los derechos de autor, y permite la redistribución y modificación bajo términos diseñados para asegurarse de que todas las versiones modificadas del software permanecen bajo los términos más restrictivos de la propia GNU GPL. Esto hace que sea imposible crear un producto con partes no licenciadas GPL.
- **MSF**, Microsoft Solution Framework

P

- **Plataforma JAVA**, colección de especificaciones que definen una infraestructura para desarrollar aplicaciones usando el lenguaje de programación Java.
- **Plug-in**, aplicación que se relaciona con otra para aportarle una función nueva y generalmente muy específica.
- **Popup**, ventana emergente, a menudo se usa para mensajes de confirmación con el usuario.

S

- **Servlet**, La palabra servlet deriva de otra anterior, applet, que se refería a pequeños programas que se ejecutan en el contexto de un navegador web. Por contraposición, un servlet es un programa que se ejecuta en un servidor.
- **Sistema de Información**, conjunto de sistemas y subsistemas computacionales que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio.

U

- **UML**, Unified Modeling Language (Lenguaje Unificado de Modelo), usado principalmente con lenguajes orientados objetos para mostrar la interacción de clases y casos de uso, antes de construir una aplicación.

REFERENCIAS

1. BIEN, Adam: Real world Java EE night hacks. 1ra edición. USA. Apress, 2011, 167 páginas.
2. RUBINGER, Andrew Lee and BURKE Bill. Enterprise JavaBeans 3.1. 6ta Edición. USA. O'really 2010, 764 páginas
3. KEITH, Mike and SCHINCARIOL Merrick. 2ds Edición. USA. Apress, 2009, 538 páginas
4. LEONARD, Anghel JSF 2.0 Cookbook, 1ra Edición. USA. Packt Publishing 2010, 396 páginas
5. ÇIVICI, Çağatay Primefaces User's Guide, 4ta Edición. USA. Prime teknoloji 2011, 444 páginas
6. JSF + PrimeFaces. En Primefaces. Recuperado el 11 de Noviembre, 2011, de <http://jpuntoycoma.blogspot.com/2011/01/jsf-primefaces.html>
7. Showcase de Primefaces 3.0. En Primefaces. Recuperado el 11 de Noviembre, 2011, de <http://www.primefaces.org/showcase-labs/ui/home.jsf>
8. Google Maps API Family. En google maps, recuperado el 25 de Noviembre, 2011, de <http://code.google.com/intl/es-419/apis/maps/index.html>

ANEXOS

ANEXO 1: MANUAL DE INSTALACIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente manual tiene como objetivo proveer los pasos necesarios para completar la instalación del sistema dentro de un ambiente Windows.

El documento provee todos los pasos necesarios para completar la instalación del sistema de forma exitosa, comenzando desde la instalación de todas las herramientas necesarias hasta la instalación del sistema.

REQUISITOS

Para completar el proceso de instalación es necesario un computador con las siguientes características:

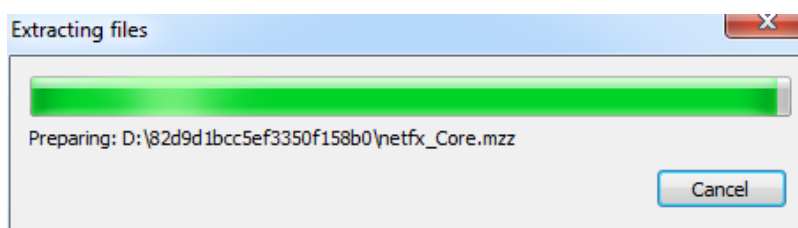
- 1 GB de Memoria RAM
- 1 GB de espacio en disco duro
- Inter Core 2 Duo
- Windows xp, vista o 7

INSTALACIÓN

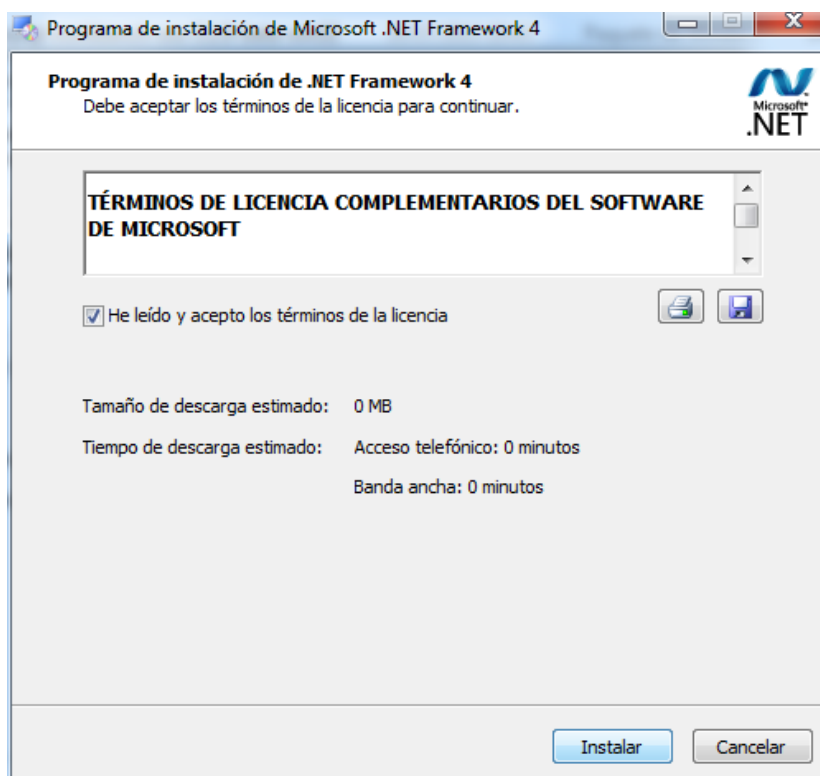
INSTALACIÓN dotNetFx40_Full_x86_x64 (.NET Framework 4)

Iniciamos con la instalación del .NET Framework 4 que es necesario para la base de datos MySQL, que se encuentra dentro del cd de instalación en la carpeta Instaladores, luego vaya a la subcarpeta Base de Datos, seleccione el ejecutable dotNetFx40_Full_x86_x64.exe.

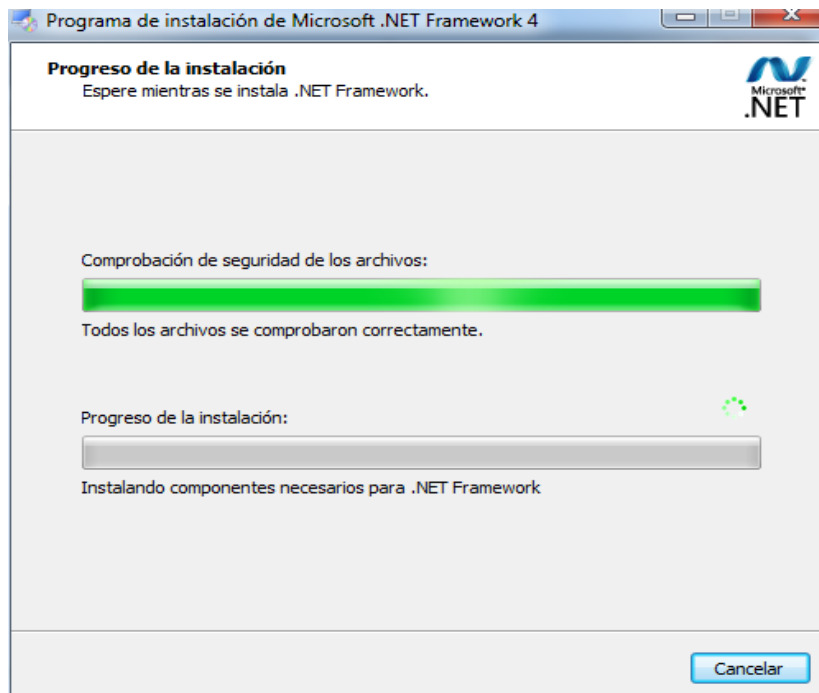
Empieza a extraer los archivos para la instalación, esperamos a que instale en el equipo.



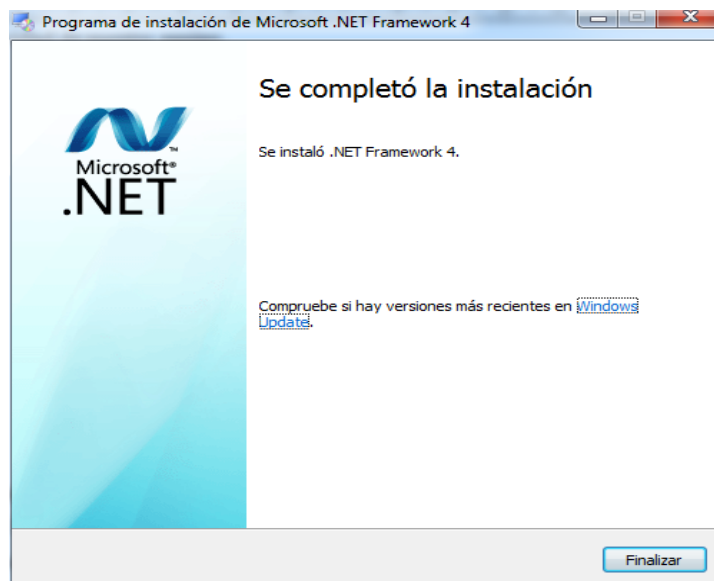
Acepte los términos de la licencia.



Inicia la instalación de los archivos, espere para que finalice la instalación.



Finalizar la instalación, con la siguiente pantalla.



Lo siguiente se realizara la instalación del JDK y JRE, el JDK es el kit de desarrollo de JAVA, y el JRE es ambiente de ejecución de JAVA el que permite la ejecución de aplicaciones desarrolladas con el lenguaje de programación antes mencionado.

INSTALACIÓN DEL JDK Y JRE Versión 6u33

Al igual que cualquier instalación de un programa en el entorno Windows, damos doble clic sobre el instalador y aparecerá la siguiente pantalla:



ILUSTRACIÓN 88: INICIO DE LA INSTALACIÓN DEL JDK Y JRE
AUTOR: TESISISTAS

FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Aceptamos el contrato dando clic en el botón "Accept"

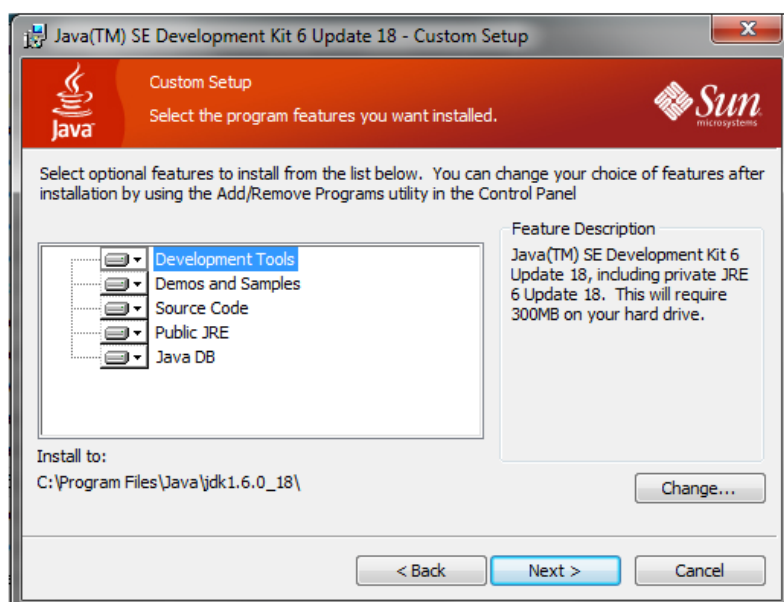


ILUSTRACIÓN 89: SELECCIONAR LOS PROGRAMAS A INSTALAR DEL JDK Y JRE
AUTOR: TESISISTAS

FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Si queremos cambiar la capeta de instalación le podemos dar clic en **Change...** e instalarla donde se desea, o simplemente dejamos la ruta por defecto y aceptamos dando clic en “Next”

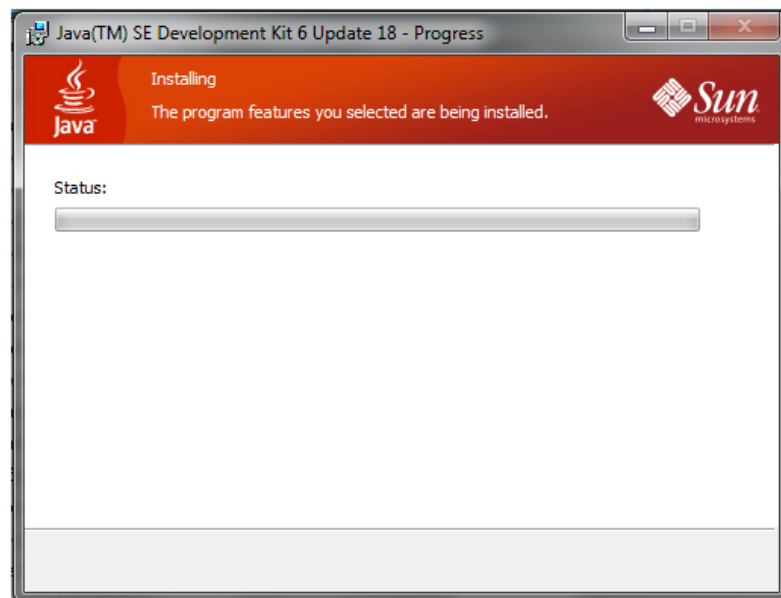


ILUSTRACIÓN 90: LOS PROGRAMAS SELECCIONADOS SERÁN INSTALADOS
AUTOR: TESISITAS
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Empezará la instalación del JDK y tendremos que esperar un momento.

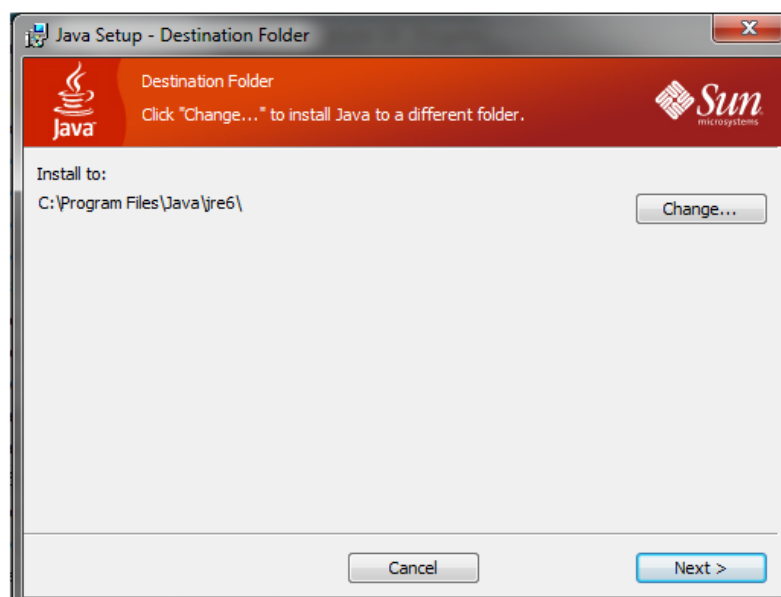


ILUSTRACIÓN 91: EMPIEZA LA INSTALACIÓN
AUTOR: TESISITAS
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Al terminar la instalación del JDK, nos pedirá la carpeta de destino donde se tiene que instalar el JRE de Java, podemos cambiarla dando clic en “Change” o aceptar la ruta por defecto dando clic en “Next”.



ILUSTRACIÓN 92: PROCESO DE LA INSTALACIÓN
AUTOR: TESISISTAS
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Empezaré la instalación del JRE y dependerá del funcionamiento de nuestro equipo el tiempo que dure esta instalación, por lo general dura unos pocos minutos.

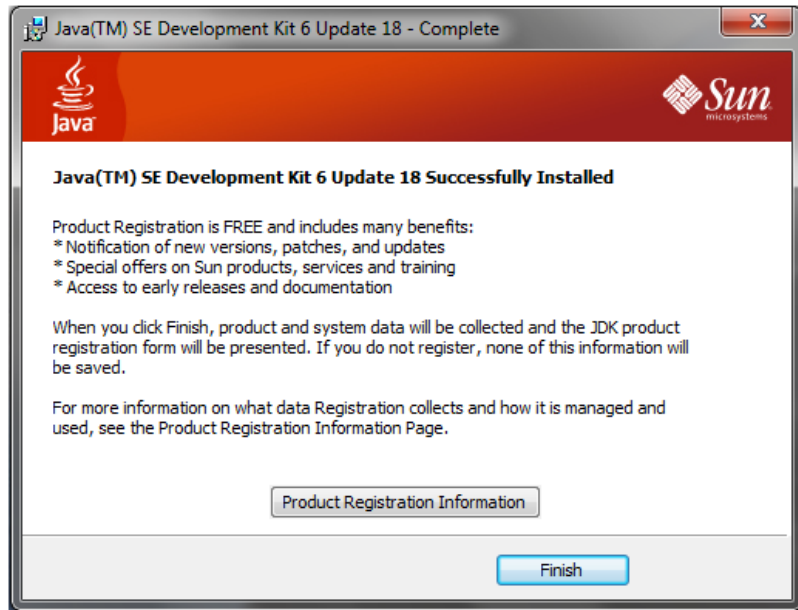


ILUSTRACIÓN 93: FIN DEL PROCESO DE LA INSTALACIÓN
AUTOR: TESISISTAS
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Una vez que haya terminado la instalación del **JRE**, le daremos clic en **Finish** y terminará la instalación del **JDK** y el **JRE**.

INSTALACIÓN DEL JBOSS versión 7

La instalación de JBoss es bastante sencilla puesto que no requiere mayor interacción con el usuario.

En el directorio C: vamos a crear una carpeta que se llame JAVA y pegaremos en este lugar el instalador de JBoss provisto. (Ver sitios para obtener el software)

Damos doble clic sobre la carpeta de JBoss y observaremos la siguiente estructura de directorios:

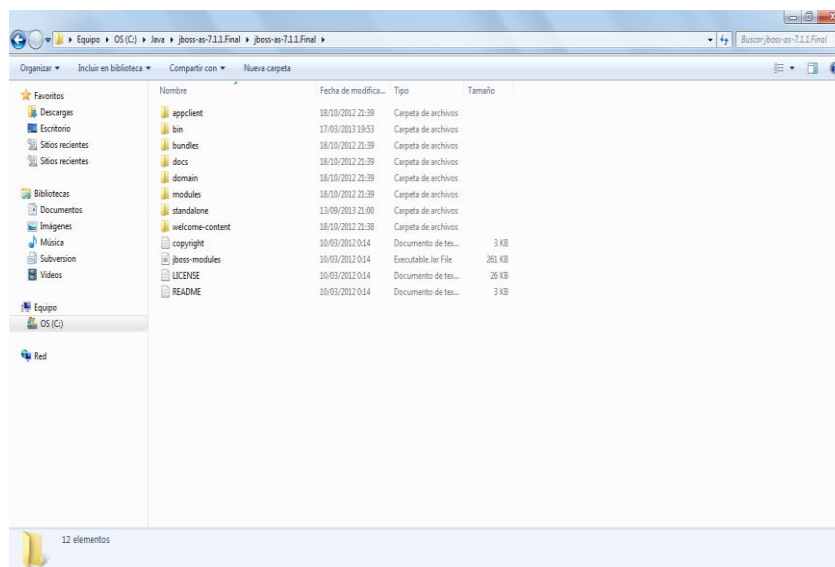


ILUSTRACIÓN 94: DIRECTORIOS DE JBOSS
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Accedemos al directorio modules→com y creamos la carpeta mysql →main y colocamos los archivos siguientes.

Module.xml: Es el archivo que contiene el path de la versión del jdbc para conectarse a la base de datos.

```
<module xmlns="urn:jboss:module:1.0" name="com.mysql">
<resources>
<resource-root path="mysql-connector-java-5.1.20-bin.jar"/>
</resources>
<dependencies>
<module name="javax.api"/>
<module name="javax.transaction.api"/>
</dependencies>
</module>
```

mysql-connector-java-5.1.20-bin: Es el jdbc para la conexión con la base de datos, que se la descarga de la página: <http://dev.mysql.com/downloads/connector/>

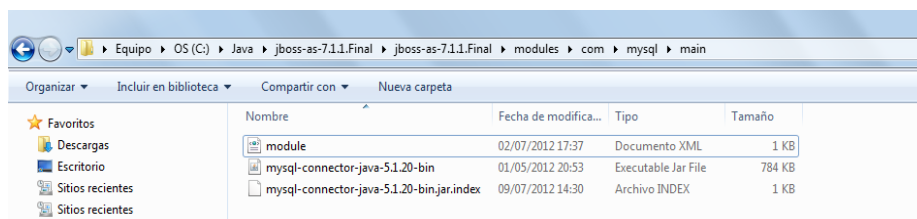


ILUSTRACIÓN 95: DIRECTORIOS DE MYSQL
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Accedemos al directorio standalone, ingresamos al directorio configuration y modificamos el archivo standalone.xml.

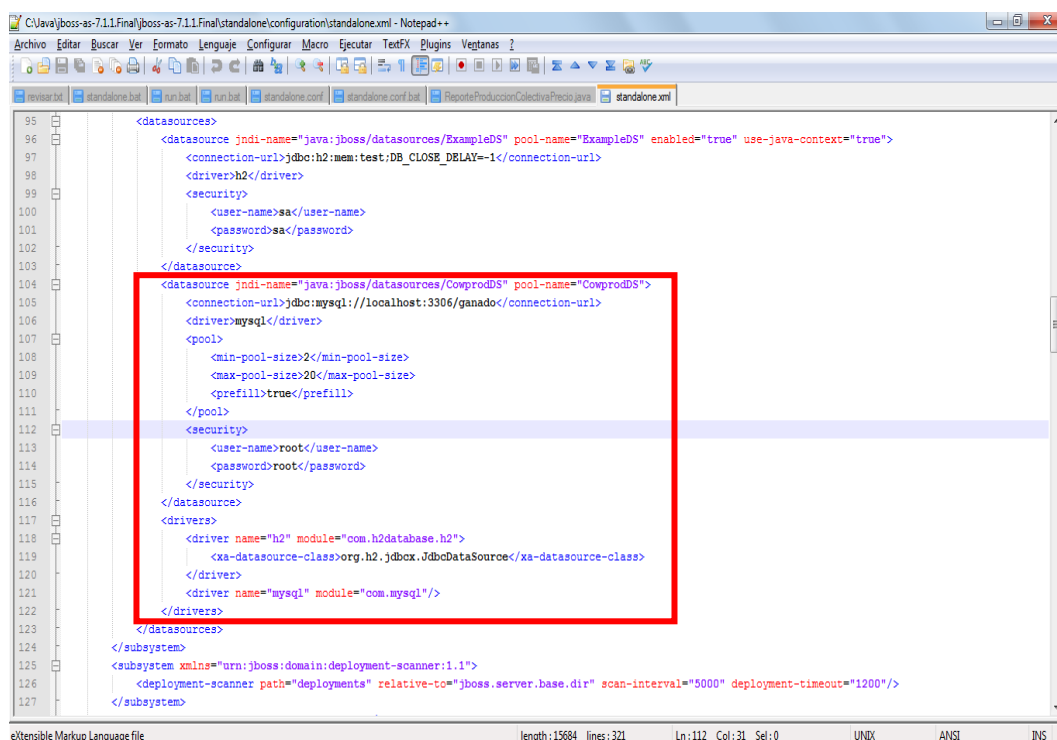


ILUSTRACIÓN 96: ESTRUCTURA DEL ARCHIVO STANDALONE.XML
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

1. Dirección IP del servidor de base de datos
2. Nombre de la base de datos
3. Nombre de usuario de la base de datos
4. Contraseña del usuario de la base de datos

Se deberá reemplazar con los datos del servidor de base de datos.

Agregar .War

Se agregará el archivo `cowprod.war` ubicado en el cd de instalación dentro de la carpeta Ejecutable en la directorio `$JBOSS_HOME/standalone/deployments`.

Nota: No es necesario hacer dicho paso porque el servidor de aplicaciones ya contiene dicho archivo

INSTALACIÓN DE LA BASE DE DATOS My SQL Versión 5.1

Para instalar MySQL sólo hay que descomprimir el archivo `mysql-5.1.30-win32` ejecutar el `setup.exe`.



ILUSTRACIÓN 97: PANTALLA DE INICIO DE INSTALACIÓN
AUTOR: TESISISTAS
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Seleccionamos el tipo de instalación por default Typical luego pulsamos Next



ILUSTRACIÓN 98: TIPO DE INSTALACIÓN
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Indica la ruta donde será instalado el MySQL, luego Pulsamos Install,

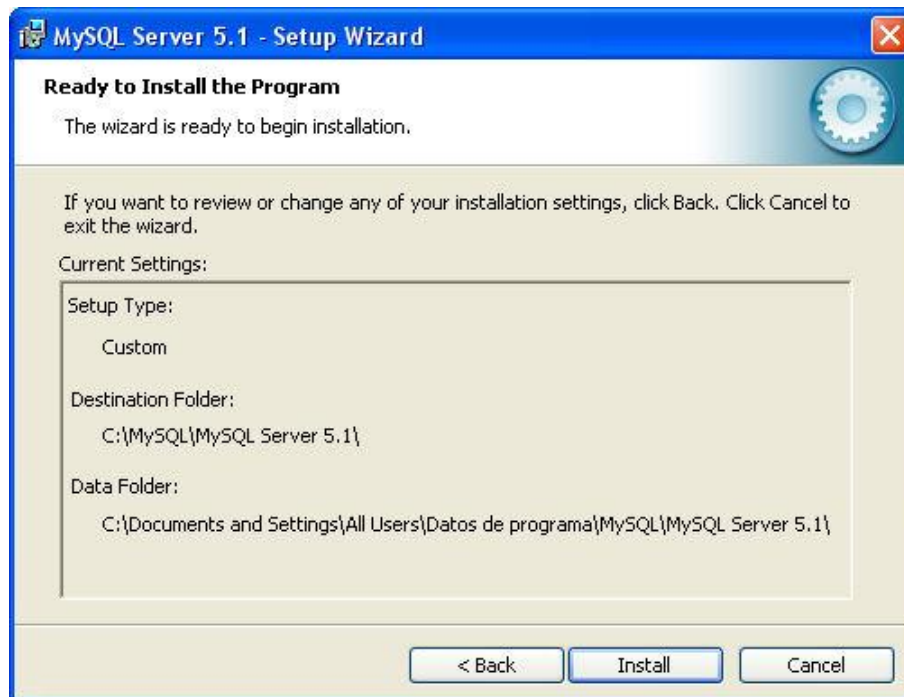


ILUSTRACIÓN 99: INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN
AUTOR: TESISISTAS
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

En esta pantalla da un resumen del MySQL, pulsamos Install,

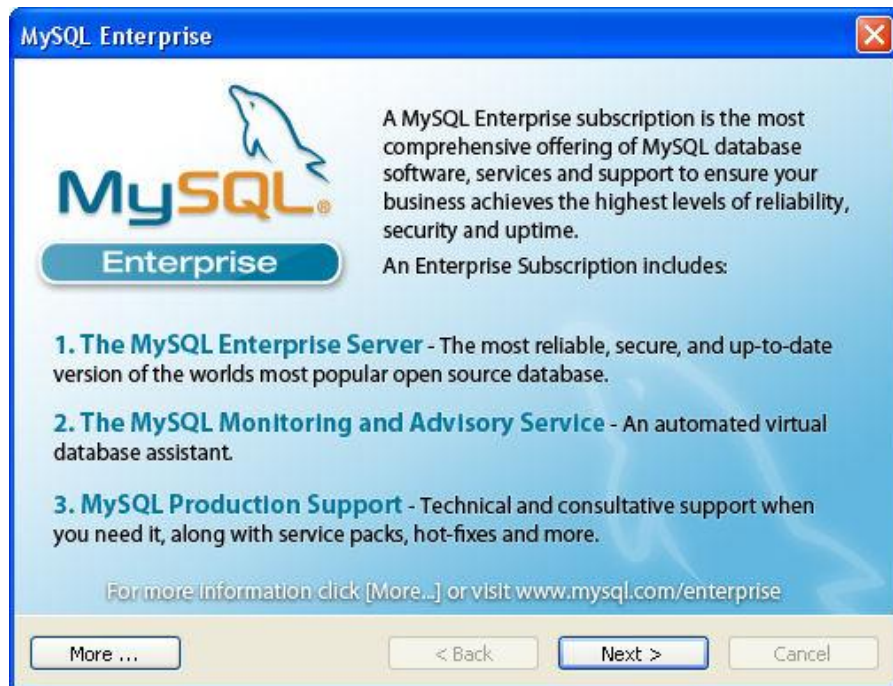


ILUSTRACIÓN 100: INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN
AUTOR: TESISTAS
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Hacemos seguidamente Next,

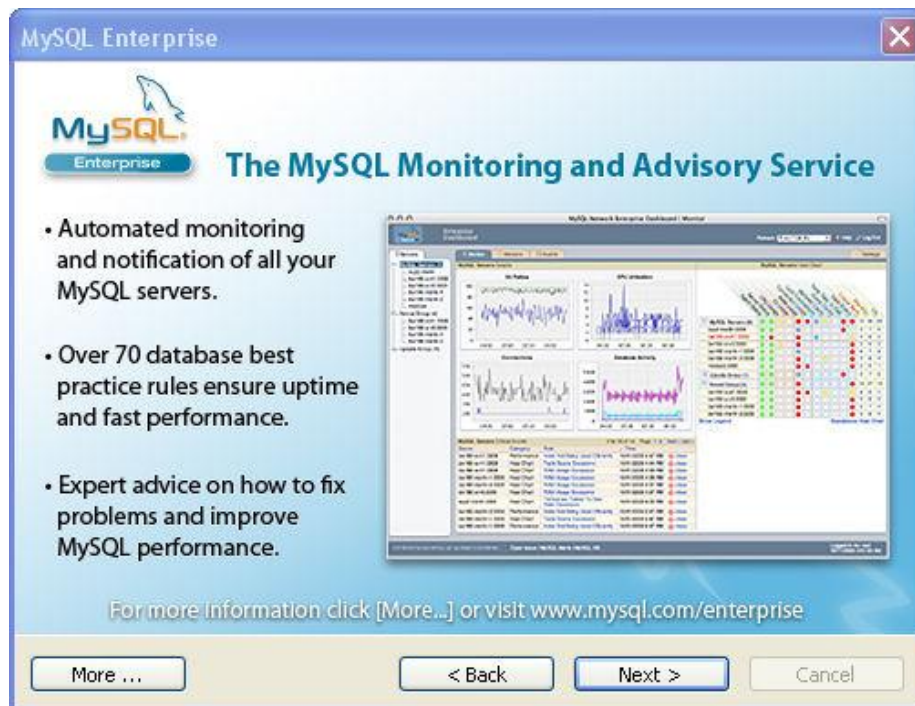


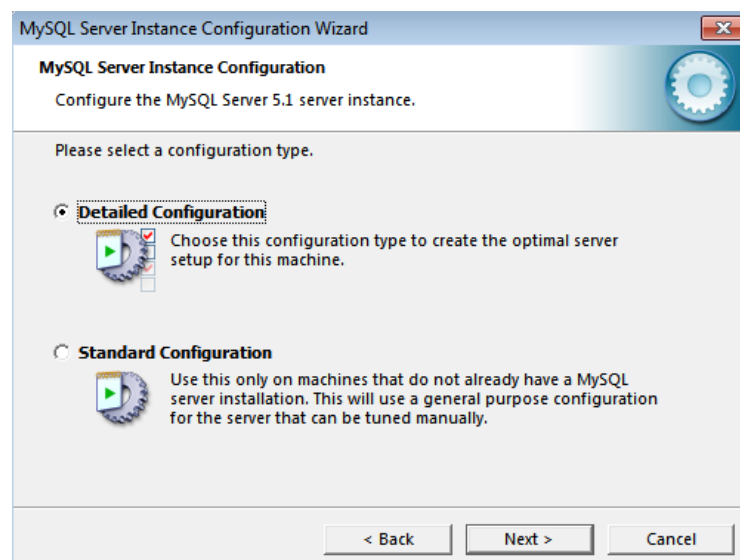
ILUSTRACIÓN 101: INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN
AUTOR: TESISTAS
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Indica si se desea configurar el servidor del MySQL, seleccionamos finish,

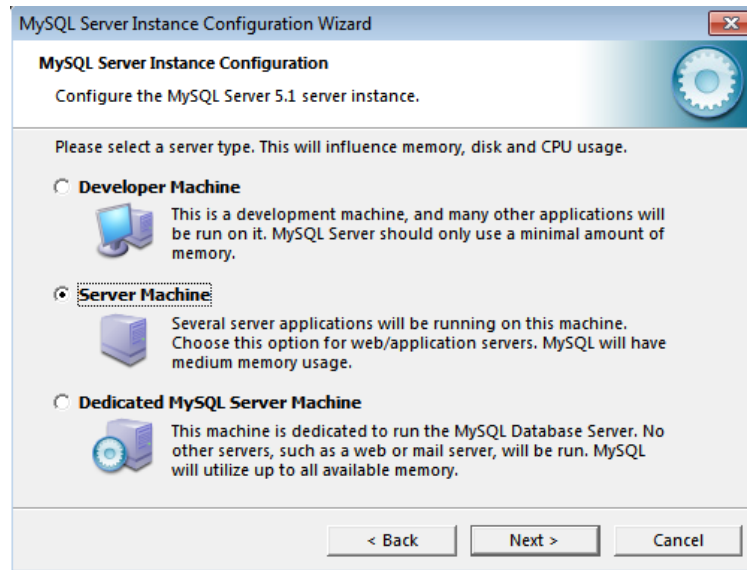


ILUSTRACIÓN 102: INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN
AUTOR: TESISISTAS
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

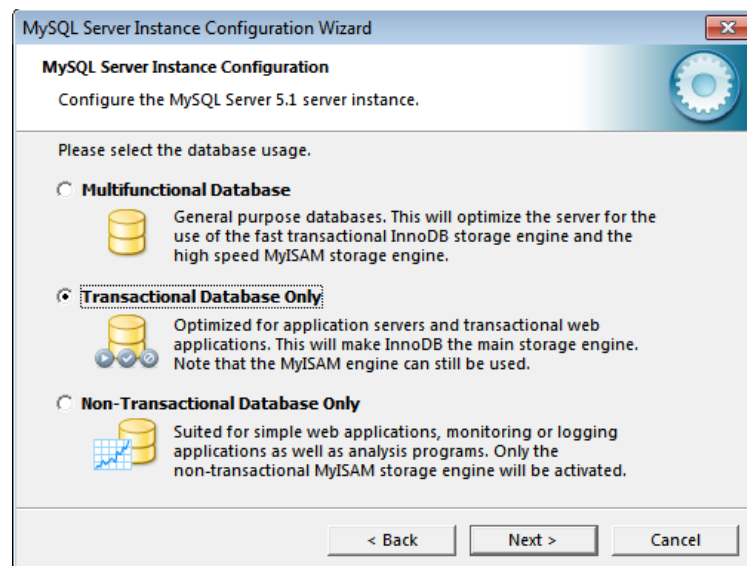
Aparecerá una pantalla de bienvenida a la cual seleccionaremos next, seleccionamos el tipo de configuración como muestra la imagen y pulsamos en next.



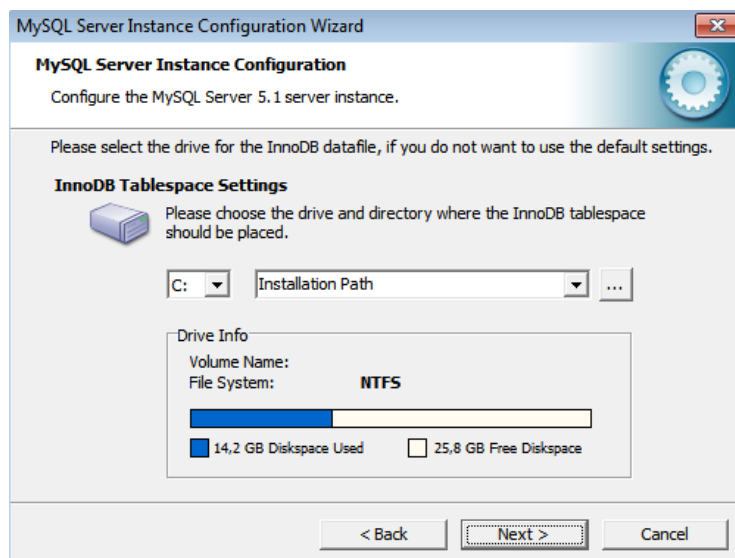
Seleccione el tipo de servidor Server Machine.



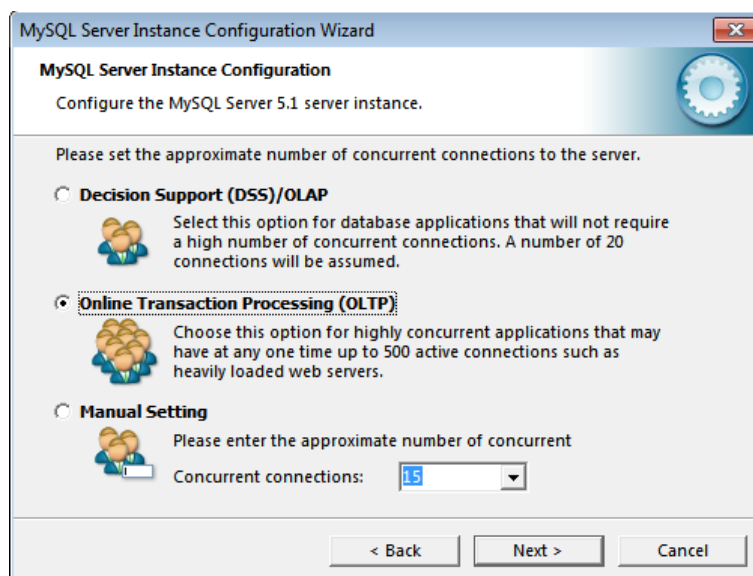
Seleccione TransactionalDatabaseOnly.



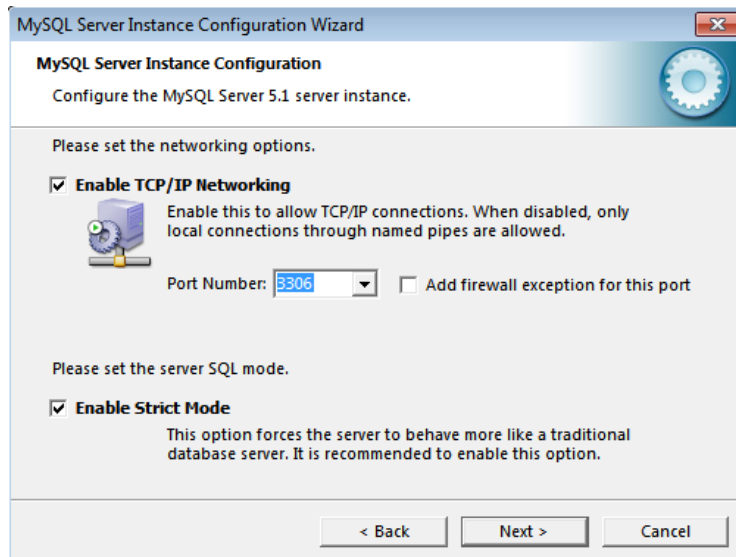
En la imagen siguiente se presentada por defecto y seleccionamos next.



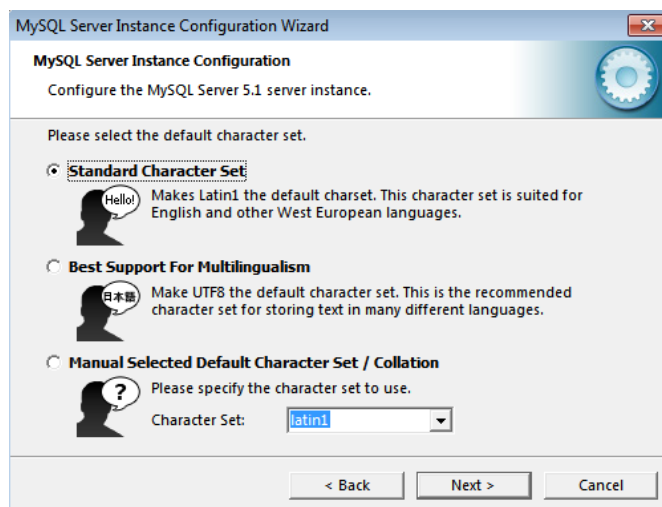
Seleccione a OLTP como numero concurrente de conexiones al servidor.



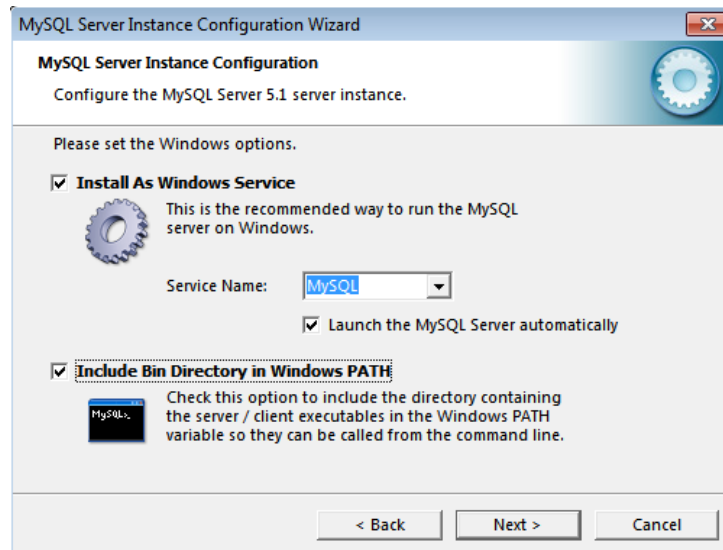
Configuraciones de red por defecto y presione Next.



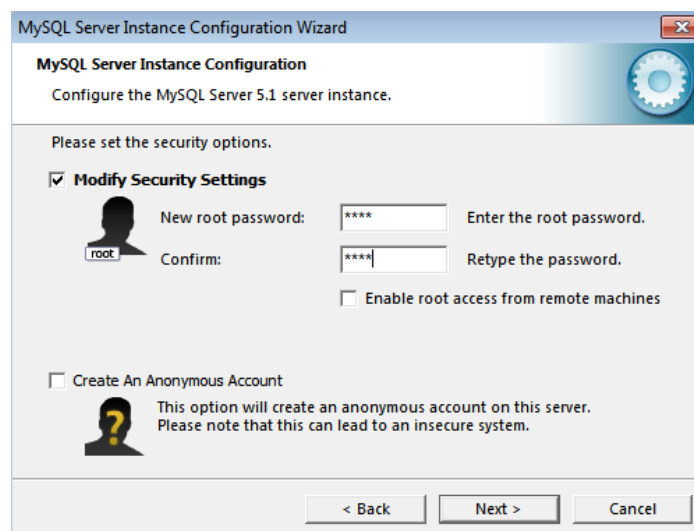
Configuraciones por defecto y presione Next.



Seleccione el checkbox para incluir el directorio bin de MySQL dentro de la variable de entorno PATH.



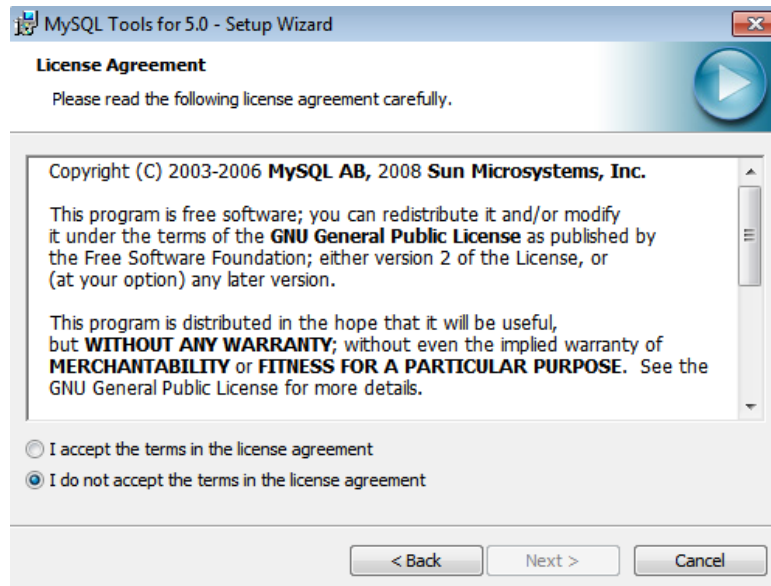
Ingrese la clave de root, corresponde a la misma clave establecida en el archivo de configuración standalone.xml donde agregamos el datasource.



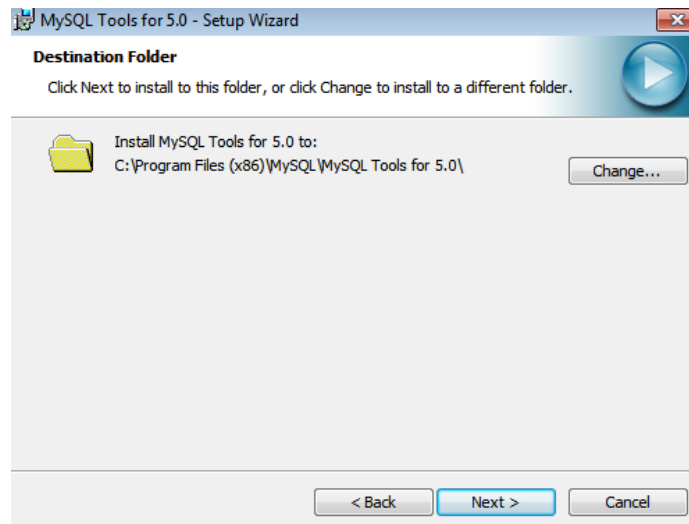
Aparecerá una última pantalla a la cual seleccionaremos Ejecutar y con esto hemos terminado las configuraciones necesarias.

INSTALACIÓN DE MySQL TOOLS

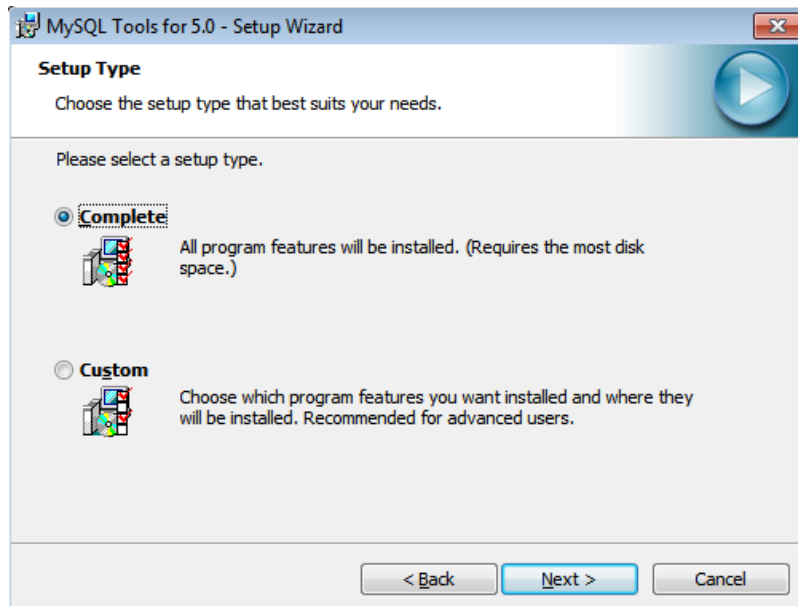
Dentro del cd de instalación dentro de Instaladores, subcarpeta Base de Datos ubicamos el ejecutable mysql-gui-tools-5.0-r17-win32.exe, de doble click donde muestra la siguiente pantalla y aceptar los acuerdos de licencia y presione Next.



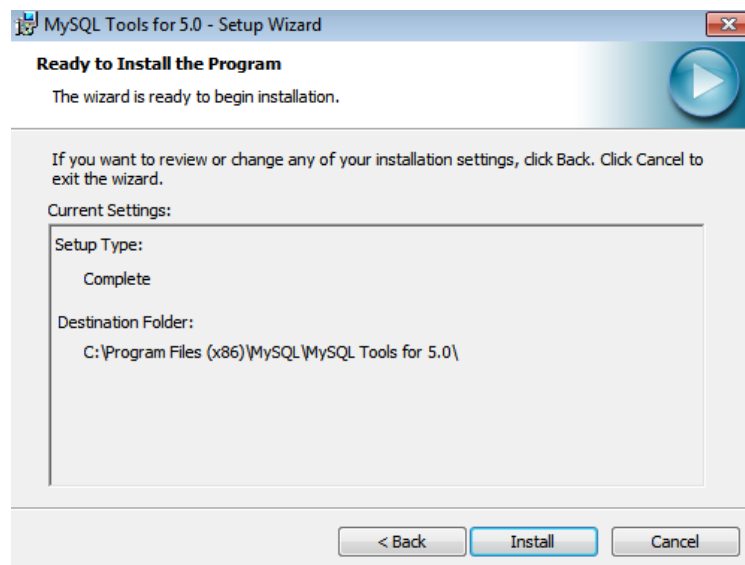
En la imagen nos indica en qué lugar se instalara se recomienda dejar por defecto y seleccione Next.



Seleccione el tipo de instalación Completa y damos en Next.



Para finalizar las configuraciones seleccionamos Install.



Al finalizar la instalación seleccionamos Finish.

El servidor de base de datos MySQL está alojado en la máquina de del Centro Experimental Uyumbicho, a continuación se indicará como crear una nueva base de datos haciendo uso del panel de ayuda del web hosting y como ejecutar el script de creación de las tablas.

En primer lugar deberemos acceder al panel de control del servidor de base de datos, observará una pantalla similar a la que se muestra a continuación:

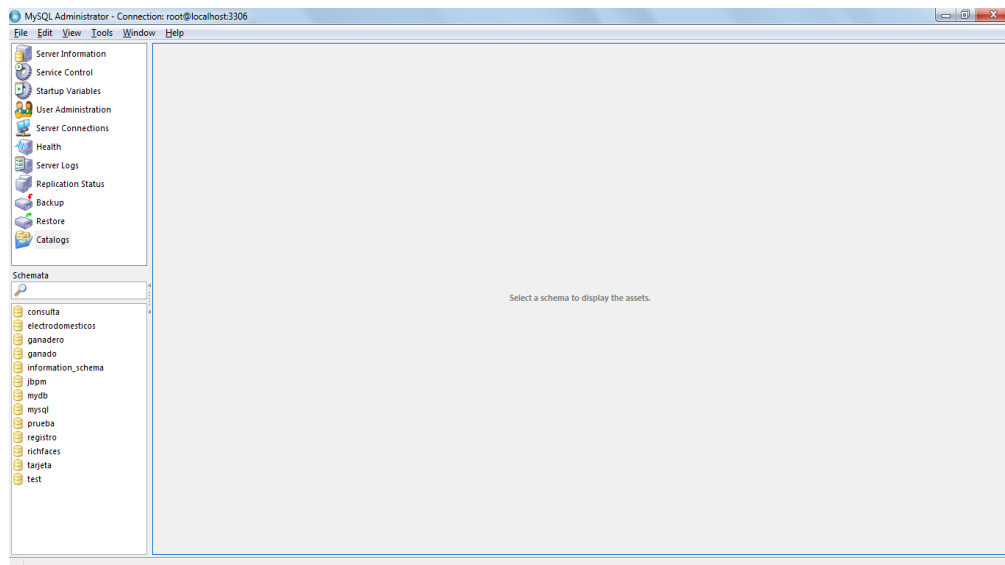


ILUSTRACIÓN 103: PANEL DE CONTROL DEL SERVIDOR DE BASE DE DATOS
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Ingresamos un nombre para la base de datos, este nombre tiene que coincidir con el indicado en el archivo standalone.xml en este caso “**ganado**” y presionamos el botón crear

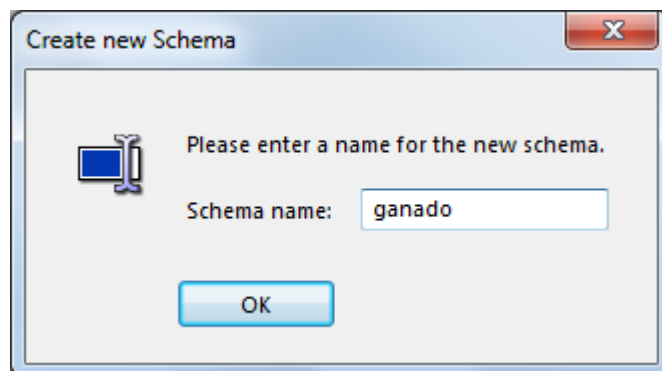


ILUSTRACIÓN 104: CREAR BASE DE DATOS
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

En la parte de la izquierda damos clic sobre la base recién creada

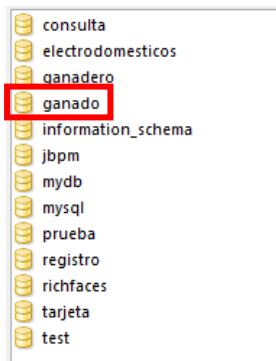


ILUSTRACIÓN 105: BASE DE DATOS CREADA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

En la parte de la derecha seleccionamos la opción Restore, y seleccionamos Open Backup file

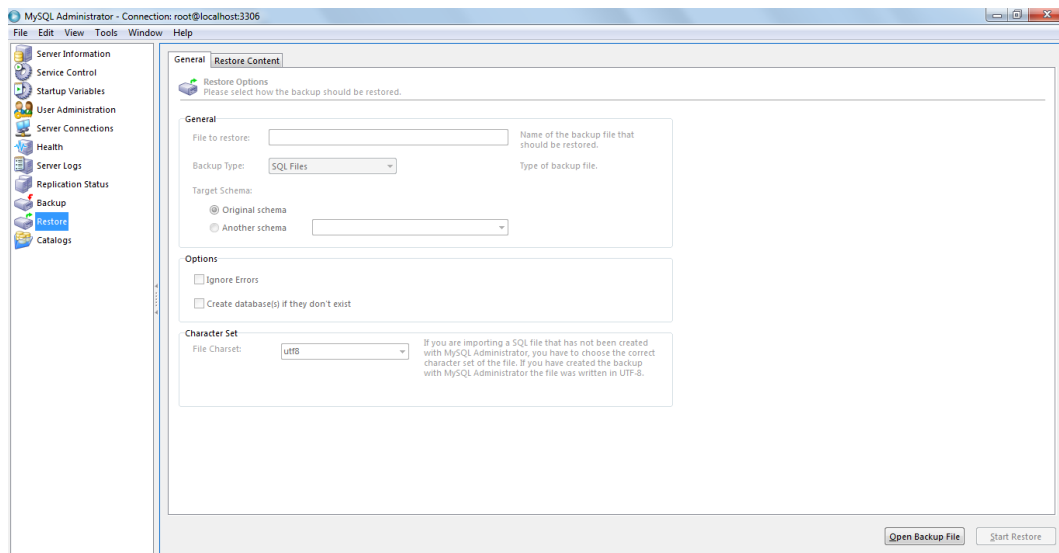





ILUSTRACIÓN 106: IMPORTAMOS EL ARCHIVO DE BASE DE DATOS
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

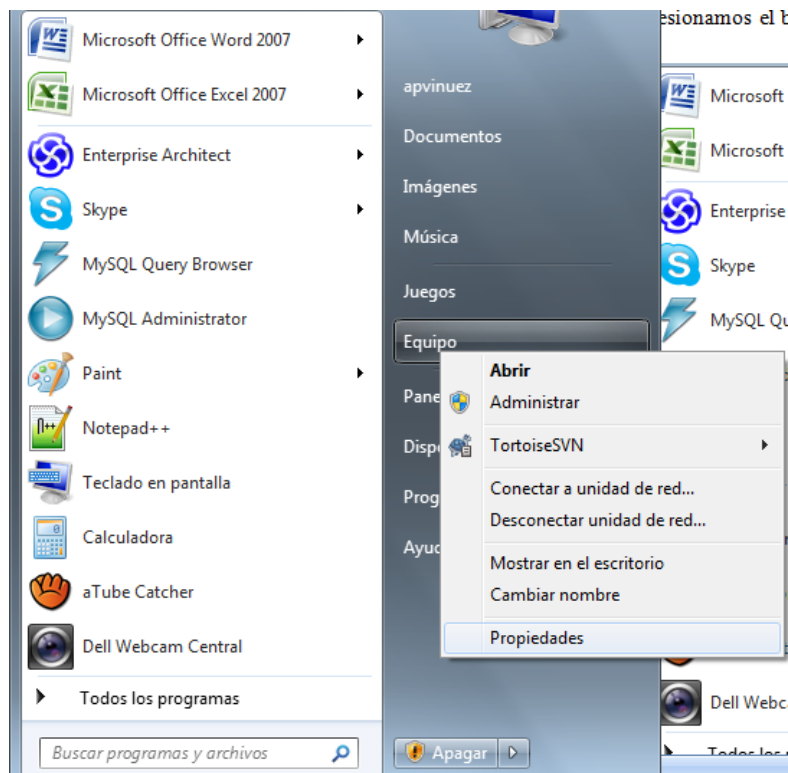
Damos clic en seleccionar archivo y cargamos el archivo cowprod.sql que se encuentra en el cd en la carpeta Codigo Fuente.

Esto creará una base de datos con los datos iniciales requeridos, por defecto existen con los datos requerido para la hacienda.

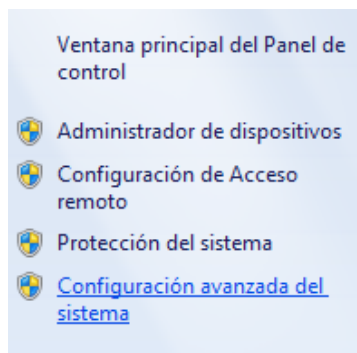
CREACIÓN DE LAS VARIABLES DE ENTORNO

Presionamos el botón de Windows ,

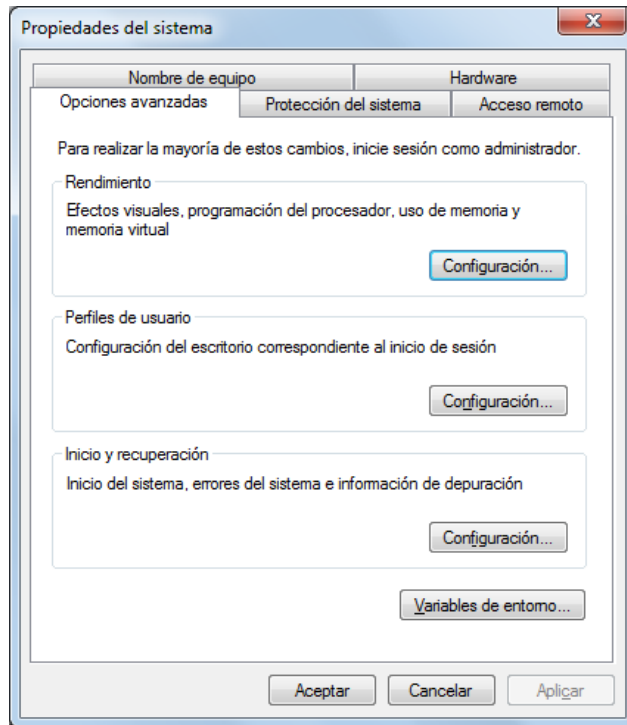
Clic derecho en **Equipo** (Computer), luego **Propiedades**



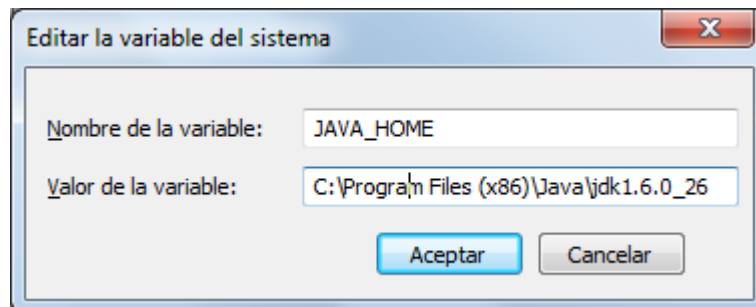
Presionamos en la opción **Configuración avanzada del sistema**.



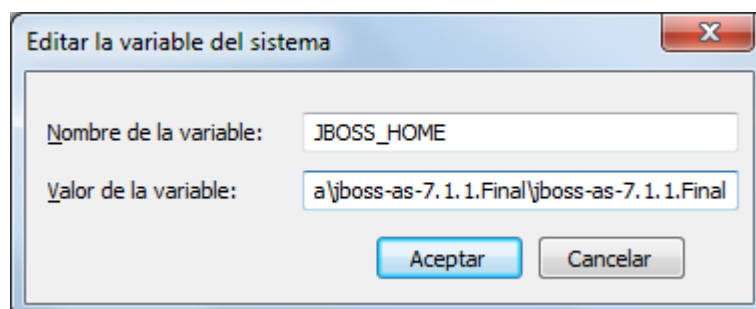
Seleccionamos la pestaña **Opciones avanzada**, y presionamos **Variables de entorno**.



En el panel de variables de entorno presionamos **Nueva**, y creamos la variable JAVA_HOME con la ruta donde se instaló el JDK y JRE como se muestra en la ilustración,



Creamos la variable JBOSS_HOME, con la ruta donde se encuentra el servidor Jboss 7.1.



PUESTA EN PRODUCCIÓN

Una vez que se ha seguido todos los pasos anteriormente descritos se puede ya iniciar el proceso de puesta en producción del sistema, para ello abriremos la consola de Windows

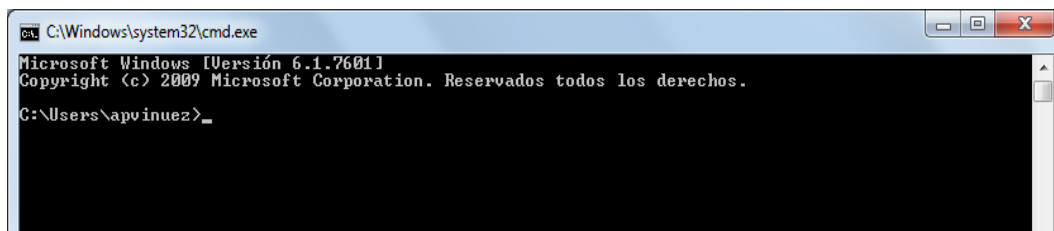


ILUSTRACIÓN 107: CONSOLA DE WINDOS
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Una vez en la consola, nos cambiamos al directorio bin del JBoss, si se usaron las mismas localizaciones descritas aquí tendremos que escribir en la consola:

```
cd C:\Java\jboss-as-7.1.1.Final\jboss-as-7.1.1.Final\bin
```

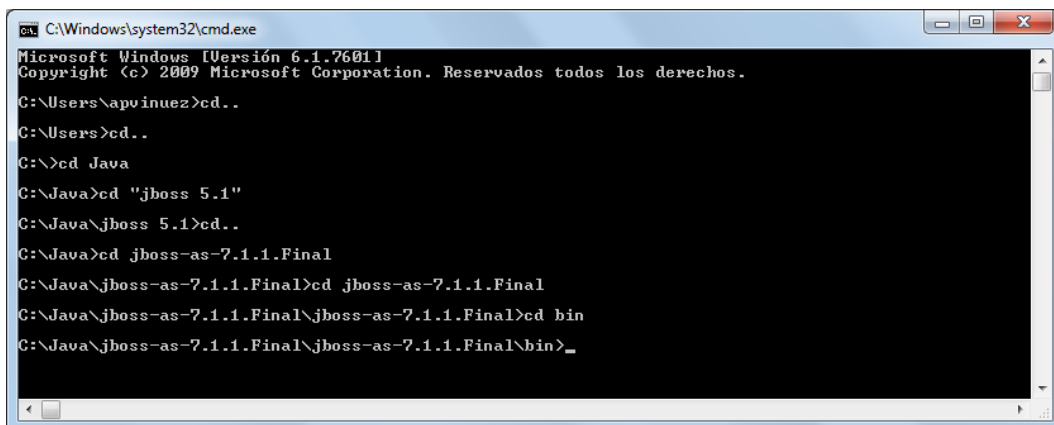
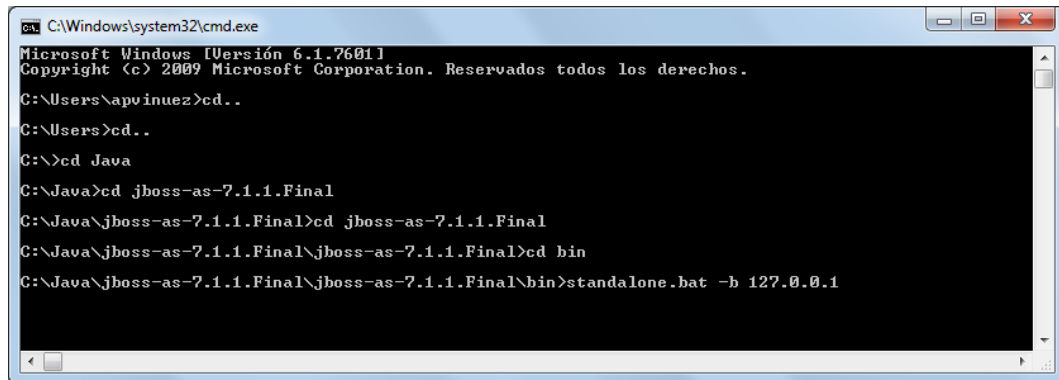


ILUSTRACIÓN 108: INGRESO AL DIRECTORIO DEL JBOSS
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Una vez ubicados en este path iniciaremos el jboss.



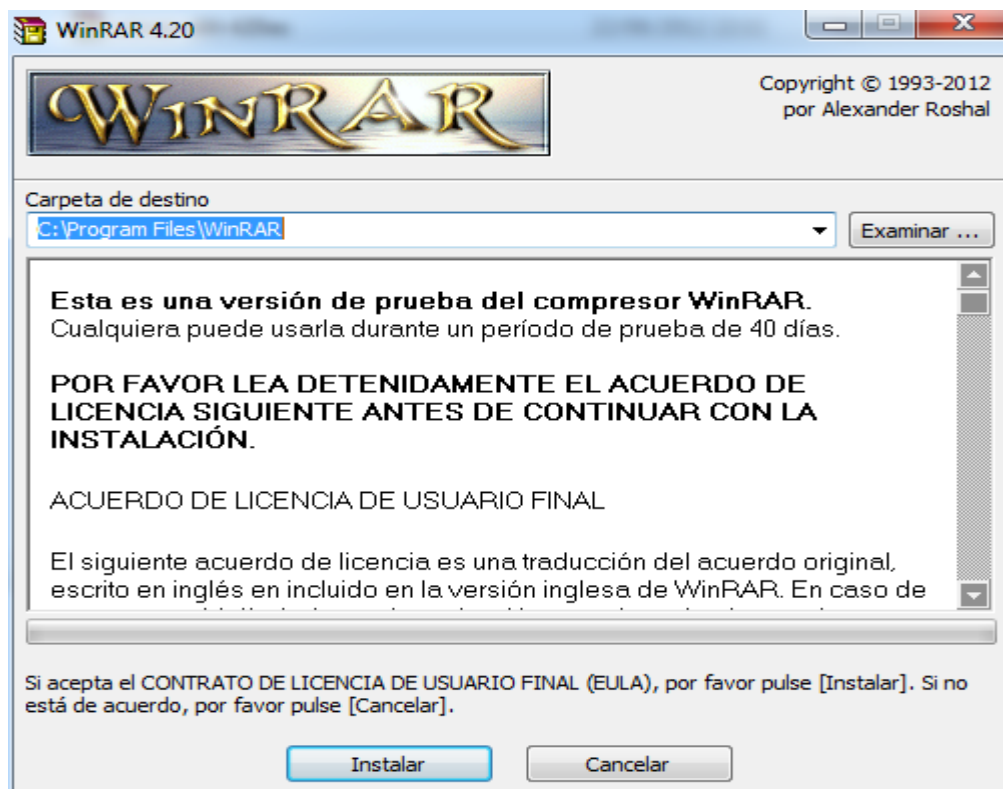
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

C:\Users\apvinuez>cd..
C:\Users>cd..
C:\>cd Java
C:\Java>cd jboss-as-7.1.1.Final
C:\Java\jboss-as-7.1.1.Final>cd jboss-as-7.1.1.Final
C:\Java\jboss-as-7.1.1.Final\jboss-as-7.1.1.Final>cd bin
C:\Java\jboss-as-7.1.1.Final\jboss-as-7.1.1.Final\bin>standalone.bat -b 127.0.0.1
```

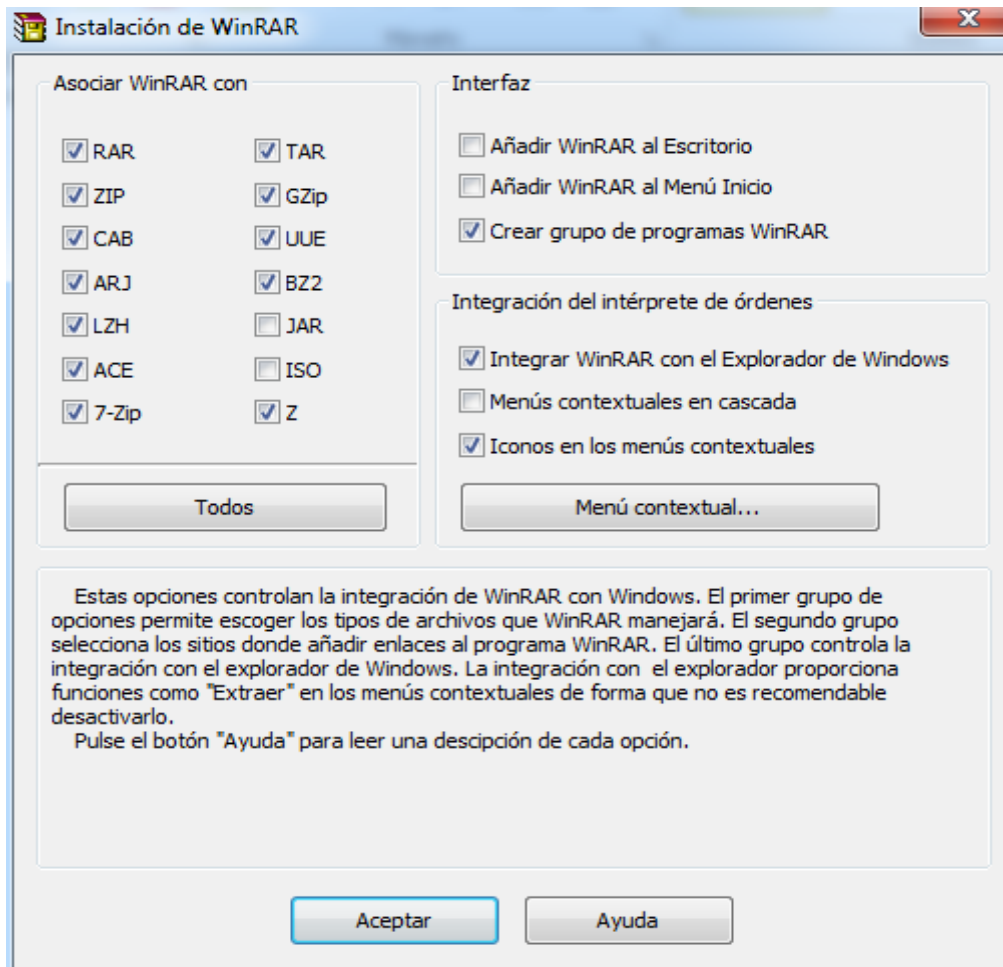
ILUSTRACIÓN 109: LEVANTAMIENTO DEL SERVIDOR
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Instalación Winrar

En la carpeta Instaladores, subcarpeta Varios se encuentra el ejecutable winrar-x64-420es.exe, le damos doble clic para iniciar la instalación, muestra la pantalla siguiente y presionamos Instalar.



Seleccione Aceptar

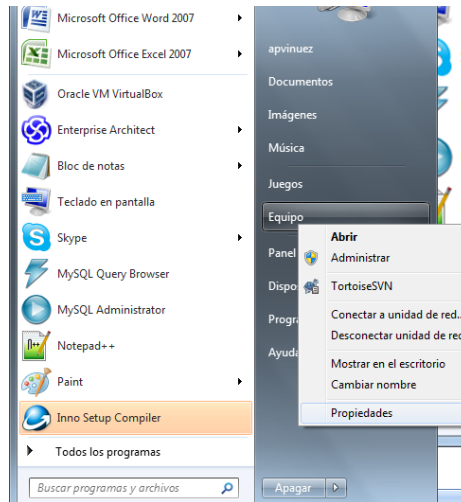


Esperamos que finalice la instalación.

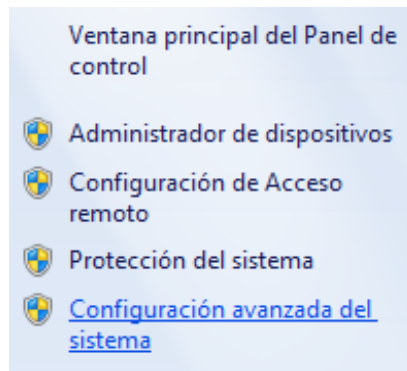
Possible Error

Al iniciar el servidor Jboss en la consola y si genera el error **findstr**, la causa es porque la variable de entorno %SystemRoot% no esta en el path , seguir los siguientes pasos para colocarla en el path.

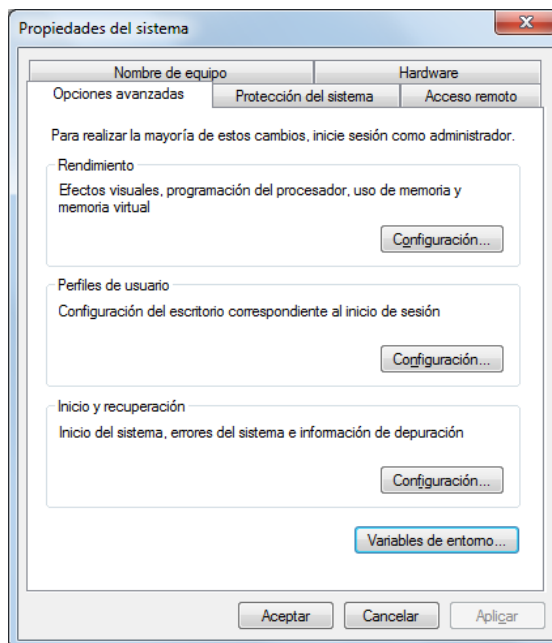
1. Inicio
2. Clic derecho en Equipo y seleccione propiedades.



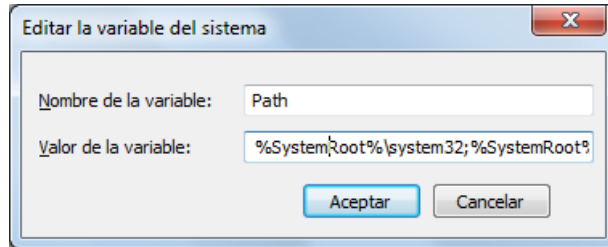
3. Seleccione **configuración avanzada del sistema**.



4. En la pestaña **opciones avanzadas**, presiones **Variables de entorno**.



5. En el panel variables de entorno buscar **Path** y seleccione editar para colocar la variable **%SystemRoot%** y **%SystemRoot%\system32**, luego Aceptar.



Al resolver el posible error el servidor Jboss se iniciara.

NOTA: Reemplazar 127.0.0.1 por la IP del servidor en el cual se realiza la instalación

Una vez iniciado el servidor podemos abrir un navegador web e ingresar la URL:
<http://127.0.0.1:8080/cowprod/>

Y tendremos una página como la que se muestra a continuación:



ILUSTRACIÓN 110: PANTALLA DE BIENVENIDA DEL SISTEMA
AUTOR: TESISISTAS
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

MATRIZ DE CERTIFICACIÓN

La matriz siguiente muestra las certificaciones de acoplamiento entre las herramientas necesarias para el funcionamiento de nuestra instalación

Producto	Versión	Observaciones
Jboss	7	Tomar versión 7 final de http://www.jboss.org/jbossas/downloads/
Primefaces	3.3	Tomar versión de http://primefaces.org/downloads.html
MySQL	5.1	Tomar versión de http://dev.mysql.com/downloads/mysql/5.1.html
Eclipse Indigo	3.7	Tomar versión de http://www.eclipse.org/downloads/

TABLA 20: TABLA DE CERTIFICACIÓN
AUTOR: TESISITAS
FUENTE: INTERNET

La matriz muestra los enlaces de descarga para Jboss v 7.1, primafeces v 3.3, MySQL v5.1, Eclipse Indigo v3.7, que cuentan con sus versiones certificadas para JEE6

ANEXO 2. MANUAL DE USUARIO

INTRODUCCIÓN

El objetivo del proyecto es generar una herramienta que permita realizar el registro y seguimiento de la reproducción y producción, para su posterior consulta en base a diferentes criterios de búsqueda ya establecido.

El documento le ofrece la ayuda necesaria al usuario de modo que facilita el uso de la aplicación ya que cuenta con pantallas de la aplicación para su fácil comprensión.

REQUERIMIENTOS BÁSICOS

Para el correcto funcionamiento de la aplicación el usuario debe contar con los siguientes requerimientos:

- Una computadora.
- Un navegador web.

MANUAL

El siguiente manual explica la funcionalidad y desempeño del sistema ganadero CowProd.

EMPRESAS REGISTRADAS

En la pantalla de empresas muestra todas las empresas registradas. Si no se añadió ninguna empresa la podemos registrar de la siguiente manera:

- Clic en el botón **Agregar Nueva Empresa**



ILUSTRACIÓN 111: EMPRESA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN



- Muestra la pantalla en donde se debe ingresar todos los campos del formulario, el * indica que todos los campos son obligatorios.
-
- Para guardar los datos de la nueva empresa presionar  si no desea que se guarde presionar .



ILUSTRACIÓN 112: FORMULARIO EMPRESA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al guardar la empresa se mostrara con las opciones de:
 - Ver
 - Modificar
 - eliminar



ILUSTRACIÓN 113: EMPRESA CREADA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

INGRESO AL MENÚ

Para ingresar al menú de la empresa que se creó.

- Seleccionamos el check .
- Presione el botón **Seleccionar**.



ILUSTRACIÓN 114: SELECCIONAR EMPRESA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

INICIO

Muestra el menú principal, horizontal y vertical.

Menú horizontal. Muestra todas las páginas del sistema sin categorizar.

Menú vertical. Muestra todas las páginas del sistema en categorías.



ILUSTRACIÓN 115: INICIO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

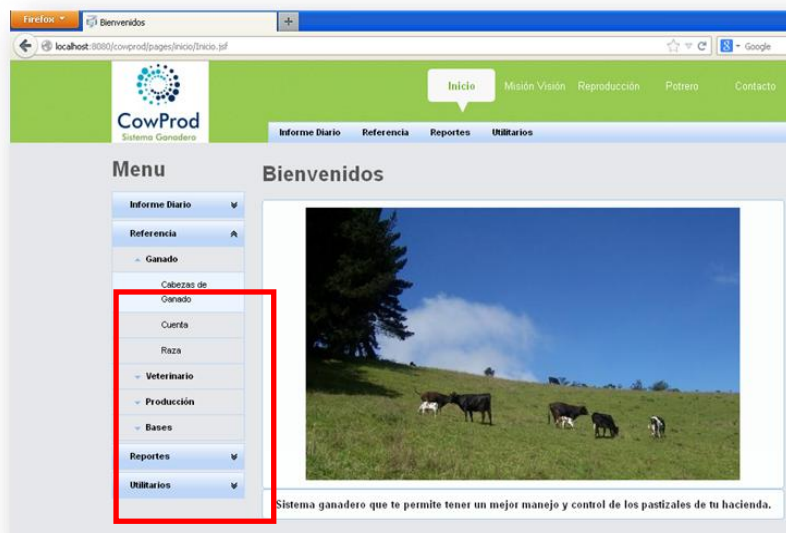


ILUSTRACIÓN 116: MENU VERTICAL
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

CABEZA DE GANADO

En la pantalla de registrar cabeza de ganado, se ingresa las cabezas de ganado con todos los datos básicos del ganado (*) campos obligatorios.

INGRESAR

- Llenar todos los datos obligatorios:
 - Arete

- Nombre
 - Peso
 - Fecha de Nacimiento (se coloca el de la fecha actual),
 - Sexo
 - Cuenta
 - Raza
 - Preñez
- Los campos con selección si no se escoge se guardan con la primera opción.

The screenshot shows a web form titled "Cabezas de Ganado". It contains several input fields:

- *Arete:
- *Nombre:
- Sexo:
- Cuenta:
- Raza:
- Fecha Nacimiento:

 A red rectangular box highlights the fields for Arete, Nombre, Sexo, Cuenta, Raza, and Fecha Nacimiento.

ILUSTRACIÓN 117: FORMULARIO CABEZAS DE GANADO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Pestaña Genealogía
 - Arete padre
 - Arete madre
 - Paterno(abuelo, abuela)
 - Materno(abuelo, abuela)

The screenshot shows the same "Cabezas de Ganado" form, but with the "Genealogía" tab selected. The top section (highlighted with a red box) contains:

- Arete Padre**:
- Paterno**:
- Arete Madre**:
- Materno**:

 The "Reproducción" and "Pesos" tabs are also visible at the top of the form.

ILUSTRACIÓN 118: FORMULARIO GENEALOGIA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Pestaña Pesos.
 - Fecha de último pesaje.
 - Peso es obligatorio en kilogramos.
 - Condición.
 - Observación.

Cabezas de Ganado

*Arete: tnr457 *Nombre: Camila
 Sexo: HEMBRA Cuenta: REJO AYCHAPICHO
 Raza: Holstein Friesiar Fecha Nacimiento: 06/08/2013

Reproducción | Genealogía | **Pesos**

Ultimo Pesaje
 Fecha:
 Peso: Kg

Nacimiento
 *Peso: 350 Kg
 Condición: EXCELEN
 Observación:

ILUSTRACIÓN 119: FORMULARIO PESOS
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Para guardar presione el botón Guardar. Se informa indicando con el mensaje **“Datos almacenados exitosamente”**.
- El nuevo registro se mostrara en la tabla.

Cabezas de Ganado


[Agregar Cabeza](#)

Cabezas						
Arete	Nombre	Cuenta	Nacimiento	Ver	Eliminar	Modificar
01-H-13	01-H-13	Vacas Madre	20/06/2001			
01-H-23	01-H-23	Vacas Medias	04/10/2001			
01-H-24	01-H-24	Vacas Madre	28/10/2001			
02-H-10	02-H-10	Vacas Madre	04/06/2007			
02-H-14	02-H-14	Vacas Medias	20/07/2002			
03-H-13	03-H-13	Vacas Medias	28/08/2003			
04-H-10	04-H-10	Vacas Medias	23/03/2004			
05-H-3	05-H-3	Vacas Medias	14/04/2005			
05-M-1	05-M-1	Vacas Medias	30/01/2005			
06-H-13	06-H-13	Vacas Medias	28/08/2006			

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ILUSTRACIÓN 120: LISTA DE CABEZAS DE GANADO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

VER

- Cada registro que se muestren el tabla tiene la opción ver  .
- Muestra una pequeña pantalla con los datos básicos y reproducción de la cabeza.




Arete: tm457
Nombre: CAMILA
Fecha Nacimiento: 06/08/2013
Preñez: NO
Cuenta: REJO AYCHAPICHO
Raza: Holstein Friesian
Sexo: HEMBRA

Último Aborto:
Último Parto:

Fecha Último Pese:
Último Pese: 0.0Kg
Peso al Nacimiento: 350.0Kg

ILUSTRACIÓN 121: INFORMACIÓN CABEZA DE GANADO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

MODIFICAR

- Se selecciona a una de las cabezas de la tabla a través de la opción Modificar  .
- Se muestra todos los datos en el formulario, se puede cambiar todos los datos de la cabeza a excepción del arete que solo se muestra pero no se podrá modificar.



Cabezas de Ganado

*Arete: 01-H-13 *Nombre: 01-H-13
Sexo: HEMBRA Cuenta: Vacas Madre
Raza: Holstein Friesian Fecha Nacimiento: 20/06/2001

Ingreso de datos

Reproducción Genealogía Pesos

General
Preñez: SI
Nro Montas: 2
Nro Dif Part: 0

Numero de
Nro Inseminación: 1
Nro Partos: 6
Nro Abortos: 1

Fecha Último
Fecha Inseminación: 01/01/2013
Fecha Parto: 11/09/2011
Fecha Aborto: 11/11/2012
Fecha Celó:

Próximo Chequeo ChPRZ

Guardar Cancelar


ILUSTRACIÓN 122: MODIFICAR CABEZA DE GANADO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Cuando los datos sean modificados presionar **Guardar**.



ILUSTRACIÓN 123: ACTUALIZACIÓN CABEZA DE GANADO EXITOSO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

ELIMINAR

- Cada uno de los registros de la tabla tiene la opción de eliminar.
- Presionar  en el registro a eliminar.
- Se muestra un mensaje de advertencia si está seguro de eliminar el registro de la cabeza
- Aceptar. Se elimina el registro de la tabla y vuelve a la pantalla principal.
- Cancelar. Vuelve a la pantalla principal si hacer ningún efecto.

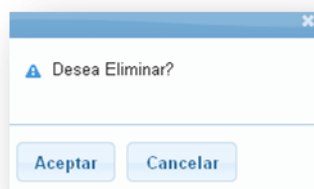


ILUSTRACIÓN 124: MODAL DE ELIMINAR CABEZA DE GANADO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al eliminarse el registro se muestra el mensaje “**Datos Eliminados exitosamente**”

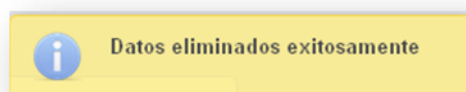


ILUSTRACIÓN 125: MENSAJE DE ELIMINACION EXITOSO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN


EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo

PDF 

COWPROD SISTEMA GANADERO REGISTRO DE GANADO						
HDA. Uyumbicho			Propietario: HoldingDine S.A.			
Cabezas						
Arete	Nombre	Prenez	Cuenta	Fecha Nacimiento	Raza	Genero
tmr457	CAMILA	No	REJO	2013/08/06	Holstein Friesian	HEMBRA
freed74	CARMEN	No	REJO	2013/08/06	Holstein Friesian	HEMBRA

ILUSTRACIÓN 126: LISTA DE CABEZAS DE GANADO PDF
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel 

HDA. Uyumbicho			Propietario: HoldingDine S.A.			
Cabezas						
Arete	Nombre	Prenez	Cuenta	Fecha Nacimiento	Raza	Genero
tmr457	CAMILA	No	REJO	2013/08/06	Holstein Friesian	HEMBRA
freed74	CARMEN	No	REJO	2013/08/06	Holstein Friesian	HEMBRA

ILUSTRACIÓN 127: LISTA DE CABEZAS DE GANADO EXCEL
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

INGRESAR CUENTA

- En la pantalla Ingreso de cuentas se debe ingresar todos los datos del formulario:
 - Nombre (Obligatorio)
 - Peso ideal
 - Carga
 - Valor

The screenshot shows a web form titled 'Cuenta'. It contains the following fields:

- *Nombre: REJO AYCHAPICHO
- Peso Ideal: 400 Kg
- Carga: 26
- Valor: \$ 300
- Tipo Cuenta: REJOS (dropdown menu)

 At the bottom of the form are two buttons: 'Guardar' and 'Limpiar'. A red box highlights the 'Nombre', 'Peso Ideal', 'Carga', and 'Valor' fields.

ILUSTRACIÓN 128: FORMULARIO CUENTA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Tipo de cuenta (debe ser ingresado al inicio del sistema). Si no se selecciona este se guarda con el primero que se muestra

This screenshot shows the same 'Cuenta' form, but with the 'Tipo Cuenta' dropdown menu open. The menu lists the following options: REJOS (highlighted in yellow), SECAS, VACONAS, FIERROS, and JAULAS. A red box highlights the dropdown menu and the 'Guardar' button. Below the form, a table is visible with the following structure:

Nombre	Valor	Tipo	Eliminar	Modificar
No records found.				

ILUSTRACIÓN 129: TIPO CUENTA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Presione el botón **Guardar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :

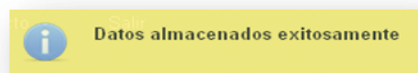


ILUSTRACIÓN 130: MENSAJE ALMACENAMIENTO EXITOSO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN


- El nuevo registro se muestra en la tabla con sus datos correspondientes y con las opciones de cada registro.
 - Modificar

○ Eliminar

Cuenta						
Nombre	Peso	Carga	Valor	Tipo	Eliminar	Modificar
REJO AYCHAPICHO	400.0	26.0	300.0	REJOS	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>

ILUSTRACIÓN 131: LISTA DE CUENTAS
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

MODIFICAR

- Para poder modificar un registro de cuenta presionar el botón  en el registro a modificar.
- Los datos del registro se colocan en el formulario para modificarlos

Cuenta

*Nombre:

Peso Ideal: Kg

Carga:

Valor:

Tipo Cuenta:

Cuenta						
Nombre	Peso	Carga	Valor	Tipo	Eliminar	Modificar
REJO AYCHAPICHO	400.0	26.0	300.0	REJOS	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>

ILUSTRACIÓN 132: MODIFICAR CUENTA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al completar la modificación seleccionar **Guardar**.
- En el ejemplo se muestra el ingreso de varias cuentas en la tabla.

Cuenta						
Nombre	Peso	Carga	Valor	Tipo	Eliminar	Modificar
REJO AYCHAPICHO	400.0	26.0	300.0	REJOS	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
SECAS AYCHAPICHO	450.0	60.0	300.0	SECAS	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
SECAS BOYERIA	400.0	60.0	350.0	SECAS	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
VIENTRES AYCHAPICHO	400.0	60.0	300.0	VACONAS	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>
VIENTRES LA BANDA	450.0	80.0	350.0	VACONAS	<input type="button" value="x"/>	<input type="button" value="✎"/>

ILUSTRACIÓN 133: LISTA DE CUENTAS MODIFICADA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Los registros aparecen en series de 5 registros, al señalar en la parte inferior de la tabla podemos ir hacia las otras cuentas ingresadas.

Cuenta						
Nombre	Peso	Carga	Valor	Tipo	Eliminar	Modificar
VIENTRES BOYERIA	425.0	80.0	340.0	VACONAS		
FIERROS LA BANDA	425.0	60.0	340.0	FIERROS		
FIERROS AYCHAPICHO	425.0	80.0	340.0	FIERROS		
MEDIAS AYCHAPICHO	425.0	80.0	300.0	FIERROS		
TERNERAS AYCHAPICHO	400.0	80.0	340.0	FIERROS		

ILUSTRACIÓN 134: PAGINACIÓN DE CUENTAS
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

ELIMINAR

- Al presionar el botón del registro que se quiera eliminar.
 - Aceptar. Elimina el registro de la tabla y vuelve a la página principal.
 - Cancelar. Vuelve a la página principal sin hacer ningún cambio en la tabla.

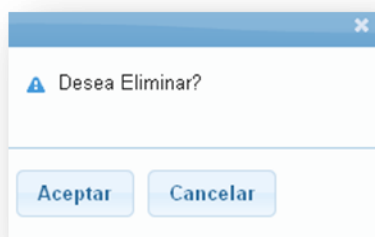



ILUSTRACIÓN 135: MODAL ELIMINAR
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al eliminar el registro el sistema muestra un mensaje de información.



ILUSTRACIÓN 136: MENSAJE ELIMINACIÓN CUENTA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

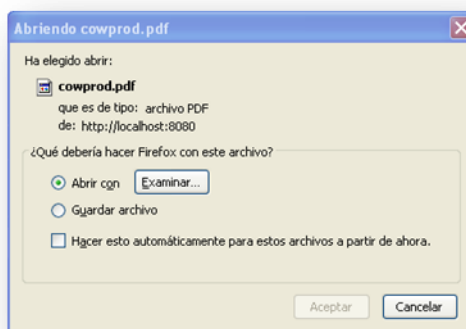




ILUSTRACIÓN 137: MODAL GUARDAR PDF
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.



Nombre	Peso	Carga	Valor	Tipo
REJO AYCHAPICHO	400,00	26,00	300,00	REJO
SECAS AYCHAPICHO	450,00	60,00	300,00	SECAS
SECAS BOYERIA	400,00	60,00	350,00	SECAS
VIENTRES AYCHAPICHO	400,00	60,00	300,00	VIENTRES
VIENTRES LA BANDA	450,00	80,00	350,00	VIENTRES
VIENTRES BOYERIA	425,00	80,00	340,00	VIENTRES
FIERROS LA BANDA	425,00	60,00	340,00	FIERROS LA
FIERROS AYCHAPICHO	425,00	80,00	340,00	FIERROS
MEDIAS AYCHAPICHO	425,00	80,00	300,00	MEDIAS
TERNERAS AYCHAPICHO	400,00	80,00	340,00	TERNERAS

ILUSTRACIÓN 138: CUENTAS PDF
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	C	D	E	F	G
1	Hacienda Uyumbicho	Propietario: HoldingDine S.A.			
2	Cuentas				
3	Nombre	Peso	Carga	Valor	Tipo
4	REJO AYCHAPICHO	400,00	26,00	300,00	REJO
5	SECAS AYCHAPICHO	450,00	60,00	300,00	SECAS
6	SECAS BOYERIA	400,00	60,00	350,00	SECAS
7	VIENTRES AYCHAPICHO	400,00	60,00	300,00	VIENTRES
8	VIENTRES LA BANDA	450,00	80,00	350,00	VIENTRES
9	VIENTRES BOYERIA	425,00	80,00	340,00	VIENTRES
10	FIERROS LA BANDA	425,00	60,00	340,00	FIERROS LA
11	FIERROS AYCHAPICHO	425,00	80,00	340,00	FIERROS
12	MEDIAS AYCHAPICHO	425,00	80,00	300,00	MEDIAS
13	TERNERAS AYCHAPICHO	400,00	80,00	340,00	TERNERAS
14					

ILUSTRACIÓN 139: CUENTAS EXCEL
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

INGRESO DE RAZAS

- Ingresar los datos del formulario:
 - Nombre (Obligatorio).
 - Característica (Obligatorio).

Razas

*Nombre:

*Característica:

ILUSTRACIÓN 140: FORMULARIO RAZA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Presione el botón **Guardar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :

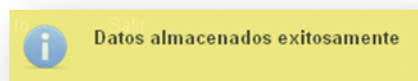



ILUSTRACIÓN 141: MENSAJE GUARDADO EXITOSO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

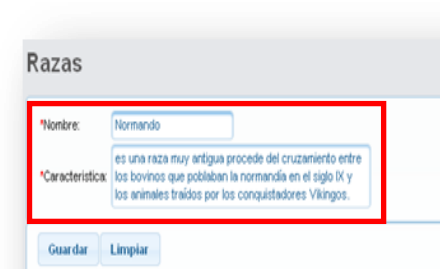
- Los nuevos registros se muestran en la tabla.

Razas			
Nombre	Característica	Eliminar	Actualizar
Holstein Friesian	La vaca Holstein o vaca frisona es una raza vacuna procedente de la región frisosajona (Frísia y Holanda del Norte, en Alemania y los Países Bajos, respectivamente,	x	
Jersey	Jersey es una raza de ganado vacuno británico productor de leche, de pelaje marrón claro, es famosa por el alto contenido graso de su leche y por la docilidad de sus vacas.	x	
Brown Swiss	Es la segunda raza en producción de leche, existen dos tipos: el norteamericano que es netamente lechero y el suizo que tiene doble propósito.	x	
Normando	es una raza muy antigua procede del cruzamiento entre los bovinos que poblaban la normandía en el siglo IX y los animales traídos por los conquistadores Vikingos.	x	

ILUSTRACIÓN 142: LISTA DE RAZAS
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

MODIFICAR

- Para poder modificar un registro de Razas presionar el botón  en el registro a modificar.
- Los datos del registro se colocan en el formulario para modificarlos.



Formulario de actualización de raza con los siguientes campos:

- *Nombre: Normando
- *Característica: es una raza muy antigua procede del cruzamiento entre los bovinos que poblaban la normandía en el siglo IX y los animales traídos por los conquistadores Vikingos.

Botones: Guardar, Limpiar

ILUSTRACIÓN 143: ACTUALIZAR RAZA SELECCIONADA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al completar la modificación seleccionar **Guardar**.

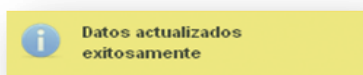


ILUSTRACIÓN 144: MENSAJE ACTUALIZACIÓN EXITOSA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- En el ejemplo se muestra el ingreso de varias razas en la tabla con la que se modificó.

Razas			
Nombre	Característica	Eliminar	Actualizar
Holstein Friesian	La vaca Holstein o vaca frisona es una raza vacuna procedente de la región frisones (Francia y Holanda del Norte, en Alemania y los Países Bajos, respectivamente,		
Jersey	Jersey es una raza de ganado vacuno británico productor de leche, de pelaje marrón claro, es famosa por el alto contenido graso de su leche y por la docilidad de sus vacas.		
Brown Swiss	Es la segunda raza en producción de leche, existen dos tipos: el norteamericano que es netamente lechero y el suizo que tiene doble propósito.		
Normando	es una raza muy antigua procede del cruzamiento entre los bovinos que poblaban la normandía en el siglo IX y los animales traídos por los conquistadores Vikingos.		

ILUSTRACIÓN 145: LISTA MODIFICADA DE RAZAS
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

ELIMINAR

- Al presionar el botón del registro que se quiera eliminar.
 - Aceptar. Elimina el registro de la tabla y vuelve a la página principal.
 - Cancelar. Vuelve a la página principal sin hacer ningún cambio en la tabla.

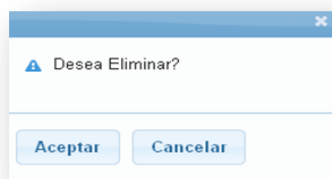


ILUSTRACIÓN 146: MODAL A ELIMINAR EMPRESA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al eliminar el registro el sistema muestra un mensaje de información y se elimina de la tabla de registros.

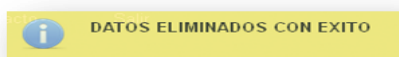


ILUSTRACIÓN 147: MENSAJE ELIMINACIÓN EXITOSO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo



- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

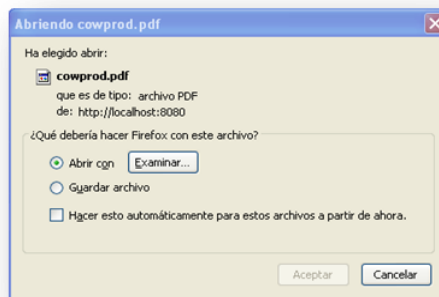


ILUSTRACIÓN 148: MODAL GUARDAR PDF
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

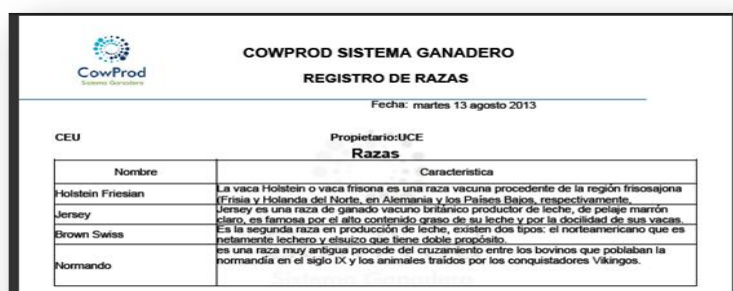



ILUSTRACIÓN 149: LISTA DE RAZAS PDF
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	B	C	D
1	CEU	Propietario: UCE	
2	Razas		
3	Nombre	Características	
4	Holstein Friesian	La vaca Holstein o vaca frisona es una raza vacuna procedente de la región frisosa (Francia y Holanda del Norte, en Alemania y los Países Bajos).	
5	Jersey	Jersey es una raza de ganado vacuno británico productor de leche, de pelaje marrón claro, es famosa por el alto contenido graso de su leche y por la docilidad de sus vacas.	
6	Brown Swiss	Es la segunda raza en producción de leche, existen dos tipos: el norteamericano que es netamente lechero y el suizo que tiene doble propósito.	
7	Normando	Es una raza muy antigua que procede del cruce entre los bovinos que poblaban la normandía en el siglo IX y los animales traídos por los conquistadores Vikingos.	

ILUSTRACIÓN 150: LISTA DE RAZAS EXCEL
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

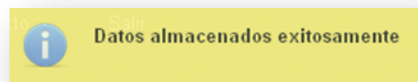
INGRESO DE ENFERMEDAD

- En la pantalla Ingreso de Enfermedad se debe ingresar todos los datos del formulario:
 - Nombre(Obligatorio)
 - Descripción
 - Recomendaciones



ILUSTRACIÓN 151: FORMULARIO ENFERMEDAD
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Presione el botón **Guardar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :



- Los nuevos registros se muestran en la tabla.

Enfermedad		
Nombre	Descripcion	
Cardiaca	Memo	Memo

ILUSTRACIÓN 152: LISTA ENFERMEDADES
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

MODIFICAR


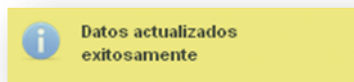
- Para poder modificar un registro de Enfermedad presionar el botón  en el registro a modificar.
- Los datos del registro se colocan en el formulario para modificarlos.

ILUSTRACIÓN 153: FORMULARIO ENFERMEDAD
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al completar la modificación seleccionar **Guardar**.




- En el ejemplo se muestra el ingreso de varias Enfermedades en la tabla con la que se modificó.

Nombre	Descripción	Recomendaciones	Eliminar	Actualizar
Cardiaca	Actualización en un tipo cardiaca. Cardiaca compatible con el diagnóstico complementario con hallazgos compatibles con el diagnóstico cardiaca.	Memo	[Eliminar]	[Actualizar]
Febre de Campylobacter	causado por <i>Campylobacter</i> spp. y <i>Yersinia enterocolitica</i> .	El acceso a los parámetros puede reducirse ampliando el parámetro en el campo de texto, es necesario la revisión y el...	[Eliminar]	[Actualizar]

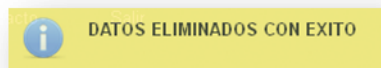
ILUSTRACIÓN 154: LISTA ENFERMEDADES ACTUALIZADA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

ELIMINAR


- Al presionar el botón  del registro que se quiera eliminar.
 - Aceptar. Elimina el registro de la tabla y vuelve a la página principal.
 - Cancelar. Vuelve a la página principal sin hacer ningún cambio en la tabla.



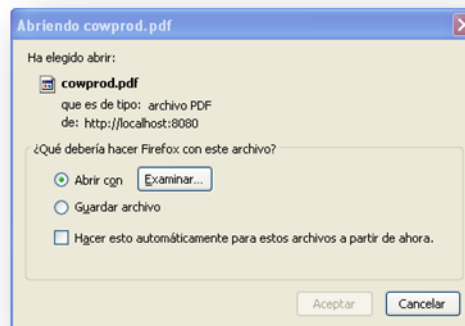
- Al eliminar el registro el sistema muestra un mensaje de información y se elimina de la tabla de registros.



EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.



- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

COWPROD SISTEMA GANADERO
REGISTRO DE ENFERMEDAD


Hacienda Uyumbicho Propietario: HoldingDine S.A.

Enfermedad

Nombre	Característica	Descripción
Hacienda Uyumbicho	Consiste en el depósito de espermatozoides de manera no natural en la hembra mediante instrumental especializado.	Memo
Hacienda Uyumbicho	Los toros depositan el semen en el trasfondo vaginal y la cantidad promedio es de 6 cc por cada eyaculado.	Memo
Hacienda Uyumbicho	Los animales deben ser descartados y destinados al matadero, tan pronto como presenten problemas y son visibles.	Memo
Hacienda Uyumbicho	Es una técnica muy utilizada por los ganaderos y su finalidad es aumentar la eficiencia reproductiva del rebaño.	Memo
Hacienda Uyumbicho	El parto incluye el nacimiento de un ternero y la expulsión de la placenta.	Memo
Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo
Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo
Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo
Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo
Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo
Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo
Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo
Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo
Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo
Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo

06/08/2013 1

ILUSTRACIÓN 155: LISTA DE ENFERMEDADES PDF
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	C	D	E	F
1	Hacienda Uyumbicho		Propietario: HoldingDine S.A.	
2	Enfermedad			
3	Nombre	Característica	Descripción	
4	Hacienda Uyumbicho	Consiste en el depósito de espermatozoides de manera no natural en la hembra mediante instrumental especializado.	Memo	
6	Hacienda Uyumbicho	Los toros depositan el semen en el trasfondo vaginal y la cantidad promedio es de 6 cc por cada eyaculado.	Memo	
8	Hacienda Uyumbicho	Los animales deben ser descartados y destinados al matadero, tan pronto como presenten problemas y son visibles.	Memo	
10	Hacienda Uyumbicho	Es una técnica muy utilizada por los ganaderos y su finalidad es aumentar la eficiencia reproductiva del rebaño.	Memo	
12	Hacienda Uyumbicho	El parto incluye el nacimiento de un ternero y la expulsión de la placenta.	Memo	
13	Hacienda Uyumbicho	Memo	Memo	

ILUSTRACIÓN 156: LISTA DE ENFERMEDADES EXCEL
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

INGRESO DESTINO

- En la pantalla Ingreso de un Destino se debe ingresar todos los datos del formulario:
 - Empresa (Si no se selecciona se guarda la primera empresa)

- Nombre(Obligatorio)
- Responsable
- Ruc
- Tipo de Venta
- Dirección
- Teléfono
- Precio (Obligatorio)

Destino

Empresa: HDA. Uyumbicho

*Nombre: Lechera Cayambe

Responsable: Luis Martinez

*Ruc: 5412476574001

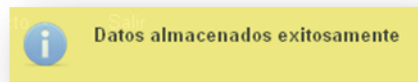
Tipo de venta: comercial Telefono: 2454786

Direccion: Quitumbe *Precio: 0.40

Guardar Limpiar Salir

ILUSTRACIÓN 157: FORMULARIO DESTINO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Presione el botón **Guardar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :




- Los nuevos registros se muestran en la tabla.

Destino							
Nombre	Empresa	Telefono	Contacto	Ruc	Precio	Eliminar	Modificar
Hacienda	HDA. Uyumbicho	2356478	henry	1234567890123	250.0	x	✎
Pasteurizadora	HDA. Uyumbicho	2458845	Maria	1523654785412	200.0	x	✎
Lechera Cayambe	HDA. Uyumbicho	2454786	Luis Martinez	5412476574001	0.4	x	✎

ILUSTRACIÓN 158: LISTA DESTINOS
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

MODIFICAR




- Para poder modificar un registro de un Destino presionar el botón  en el registro a modificar.
- Los datos del registro se colocan en el formulario para modificarlos.

Destino

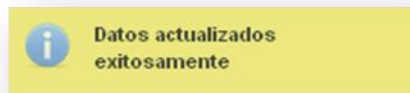
Empresa: HDA. Uyumbicho
Nombre: Pasteurizadora
Responsable: Maria
Ruc: 1523654785412

Tipo de venta: comercial Telefono: 2458845
Direccion: El Inca *Precio: 200.0

Guardar Limpiar Salir

Destino							
Nombre	Empresa	Telefono	Contacto	Ruc	Precio	Eliminar	Modificar
Hacienda	HDA. Uyumbicho	2356478	henry	1234567890123	250.0	x	
Pasteurizadora	HDA. Uyumbicho	2458845	Maria	1523654785412	200.0	x	
Lechera Cayambe	HDA. Uyumbicho	2454786	Luis Martinez	5412476574001	0.4	x	

- Al completar la modificación seleccionar **Guardar**.




- En el ejemplo se muestra el ingreso de varios destinos en la tabla con la que se modificó.

Destino							
Nombre	Empresa	Telefono	Contacto	Ruc	Precio	Eliminar	Modificar
Hacienda	HDA. Uyumbicho	2356478	henry	1234567890123	250.0	x	
Pasteurizadora	HDA. Uyumbicho	2458845	Maria	1523654785412	0.3	x	
Lechera Cayambe	HDA. Uyumbicho	2454786	Luis Martinez	5412476574001	0.4	x	

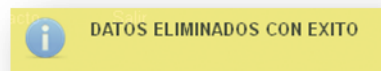
ILUSTRACIÓN 159: LISTA DESTINO ACTUALIZADA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

ELIMINAR

- Al presionar el botón  del registro que se quiera eliminar.
 - Aceptar. Elimina el registro de la tabla y vuelve a la página principal.
 - Cancelar. Vuelve a la página principal sin hacer ningún cambio en la tabla.




- Al eliminar el registro el sistema muestra un mensaje de información y se elimina de la tabla de registros.



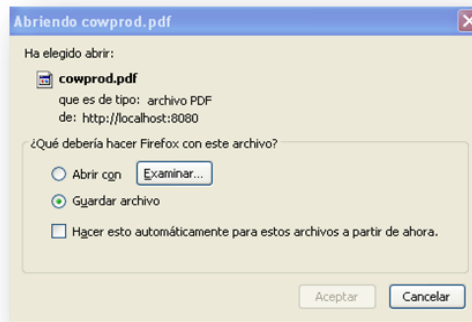
- Se elimina de la tabla de registro

Destino							
Nombre	Empresa	Telefono	Contacto	Ruc	Precio	Eliminar	Modificar
Hacienda	HDA. Uyumbicho	2356478	henry	1234567890123	250.0		
Pasteurizadora	HDA. Uyumbicho	2458845	Maria	1523654785412	0.3		

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .


- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.



- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

COWPROD SISTEMA GANADERO					
REGISTRO DESTINOS					
Fecha: martes 13 agosto 2013					
CEU			Propietario:UCE		
Destino					
Nombre	Empresa	Telefono	Contacto	Ruc	Precio
CEU	Hacienda	023223762	henry	1234567890001	0,30
CEU	Pasteurizadora	023223762	Maria	1234567890001	0,25

ILUSTRACIÓN 160: LISTA DE DESTINOS PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	B	C	D	E	F	G
1	CEU				Propietario: UCE	
2	Destino					
3	Nombre	Empresa	Telefono	Contacto	Ruc	Precio
4	CEU	Hacienda	023223762	henry	1234567890001	0,30
5	CEU	Pasteurizadora	023223762	Maria	1234567890001	0,25

ILUSTRACIÓN 161: LISTA DE DESTINOS EXCEL
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Informe Diario

INGRESO INSEMINACIÓN

- En la pantalla Ingreso de la Inseminación se debe ingresar todos los datos del formulario:
 - Nombre
 - Fecha: ingreso de la inseminación.
 - Pajuela: producto de pajuela con la que se va a inseminar.
 - Doble: dosis de pajuela.
 - Días: 21 días para el chequeo próximo.
 - Próximo: Calculo de la fecha de inseminación 21 días después para el chequeo



Reproduccion Inseminación

Seleccione: Arete

Nombre:

Fecha: 07/08/2013

Pajuela: SCOOT

Doble: 1


Días: 21

Proximo: 29/08/2013

Guardar Limpiar Salir

ILUSTRACIÓN 162: FORMULARIO INSEMINACIÓN
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Presione el botón **Arete**, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas y que se encuentren en los tipo de cuentas de Rejos, Secas y Vaconas.
- Seleccionar una de las cabezas presionando el botón Añadir.



Nombre	Arete	Seleccionar
CAMILA	tmr457	Añadir
CARMEN	freed74	Añadir

ILUSTRACIÓN 163: SELECCIÓN CABEZA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al ser seleccionada una cabeza de ganada nos muestra en la página principal el arete y el nombre.

The screenshot shows a web form titled "Reproducción Inseminación". The form contains the following fields: "Seleccione:" with a dropdown menu showing "Arete:" and the value "tmr457"; "Nombre:" with the text "CAMILA"; "Fecha:" with a date input field showing "09/08/2013"; "Pajuela:" with a dropdown menu showing "SCOOT"; "Doble:" with an input field showing "1"; "Días:" with the text "21"; and "Próximo:" with the text "30.08.2013". At the bottom of the form are two buttons: "Guardar" and "Limpiar". A red rectangular box highlights the "Arete:" dropdown and the "Nombre:" text field.

ILUSTRACIÓN 164: CABEZA SELECCIONADA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionar el tipo de pajuela con la que será inseminada la cabeza de ganado, si no se selecciona se guarda con la primera pajuela.

The screenshot shows the same "Reproducción Inseminación" form. The "Fecha:" field now shows "09/08/2013". The "Pajuela:" dropdown menu is open, displaying a list of options: "SCOOT", "HOTMAN", "ARTHUR", "MARK", and "FIRECRAKER". The "SCOOT" option is highlighted in yellow. A red rectangular box highlights the "Pajuela:" dropdown menu and its list of options.

ILUSTRACIÓN 165: SELECCIONAR PAJUELA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

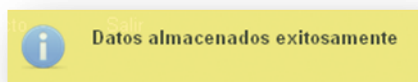
- Seleccionamos la fecha ya sea escribiendo o seleccionando del calendario.

Nota. No se podrá seleccionar una fecha después del día actual.



ILUSTRACIÓN 166: SELECCIONAR FECHA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Guardar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :



- Si presionamos el botón guardas y no seleccionamos la cabeza de ganado nos muestra la advertencia.

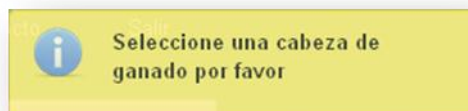


ILUSTRACIÓN 167: MENSAJE SELECCIONA CABEZA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

INGRESO GINECOLÓGICO

- En la pantalla Ingreso del ingreso ginecológico se muestra los datos en el formulario:
 - Días: 60 días para el próximo chequeo.

- Próximo: Calculo de la fecha del chequeo ginecológico 60 días después para el próximo chequeo.

Chequeo Ginecológico

Seleccione: **Arete:**

Nombre:

Fecha: 09/08/2013

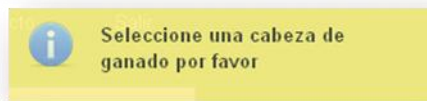
Días: 60

Próximo: **08/10/2013**

Guardar Limpiar

ILUSTRACIÓN 168: FORMULARIO CHEQUEO GINECOLÓGICO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al presionar el botón guardar y no selecciona la cabeza de ganado el sistema muestra un mensaje de advertencia.



- Presione el botón **Arete**, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas y que se encuentren en los tipo de cuentas de Rejos, Secas y Vaconas.
- Seleccionar una de las cabezas presionando el botón Añadir.

Nombre	Arete	Seleccionar
CAMILA	tmr457	Añadir
CARMEN	freed74	Añadir

ILUSTRACIÓN 169: SELECCIONAR CABEZA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al ser seleccionada una cabeza de ganada nos muestra en la página principal el arete y el nombre.

Chequeo Ginecológico

Seleccione: Arete: tmr457

Nombre: CAMILA

Fecha: 09/08/2013

Días: 60

Próximo: 08/10/2013

Guardar Limpia

ILUSTRACIÓN 170: CABEZA SELECCIONADA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionamos la fecha ya sea escribiendo o seleccionando del calendario.

Nota. No se podrá seleccionar una fecha después del día actual.

Chequeo Ginecológico

Seleccione: Arete: tmr457

Nombre: CAMILA

Fecha: 09/08/2013

Días:

Próximo:

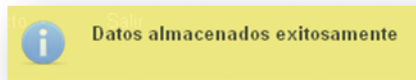
Guardar

Agosto 2013

D	L	M	X	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ILUSTRACIÓN 171: SELECCIONAR FECHA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Guardar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :



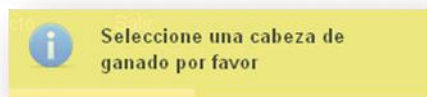
INGRESO PREÑEZ

- En la pantalla Ingreso del ingreso Preñez se muestra los datos en el formulario:
 - Días: 281 días para el parto.
 - Próximo: Calculo de la fecha de la ultima inseminación exitosa mas 281 días después para el parto.

Seleccione:	Arete
Nombre:	
Fecha Inseminación:	
Fecha Preñez:	
Fecha Registro Preñez:	09/08/2013
Días	281
Fecha Parto	17/05/2014

ILUSTRACIÓN 172: FORMULARIO PREÑEZ
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al presionar el botón **Guardar** y no selecciona la cabeza de ganado el sistema muestra un mensaje de advertencia.



- Presione el botón **Arete**, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas e inseminadas y que se encuentren en los tipo de cuentas de Rejos, Secas y Vaconas.
- Seleccionar una de las cabezas presionando el botón Añadir.

Nombre	Arete	Seleccionar
CAMILA	tmr457	Añadir

ILUSTRACIÓN 173: SELECCIONAR CABEZA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al ser seleccionada una cabeza de ganada nos muestra en la página principal el arete, nombre, la fecha de la última inseminación.

Preñez

Seleccione:	Arete	tmr457
Nombre:	CAMILA	
Fecha Inseminación:	01/10/2012	
Fecha Preñez:	01/10/2012	
Fecha Registro Preñez:	09/08/2013	
Días	281	
Fecha Parto	09/07/2013	

ILUSTRACIÓN 174: CABEZA SELECCIONADA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionamos la fecha ya sea escribiendo o seleccionando del calendario.

Nota. No se podrá seleccionar una fecha después del día actual.

Preñez

Seleccione: **Arete** tmr457

Nombre: CAMILA

Fecha Inseminación: 01/10/2012

Fecha Preñez: 01/10/2012

Fecha Registro Preñez: 09/08/2013

Días

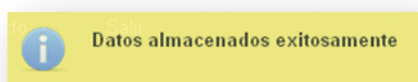
Fecha Parto

Guardar Limpia

Agosto 2013						
D	L	M	X	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ILUSTRACIÓN 175: SELECCIONAR FECHA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Guardar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :

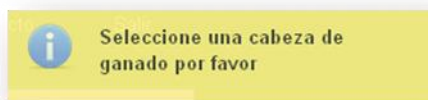


INGRESO PARTO

- En la pantalla Ingreso del ingreso Parto se muestra los datos en el formulario:
 - Días: 60 días para el próximo chequeo.
 - Próximo: Calculo de la fecha de la fecha de parto mas 60 días después para el próximo chequeo.

ILUSTRACIÓN 176: FORMULARIO PARTO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al presionar el botón **Guardar** y no selecciona la cabeza de ganado el sistema muestra un mensaje de advertencia.



- Presione el botón **Arete**, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas e inseminadas y que se encuentren en los tipo de cuentas de Rejos, Secas y Vaconas.
- Seleccionar una de las cabezas presionando el botón **Añadir**.

Nombre	Arete	Seleccionar
CAMILA	tmr457	Añadir

ILUSTRACIÓN 177: SELECCIONAR CABEZA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al ser seleccionada una cabeza de ganada nos muestra en la página principal el arete y nombre.

ILUSTRACIÓN 178: CABEZA SELECCIONADA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionamos la fecha ya sea escribiendo o seleccionando del calendario.

Nota. No se podrá seleccionar una fecha después del día actual.

ILUSTRACIÓN 179: SELECCIONAR FECHA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Se ingresa los datos de la cria.
 - Estado: seleccionar Vivo o Muerto

Parto

Selección: Arete tmr457

Nombre: CAMILA

Fecha: 07/08/2013

Días: 60

Fecha Chequeo Próximo: 06/10/2013

Datos de la Cria

Estado: VIVO

Sexo: VIVO

Dificultad de Parto: MUERTO

Guardar Limpia

ILUSTRACIÓN 180: SELECCIONAR ESTADO DE LA CRIA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Sexo. Seleccionar Hembra o Macho.

Parto

Selección: Arete tmr457

Nombre: CAMILA

Fecha: 07/08/2013

Días: 60

Fecha Chequeo Próximo: 06/10/2013

Datos de la Cria

Estado: VIVO

Sexo: HEMBRA

Dificultad de Parto: HEMBRA

Guardar Limpia

ILUSTRACIÓN 181: SELECCIONAR GENERO DE LA CRIA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Si se selecciona la dificultad de parto

ILUSTRACIÓN 182: SELECCIONAR DIFICULTAD DE PARTO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Presionamos en el botón **Guardar** y muestra la siguiente pantalla para ingresar los datos de la cría.
 - Arete: arete de la cría (Obligatorio).
 - Nombre: nombre de la cría (Obligatorio).
 - Peso: peso de la cría (Obligatorio).

ILUSTRACIÓN 183: FORMULARIO DE LA CRIA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionar la condición, si no se selecciona se guarda con la primera condición.

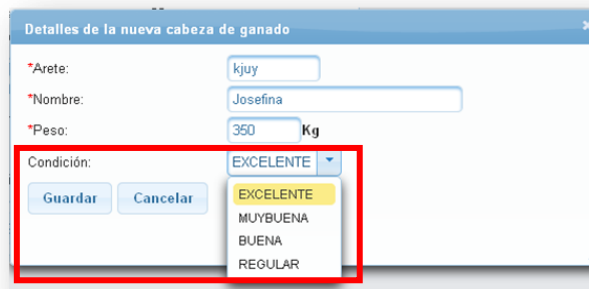
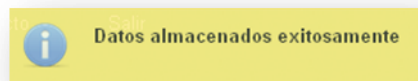


ILUSTRACIÓN 184: SELECCIONAR CONDICIÓN
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Guardar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :

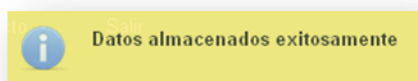


- Al seleccionar la dificultad

- Presionamos en el botón **Guardar** y muestra la siguiente pantalla para ingresar los datos de la cría.
 - Arete: arete de la cría (Obligatorio).
 - Nombre: nombre de la cría (Obligatorio).
 - Peso: peso de la cría (Obligatorio).

- Seleccionar la condición, si no se selecciona se guarda con la primera condición.

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Guardar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :



INGRESO ABORTO

- En la pantalla Ingreso del ingreso Aborto se muestra los datos en el formulario:
 - Días: 30 días para el próximo chequeo.
 - Próximo: Calculo de la fecha de la fecha de parto mas 30 días después para el próximo chequeo.

Aborto

Seleccione:

Nombre:

Fecha:

Días: 30

Fecha Chequeo Próximo: 08/09/2013

ILUSTRACIÓN 185: FORMULARIO ABORTO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Presione el botón **Arete**, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas , preñadas y que se encuentren en los tipo de cuentas de Rejos, Secas y Vaconas.
- Seleccionar una de las cabezas presionando el botón Añadir.

Nombre	Arete	Seleccionar
CAMILA	tmr457	<input type="button" value="Añadir"/>

ILUSTRACIÓN 186: SELECCIONAR CABEZA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al ser seleccionada una cabeza de ganada nos muestra en la página principal el arete y nombre.

Aborto

Selecciones:

Nombre: CAMILA

Fecha:

Días: 30

Fecha Chequeo Próximo: 08/09/2013

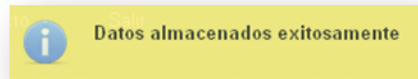
ILUSTRACIÓN 187: CABEZA SELECCIONADA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionamos la fecha ya sea escribiendo o seleccionando del calendario.

Nota. No se podrá seleccionar una fecha después del día actual.

- Al presionar el botón Guardar muestra si se desea el cambio automático de barajo al ser seleccionado la cabeza cambiara a la cuenta de Secas, caso contrario la cuenta se quedara en la misma.

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Aceptar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :



INGRESO CELO

- En la pantalla del ingreso Celo se muestra los datos en el formulario:
 - Días: 21 días para el próximo chequeo.
 - Próximo: Calculo de la fecha de la fecha de parto mas 21 días después para el próximo chequeo.

Celo

Seleccione: **Arete:**

Nombre:

Fecha: 09/08/2013

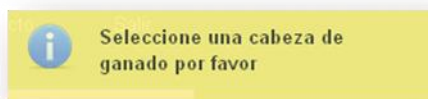
Días: 21

Próximo: 30/08/2013

Guardar Limpiar

ILUSTRACIÓN 188: FORMULARIO CELO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al presionar el botón **Guardar** y no selecciona la cabeza de ganado el sistema muestra un mensaje de advertencia.



- Presione el botón **Arete**, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas y que se encuentren en los tipo de cuentas de Rejos, Secas y Vaconas.
- Seleccionar una de las cabezas presionando el botón **Añadir**.

Nombre	Arete	Seleccionar
CAMILA	tmr457	Añadir
CARMEN	freed74	Añadir

ILUSTRACIÓN 189: SELECCIONAR CABEZA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al ser seleccionada una cabeza de ganada nos muestra en la página principal el arete y nombre.

Celo

Seleccione: **Arete:** freed74

Nombre: CARMEN

Fecha: 09/08/2013

Días: 21

Próximo: 30/08/2013

Guardar Limpia

ILUSTRACIÓN 190: CABEZA SELECCIONADA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionamos la fecha ya sea escribiendo o seleccionando del calendario.

Nota. No se podrá seleccionar una fecha después del día actual.

Celo

Seleccione: **Arete:** freed74

Nombre: CARMEN

Fecha: 09/08/2013

Días:

Próximo:

Guardar

Agosto 2013

D	L	M	X	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

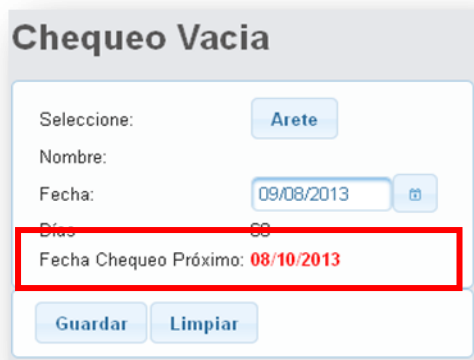
ILUSTRACIÓN 191: SELECCIONAR FECHA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Aceptar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :



INGRESO CHEQUEO VACÍA

- En la pantalla del ingreso de chequeo vacía se muestra los datos en el formulario:
 - Días: 60 días para el próximo chequeo.
 - Próximo: Calculo de la fecha más 60 días después para el próximo chequeo.



Chequeo Vacía

Seleccione:

Nombre:

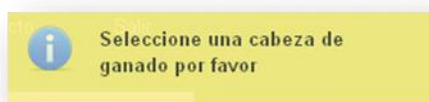
Fecha:

Días: 60

Fecha Chequeo Próximo: **08/10/2013**

ILUSTRACIÓN 192: FORMULARIO CHEQUEO VACIA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al presionar el botón **Guardar** y no selecciona la cabeza de ganado el sistema muestra un mensaje de advertencia.



- Presione el botón **Arete**, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas y que se encuentren en los tipo de cuentas de Rejos, Secas y Vaconas.
- Seleccionar una de las cabezas presionando el botón **Añadir**.



Nombre	Arete	Seleccionar
CARMEN	freed74	<input type="button" value="Añadir"/>

ILUSTRACIÓN 193: SELECCIONAR CABEZA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Si se selecciona una cabeza que se encuentra preñada se muestra el mensaje.
- Presionar **Aceptar** si se desea registrar una cabeza de ganado como vacia caso contrario **Cancelar**.



ILUSTRACIÓN 194: MODAL DE ADVERTENCIA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al ser seleccionada una cabeza de ganada nos muestra en la página principal el arete y nombre.

Un formulario web con el título "Chequeo Vacía". Los campos son: "Selección:" con un botón "Arete" y el texto "freed74"; "Nombre:" con el texto "CARMEN"; "Fecha:" con un campo de texto "09/08/2013" y un icono de calendario; "Días" con el texto "60"; "Fecha Chequeo Próximo:" con el texto "08/10/2013" en rojo. En la parte inferior hay dos botones: "Guardar" y "Limpiar". Un recuadro rojo rodea los campos de "Selección" y "Nombre".

- Seleccionamos la fecha ya sea escribiendo o seleccionando del calendario.

Nota. No se podrá seleccionar una fecha después del día actual.

Chequeo Vacía

Seleccione: **Arete** freed74

Nombre: CARMEN

Fecha: 09/08/2013

Días

Fecha Chequeo Próximo:

Guardar Limpiar

Agosto 2013						
D	L	M	X	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ILUSTRACIÓN 195: SELECCIONAR FECHA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Aceptar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :

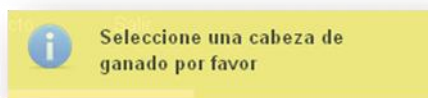


INGRESO MONTA

- En la pantalla del ingreso de chequeo vacía se muestra los datos en el formulario:
 - Días: 40 días para el próximo chequeo.
 - Próximo: Calculo de la fecha más 45 días después para el próximo chequeo.

ILUSTRACIÓN 196: FORMULARIO MONTA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al presionar el botón **Guardar** y no selecciona la cabeza de ganado el sistema muestra un mensaje de advertencia.



- Presione el botón **Arete**, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas y que se encuentren en los tipo de cuentas de Rejos, Secas y Vaconas.
- Seleccionar una de las cabezas presionando el botón **Añadir**.

Nombre	Arete	Seleccionar
CAMILA	tmr457	Añadir
CARMEN	freed74	Añadir

ILUSTRACIÓN 197: SELECCIONAR CABEZA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al ser seleccionada una cabeza de ganada nos muestra en la página principal el arete y nombre.

Monta

Selecciones: **Arete:** freed74

Nombre: CARMEN

Fecha: 09/08/2013

Toro: PANCHO

Días: 45

Próximo: 23/09/2013

Guardar Limpia

ILUSTRACIÓN 198: CABEZA SELECCIONADA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionamos la fecha ya sea escribiendo o seleccionando del calendario.

Nota. No se podrá seleccionar una fecha después del día actual.

Monta

Selecciones: **Arete:** freed74

Nombre: CARMEN

Fecha: 09/08/2013

Toro:

Días:

Próximo:

Guardar

Agosto 2013

D	L	M	X	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ILUSTRACIÓN 199: SELECCIONAR FECHA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionar el toro, si existiera.

Monta

Seleccione: **Arete:** freed74

Nombre: CARMEN

Fecha: 01/05/2013

Toro: PANCHO

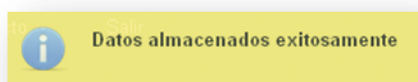
Días: PANCHO

Próximo:

Guardar Limpia

ILUSTRACIÓN 200: SELECCIONAR TORO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Guardar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :



INGRESO PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA

- En la pantalla del ingreso de producción lechera colectiva se muestra los datos en el formulario:
 - Numero de Litros: Litros totales (Obligatorio)

Producción Lechera Colectiva

Fecha: 09/08/2013

*Número de Litros: **Obligatorio**

Número de Vacas: 1

Destino: Añadir

Destino	Cantidad(Litros)	\$ Costo	Eliminar
No records found.			
Total Litros: 0.0			

Guardar Limpia

ILUSTRACIÓN 201: FORMULARIO PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Se ingresa el número de litros y se activa el botón de **Añadir**.

Producción Lechera Colectiva

Fecha: 09/08/2013

*Número de Litros: 51.0

Número de Vacas: 1

Destino: **Añadir**

Destino	Cantidad(Litros)	\$ Costo	Eliminar
No records found.			

Total Litros: 0.0

Guardar **Limpiar**

- Presionamos el botón Añadir y muestra la siguiente pantalla.

Destino: Hacienda

Cantidad: 0.0

Añadir **Cancelar**

ILUSTRACIÓN 202: FORMULARIO DE AGREGAR DESTINO CON LITROS
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccione el destino a la que se enviara la leche.

Destino: Hacienda

Cantidad: Hacienda

Pasteurizadora

Añadir **Cancelar**

ILUSTRACIÓN 203: SELECCIONAR DESTINO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Ingrese la cantidad de litros que se enviara a dicho destino.

- Presione Añadir y volverá a la página principal.
- Al momento de ingresar se muestra en la tabla de registros

Destino	Cantidad(Litros)	\$ Costo	Eliminar
Hacienda	31.0	7.750	

Total Litros: 31.0

ILUSTRACIÓN 204: LISTA DE DESTINOS CON SU CANTIDAD
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Ingresamos nuevamente los registros hasta completar la cantidad total.

Producción Lechera Colectiva

Fecha:

*Número de Litros:

Número de Vacas:

Destino:

Destino	Cantidad(Litros)	\$ Costo	Eliminar
Hacienda	31.0	7.750	
Pasteurizadora	20.0	4.000	

Total Litros: 51.0

- Si desea eliminar alguno de los registros presionar el botón
- Se eliminara del registro de la tabla mostrando el mensaje.

Eliminado Exitosamente

Destino	Cantidad(Litros)	\$ Costo	Eliminar
Hacienda	31.0	7.750	

Total Litros: 31.0

ILUSTRACIÓN 205: ELIMINAR UN REGISTRO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al completar la cantidad de litros presione el botón **Guardar**. Si se guardo correctamente se mostrara el mensaje

Datos almacenados exitosamente

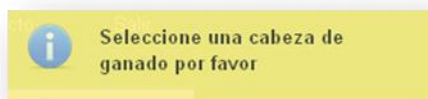
INGRESO BAJAS DE GANADO

- En la pantalla del ingreso de bajas de ganado se muestra los datos en el formulario:
 - Valor: Litros totales (Obligatorio).

- Razón: la razón de la baja de ganado.

ILUSTRACIÓN 206: FORMULARIO BAJAS DE GANADO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al presionar el botón **Guardar** y no selecciona la cabeza de ganado el sistema muestra un mensaje de advertencia.



- Presione el botón Arete, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas. Seleccionar una de las cabezas presionando el botón Añadir.

Nombre	Arete	Seleccionar
CAMILA	tmr457	<input type="button" value="Añadir"/>
CARMEN	freed74	<input type="button" value="Añadir"/>
JOSEFINA	kjuy	<input type="button" value="Añadir"/>
PANCHO	mjh432	<input type="button" value="Añadir"/>
PEPA	gtr748	<input type="button" value="Añadir"/>

ILUSTRACIÓN 207: SELECCIONAR CABEZA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Se muestra en la pantalla principal toda la información de la cabeza de ganado.

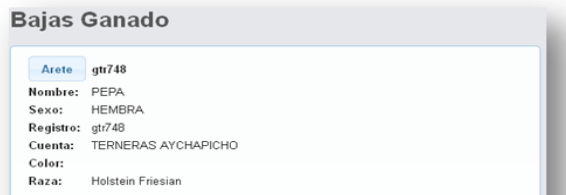


ILUSTRACIÓN 208: CABEZA SELECCIONADA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccione el tipo de baja.

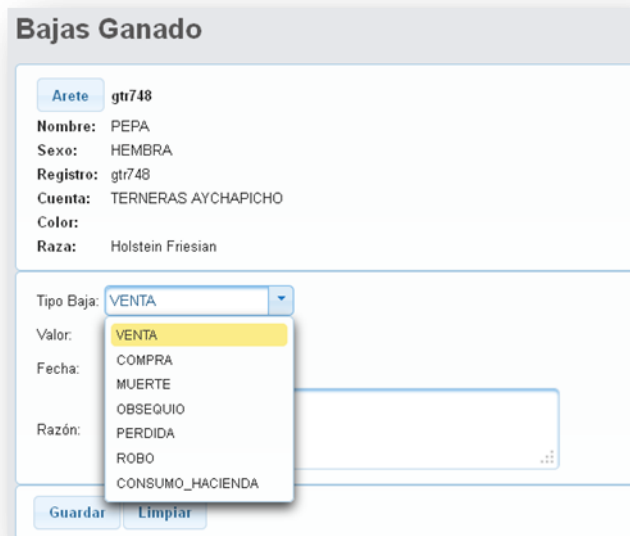


ILUSTRACIÓN 209: SELECCIONAR TIPO BAJA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionamos la fecha ya sea escribiendo o seleccionando del calendario.

Nota. No se podrá seleccionar una fecha después del día actual.



ILUSTRACIÓN 210: SELECCIONAR FECHA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Bajas Ganado

Arete: gtr748

Nombre: PEPA

Sexo: HEMBRA

Registro: gtr748

Cuenta: TERNERAS AYCHAPICHO

Color:

Raza: Holstein Friesian

Tipo Baja: VENTA

Valor: \$ 400

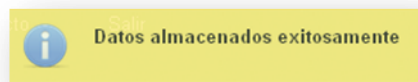
Fecha: 09/08/2013

Razón: Venta...

Guardar Limpiar

ILUSTRACIÓN 211: FORMULARIO COMPLETO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Aceptar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :




- Los nuevos registros se muestran en la tabla.

Bajas de Ganado					
Nombre	Razón	Fecha	Tipo	Eliminar	Modificar
PEPA	Venta...	09/08/2013	VENTA	x	
PANCHO	enfermedad	09/08/2013	MUERTE	x	

ILUSTRACIÓN 212: LISTA DE BAJAS DE GANADO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

MODIFICAR

- Para poder modificar un registro de una cabeza presionar el botón  en el registro a modificar.
- Los datos del registro se colocan en el formulario para modificarlos.

Bajas Ganado

Arete: gtr748

Nombre: PEPA
 Sexo: HEMBRA
 Registro: gtr748
 Cuenta: TERNERAS AYCHAPICHO
 Color:
 Raza: Holstein Friesian

Tipo Baja: VENTA

Valor: \$ 400

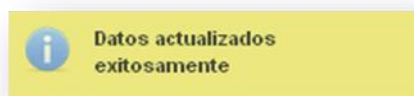
Fecha: 09/08/2013

Razón: Venta...

Guardar Limpia

ILUSTRACIÓN 213: MODIFICAR UNA BAJA DE GANADO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al completar la modificación seleccionar **Guardar**, y nos muestra el mensaje siguiente.



- En el ejemplo se muestra el ingreso de varios destinos en la tabla con la que se modificó.

Bajas de Ganado					
Nombre	Razón	Fecha	Tipo	Eliminar	Modificar
PEPA	Venta...	09/08/2013	VENTA	x	
PANCHO	enfermedad	09/08/2013	MUERTE	x	

ILUSTRACIÓN 214: ACTUALIZACIÓN COMPLETA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

ELIMINAR

- Al presionar el botón del registro que se quiera eliminar.
 - Aceptar. Elimina el registro de la tabla y vuelve a la página principal.

- Cancelar. Vuelve a la página principal sin hacer ningún cambio en la tabla.

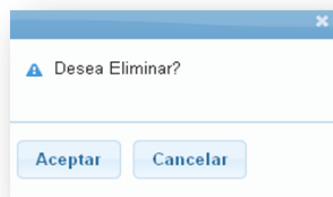
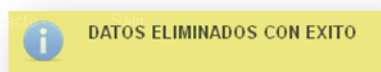



ILUSTRACIÓN 215: MODAL ELIMINAR
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al eliminar el registro el sistema muestra un mensaje de información y se elimina de la tabla de registros.



EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

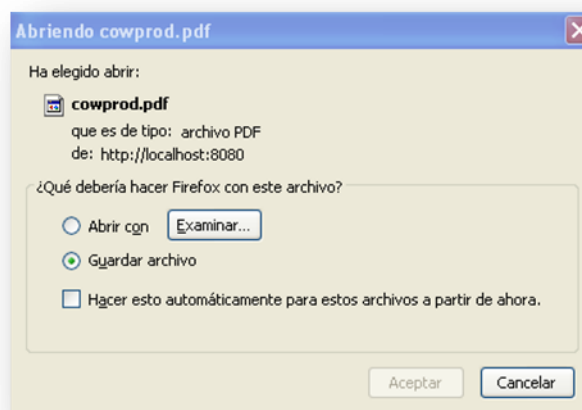


ILUSTRACIÓN 216: GUARDAR PDF
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

CEU		Propietario:UCE	
Bajas Ganado			
Nombre	Razon	Fecha	Tipo
PEPA	Venta...	2013/08/09	Venta
PANCHO	enfermedad	2013/08/01	Venta

ILUSTRACIÓN 217: BAJAS DE GANADO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel



	B	C	D	E
1	CEU		Propietario: UCE	
2	Bajas Ganado			
3	Nombre	Razon	Fecha	Tipo
4	PEPA	Venta...	2013/08/09	Venta
5	PANCHO	enfermedad	2013/08/01	Venta
6				

ILUSTRACIÓN 218: BAJAS DE GANADO EXCEL
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

INGRESO BARAJO

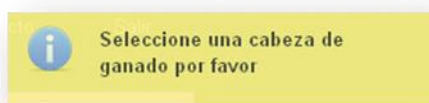
- En la pantalla del ingreso de barajo se muestra los datos en el formulario:
 - Valor: Litros totales (Obligatorio).
 - Razón: la razón de la baja de ganado.

ILUSTRACIÓN 219: FORMULARIO BARAJO

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al presionar el botón **Guardar** y no selecciona la cabeza de ganado el sistema muestra un mensaje de advertencia.



- Presione el botón **Arete**, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas. Seleccionar una de las cabezas presionando el botón **Añadir**.

Nombre	Arete	Seleccionar
CAMILA	tmr457	Añadir
CARMEN	freed74	Añadir
JOSEFINA	kjuy	Añadir

ILUSTRACIÓN 220: SELECCIONAR CABEZA

AUTOR: TESISISTA

FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Se muestra en la pantalla principal toda el nombre y el arete de la cabeza de ganado.

Barajo

Selección: JOSEFINA

Arete: kjuj

Origen: TERNERAS AYCHAPICHO

Fecha: 09/08/2013

*Destino:

ILUSTRACIÓN 221: CABEZA SELECCIONADA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Seleccionamos la fecha ya sea escribiendo o seleccionando del calendario.

Nota. No se podrá seleccionar una fecha después del día actual.

Barajo

Selección: JOSEFINA

Arete: kjuj

Origen: TERNERAS AYCHAPICHO

Fecha: 09/08/2013

*Destino:

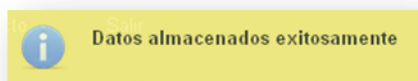
Agosto 2013

D	L	M	X	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Nombre: No Existen

ILUSTRACIÓN 222: SELECCIONAR FECHA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al tener todos los datos necesarios presione el botón **Aceptar**, cuando se guarda correctamente nos muestra el mensaje de información :




- Los nuevos registros se muestran en la tabla.

Barajo					
Nombre	Destino	Fecha	Origen	Eliminar	Modificar
JOSEFINA	REJO AYCHAPICHO	09/08/2013	TERNERAS AYCHAPICHO		

ILUSTRACIÓN 223: LISTA DE BARAJOS
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

MODIFICAR

- Para poder modificar un registro de una cabeza presionar el botón  en el registro a modificar.
- Los datos del registro se colocan en el formulario para modificarlos.

Barajo

Seleccione : Arete JOSEFINA

Arete: kjuj

Origen: TERNERAS AYCHAPICHO

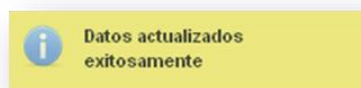
Fecha: 09/08/2013

*Destino: REJO AYCHAPICHO

Guardar Limpiar

ILUSTRACIÓN 224: FORMULARIO COMPLETO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al completar la modificación seleccionar **Guardar**, y nos muestra el mensaje siguiente.




- En el ejemplo se muestra el ingreso de varios destinos en la tabla con la que se modificó.

Barajo					
Nombre	Destino	Fecha	Origen	Eliminar	Modificar
JOSEFINA	SECAS AYCHAPICHO	09/08/2013	REJO AYCHAPICHO		
CARMEN	SECAS AYCHAPICHO	09/08/2013	REJO AYCHAPICHO		

ILUSTRACIÓN 225: ACTUALIZACION DE BARAJO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

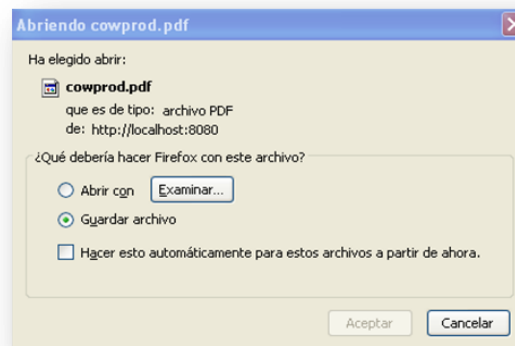



ILUSTRACIÓN 226: GUARDAR PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

CEU		Propietario:UCE	
Bajas Ganado			
Nombre	Razon	Fecha	Tipo
PEPA	Venta...	2013/08/09	Venta
PANCHO	enfermedad	2013/08/01	Venta

ILUSTRACIÓN 227: BAJAS DE GANADO PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	B	C	D	E
1	CEU		Propietario: UCE	
2	Bajas Ganado			
3	Nombre	Razon	Fecha	Tipo
4	PEPA	Venta...	2013/08/09	Venta
5	PANCHO	enfermedad	2013/08/01	Venta

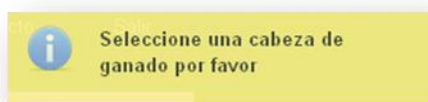
ILUSTRACIÓN 228: BAJAS DE GANADO EXCEL
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

INGRESO PESO

- En la pantalla del ingreso de Peso se muestra los datos en el formulario:
 - Peso: Peso de la cabeza de ganado.

ILUSTRACIÓN 229: FORMULARIO PESO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al presionar el botón **Guardar** y no selecciona la cabeza de ganado el sistema muestra un mensaje de advertencia.



- Presione el botón **Arete**, donde se despliega la pantalla con todas las cabezas de ganado registradas que estén activas. Seleccionar una de las cabezas presionando el botón **Añadir**.

Nombre	Arete	Seleccionar
CAMILA	tmr457	Añadir
CARMEN	freed74	Añadir
JOSEFINA	kjuy	Añadir

ILUSTRACIÓN 230: SELECCIONAR CABEZA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Se muestra en la pantalla principal el nombre y el arete de la cabeza de ganado.


The screenshot shows a form titled "Peso" with the following fields and values:

- Seleccione: Arete (with "kjuj" text to the right)
- Fecha: 09/08/2013
- Peso: 0.0 Kg
- Condición: EXCELENTE

At the bottom of the form are two buttons: "Guardar" and "Limpiar".

ILUSTRACIÓN 231: FORMULARIO COMPLETO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

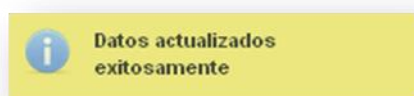
MODIFICAR

- Para poder modificar un registro de una cabeza presionar el botón  en el registro a modificar.
- Los datos del registro se colocan en el formulario para modificarlos.

This screenshot is identical to the previous one, showing the "Peso" form with the same fields and values, and the "Guardar" and "Limpiar" buttons.

ILUSTRACIÓN 232: MODIFICAR PESO
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al completar la modificación seleccionar **Guardar**, y nos muestra el mensaje siguiente.



- En el ejemplo se muestra el ingreso de varios destinos en la tabla con la que se modificó.

Peso					
Nombre	Condicion	Fecha	Peso	Eliminar	Modificar
JOSEFINA	BUENA	09/08/2013	360.0		
CARMEN	MUYBUENA	09/08/2013	400.0		
CAMILA	MUYBUENA	09/08/2013	370.0		

ILUSTRACIÓN 233: LISTA DE PESO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Solo se podrá ingresar una vez diaria el peso para una cabeza de ganado, si se lo realiza se muestra el siguiente mensaje.

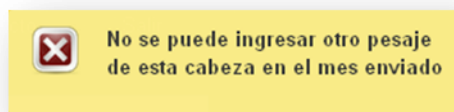


ILUSTRACIÓN 234: MENSAJE DE ADVERTENCIA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

ELIMINAR

- Al presionar el botón del registro que se quiera eliminar.
 - Aceptar. Elimina el registro de la tabla y vuelva a la página principal.
 - Cancelar. Vuelve a la página principal sin hacer ningún cambio en la tabla.

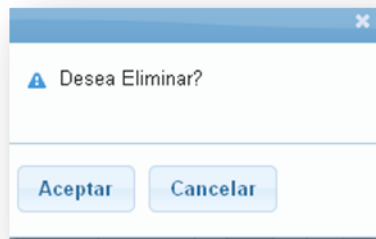
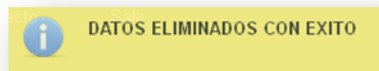


ILUSTRACIÓN 235: MODAL ELIMINAR
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al eliminar el registro el sistema muestra un mensaje de información y se elimina de la tabla de registros.




- La cabeza se eliminara del registro de la tabla.

Peso					
Nombre	Condicion	Fecha	Peso	Eliminar	Modificar
JOSEFINA	BUENA	09/08/2013	360.0	x	
CARMEN	MUYBUENA	09/08/2013	400.0	x	

ILUSTRACIÓN 236: ELIMINAR REGISTO DE PESO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

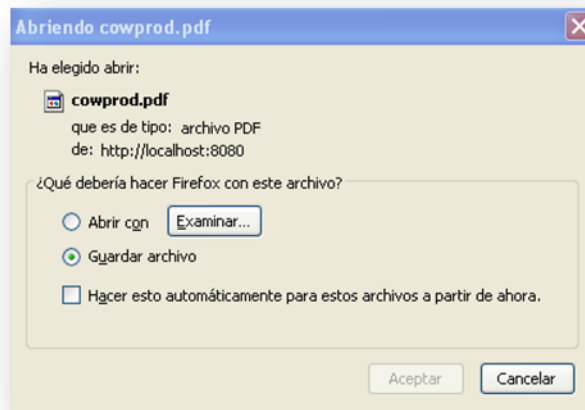



ILUSTRACIÓN 237: GUARDAR PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

Nombre	Condición	Fecha	Peso
JOSEFINA	BUENA	2013/08/09	360,00
CARMEN	MUY BUENA	2013/08/09	400,00
CAMILA	MUY BUENA	2013/08/09	340,00

ILUSTRACIÓN 238: PESO PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	B	C	D	E
1	CEU	Propietario: UCE		
2	Peso			
3	Nombre	Condición	Fecha	Peso
4	JOSEFINA	BUENA	2013/08/09	360,00
5	CARMEN	MUY BUENA	2013/08/09	400,00
6	CAMILA	MUY BUENA	2013/08/09	340,00

ILUSTRACIÓN 239: PESO EXCEL
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Reportes


CABEZAS DE GANADO POR CUENTA

Consulta

- Al ingresar a la pantalla del reporte de cuentas se muestra en la tabla todos los registros de todas las cuentas.

Cuentas					
Arete	Nombre	Raza	Edad		
			Año	Mes	Día
tmr457	CAMILA	Holstein Friesian	0	0	1
freed74	CARMEN	Holstein Friesian	0	0	0
kjuj	JOSEFINA	Holstein Friesian	0	0	2

ILUSTRACIÓN 240: REPORTE CABEZAS DE GANADO POR CUENTA
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Para seleccionar una cuenta en específico dar clic en  y si esta no tiene registros muestra el siguiente mensaje.

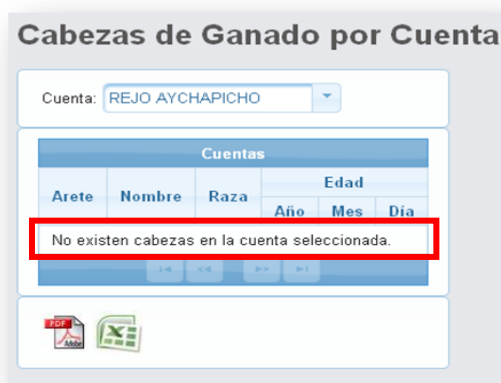


ILUSTRACIÓN 241: CABEZAS DE GANADO POR CUENTA SIN RGISTROS
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Se muestran los registros para la cuenta seleccionada.



ILUSTRACIÓN 242: LISTA DE CONSULTA POR CUENTA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo

PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.



ILUSTRACIÓN 243: GUARDAR PDF
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

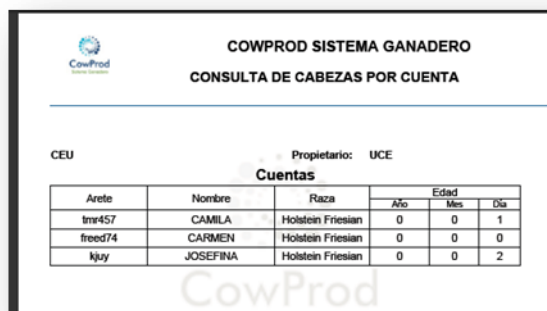



ILUSTRACIÓN 244: CONSULTA DE CABEZAS POR CUENTA PDF
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	B	C	D	E	F	G
1	CEU		Propietario: UCE			
2	Cuentas					
3				Edad		
4	Arete	Nombre	Raza	Año	Mes	Día
5	tmr457	CAMILA	Holstein Friesian	0	0	1
6	freed74	CARMEN	Holstein Friesian	0	0	0
7	kjuy	JOSEFINA	Holstein Friesian	0	0	2
8						

ILUSTRACIÓN 245: CONSULTA DE CABEZAS POR CUENTA EXCEL
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

REPORTE RAZAS

CONSULTA

- Al ingresar a la pantalla del reporte de razas se muestra en la tabla todos los registros de todas las razas con los siguientes campos.
 - Arete
 - Nombre
 - Cuenta
 - Edad




Cabezas de Ganado por Raza

Raza: TODOS

Arete	Nombre	Cuenta	Edad		
			Año	Mes	Día
tmr457	CAMILA	SECAS AYCHAPICHO	0	0	1
freed74	CARMEN	SECAS AYCHAPICHO	0	0	0
kjuy	JOSEFINA	SECAS AYCHAPICHO	0	0	2

ILUSTRACIÓN 246: CABEZAS DE GANADO POR RAZA
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Para seleccionar una raza en específico dar clic en  y si esta no tiene registros muestra el siguiente mensaje.



Cabezas de Ganado por Raza

Raza: Brown Swiss

Razas					
Arete	Nombre	Cuenta	Edad		
			Año	Mes	Día
No existen cabezas en la raza seleccionada.					


ILUSTRACIÓN 247: RAZA SIN DATOS
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Se muestran los registros para la cuenta seleccionada.



ILUSTRACIÓN 248: CONSULTA DE CABEZAS POR RAZA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

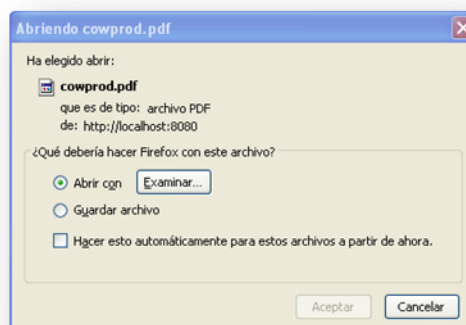


ILUSTRACIÓN 249: GUARDAR CONSULTA POR RAZAS
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

COWPROD SISTEMA GANADERO
CONSULTA DE CABEZAS POR RAZA

CEU Propietario:UCE

Arete	Nombre	Cuenta	Edad		
			Año	Mes	Día
tmr457	CAMILA	Holstein Friesian	0	0	1
freed74	CARMEN	Holstein Friesian	0	0	0
kjuy	JOSEFINA	Holstein Friesian	0	0	2

ILUSTRACIÓN 250: CONSULTA DE CABEZAS DE RAZA PDF
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel



	B	C	D	E	F	G
1	CEU		Propietario: UCE			
2		Razas				
3				Edad		
4	Arete	Nombre	Cuenta	Año	Mes	Día
5	tmr457	CAMILA	Holstein Friesian	0	0	1
6	freed74	CARMEN	Holstein Friesian	0	0	0
7	kjuy	JOSEFINA	Holstein Friesian	0	0	2

ILUSTRACIÓN 251: CONSULTA CABEZAS POR RAZA EXCEL
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

PORCENTAJE CUENTAS

CONSULTA

- Al ingresar a la pantalla del reporte de porcentaje de cuentas se muestra en la tabla todos los registros de todas las cuentas con su respectivo porcentaje de ganado con los siguientes campos.
 - Cuenta
 - Numero Animales por la cuenta
 - Porcentaje del total de cuentas


Porcentaje en Cuentas

Cuenta	Numero Animales	Porcentaje
REJO AYCHAPICHO	0	0%
SECAS AYCHAPICHO	1	20%
SECAS BOYERIA	1	20%
VIENTRES AYCHAPICHO	1	20%
VIENTRES LA BANDA	0	0%
VIENTRES BOYERIA	0	0%
FIERROS LA BANDA	0	0%
FIERROS AYCHAPICHO	1	20%
MEDIAS AYCHAPICHO	0	0%
TERNERAS AYCHAPICHO	1	20%
Total:	5	100%




ILUSTRACIÓN 252: REPORTE DE PORCENTAJE DE CUENTAS
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

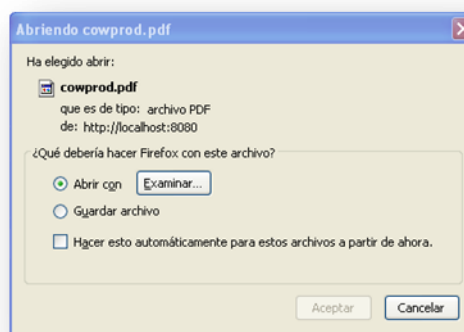



ILUSTRACIÓN 253: GUARDAR CONSULTA PORCENTAJE
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

COWPROD SISTEMA GANADERO		
CONSULTA DE PORCENTAJES POR LA CUENTA		
CEU	Propietario:	UCE
Cuentas		
Cuenta	Numero Animales	Porcentaje
REJO AYCHAPICHO	0	0,0 %
SECAS AYCHAPICHO	1	20,0 %
SECAS BOYERIA	1	20,0 %
VIENTRES AYCHAPICHO	1	20,0 %
VIENTRES LA BANDA	0	0,0 %
VIENTRES BOYERIA	0	0,0 %
FIERROS LA BANDA	0	0,0 %
FIERROS AYCHAPICHO	1	20,0 %
MEDIAS AYCHAPICHO	0	0,0 %
TERNERAS AYCHAPICHO	1	20,0 %

ILUSTRACIÓN 254: REPORTE PORCENTAJE POR CUENTA PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	C	D	E
1	CEU	Propietario:	UCE
2	Cuentas		
3	Cuenta	Numero Animales	Porcentaje
4	REJO AYCHAPICHO	0	0,0 %
5	SECAS AYCHAPICHO	1	20,0 %
6	SECAS BOYERIA	1	20,0 %
7	VIENTRES AYCHAPICHO	1	20,0 %
8	VIENTRES LA BANDA	0	0,0 %
9	VIENTRES BOYERIA	0	0,0 %
10	FIERROS LA BANDA	0	0,0 %
11	FIERROS AYCHAPICHO	1	20,0 %
12	MEDIAS AYCHAPICHO	0	0,0 %
13	TERNERAS AYCHAPICHO	1	20,0 %

ILUSTRACIÓN 255: REPORTE PORCENTAJE POR CUENTAS EXCEL
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

REPORTE EDAD

CONSULTA

- Al ingresar a la pantalla del reporte de la Edad de las cabezas de Ganado se muestra que se debe ingresar las fechas para generar el reporte de los registros de todas las cabezas de ganado con los siguientes campos.
 - Arete

- Nombre
- Preñez
- Cuenta
- Fecha de Nacimiento
- Edad
- Si no encuentra ningún registro entre dichas fechas se indica en mensaje




ILUSTRACIÓN 256: REPORTE GANADO POR EDAD SIN REGISTROS
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Si se encuentra registros entre dichas fechas se muestran en la tabla.



ILUSTRACIÓN 257: LISTA DE CONSULTA DE EDAD ENTRE FECHAS
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

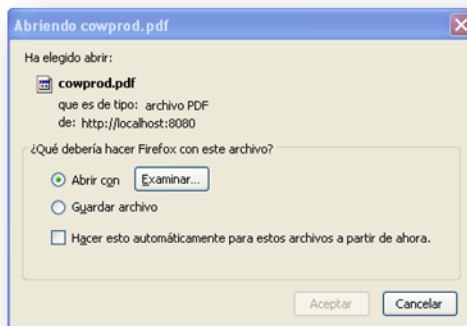



ILUSTRACIÓN 258: GUARDAR CONSULTA DE EDAD
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

Arete	Nombre	Preñez	Cuenta	Fecha Nacimiento	Edad		
					Año	Mes	Día
freed74	CARMEN	No	SECAS BOYERIA	09/08/2013	0	0	0
gr748	PEPA	No	TERNERAS	07/02/2013	0	6	2
ljuy	JOSEFINA	No	VIENTRES	07/07/2013	0	1	2
njh432	PANCHO	No	FIERROS	19/06/2013	0	1	20
lms457	CAMILA	No	SECAS AYCHAPICHO	08/01/2013	0	7	1

ILUSTRACIÓN 259: CONSULTA DE EDAD PDF
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	M
1	CEU	Propietario: UCE								
2	Edad									
3	Arete	Nombre	Preñez	Cuenta	Fecha Nacimiento	Edad				
4						Año	Mes	Día		
5	freed74	CARMEN	No	SECAS BOYERIA	09/08/2013	0	0	0		
6	gtr748	PEPA	No	TERNERAS	07/02/2013	0	6	2		
7	kjuy	JOSEFINA	No	VIENTRES	07/07/2013	0	1	2		
8	mjh432	PANCHO	No	FIERROS	19/06/2013	0	1	20		
9	tmr457	CAMILA	No	SECAS AYCHAPICHO	08/01/2013	0	7	1		

ILUSTRACIÓN 260: CONSULTA DE EDAD EXCEL
AUTOR: TESISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

REPORTE PREÑADAS

CONSULTA

- Al ingresar a la pantalla del reporte de Preñez se muestra que se debe ingresar las fechas para generar el reporte de los registros de todas las cabezas de ganado que se encuentren el estado de Preñez con los siguientes campos.
 - Arete
 - Nombre
 - Aborto (número y última fecha)
 - Parto (número y última fecha)
 - Edad
 - Inseminación (número y última fecha)
 - Pajuela
 - Servicio (Ab, La, Ge)
 - Próximo
 - Falta días
- Si no encuentra ningún registro entre dichas fechas se indica en mensaje



ILUSTRACIÓN 261: CONSULTA PREÑEZ
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Si se encuentra registros entre dichas fechas se muestran en la tabla todos los animales que actualmente se están preñadas, es decir no es un historial de las preñadas.

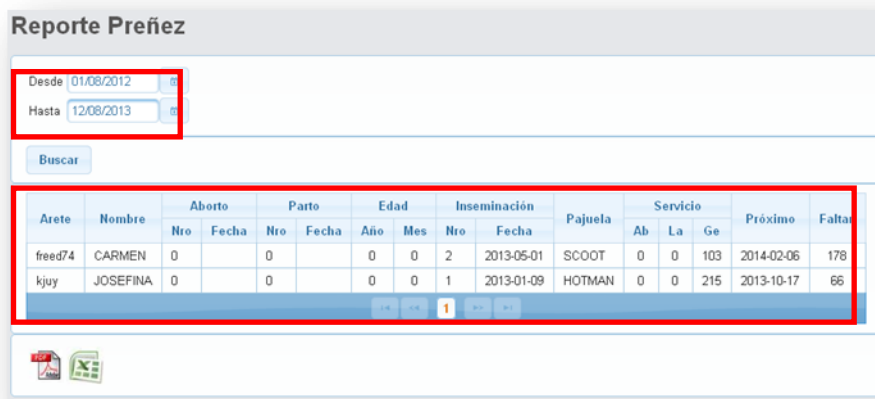


ILUSTRACIÓN 262: CONSULTA REPORTE PREÑEZ
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo

PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

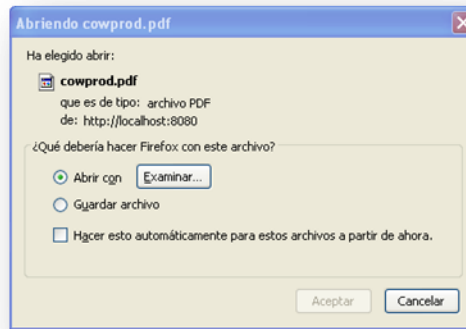


ILUSTRACIÓN 263: GUARDAR PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

COWPROD SISTEMA GANADERO
CONSULTA DE PREÑEZ

Fecha: viernes 13 septiembre 2013

CEU Propietario: UCE

Reporte Preñez

Fecha Inicial: 12/09/2012 Fecha Final: 12/09/2013

Arete	Nombre	Aborto		Parto		Edad		Inseminación		Pajuela	Servicio			Proximo	Dias Faltan
		Nro	Fecha	Año	Fecha	Año	Mes	Año	Fecha		Ab	La	Ge		
01-H-24	01-H-24	0		5	2010/09/14	10	10	1	2013/03/03	AFTIN	901	1095	194	2013/12/09	87
02-H-10	02-H-10	0		0		6	3	1	2013/01/02	AFTIN	0	0	254	2013/10/10	27
12-H-10	12-H-10	0		1	2012/07/10	1	0	1	2013/01/12	UGANDA	186	430	244	2013/10/20	37
12-H-11	12-H-11	1	2013/03/12	0		0	11	1	2013/04/12	UGANDA	0	0	154	2014/01/18	127
12-H-12	12-H-12	0		0		0	10	1	2013/09/12	UGANDA	0	0	1	2014/06/20	280

13/09/2013 1

ILUSTRACIÓN 264: CONSULTA PREÑEZ PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel



Reporte Preñez													Propietario: UCE			
Fecha Inicial: 12/09/2012													Fecha Final: 12/09/2013			
Arete	Nombre	Aborto		Parto		Edad		Inseminación		Pajuela	Servicio			Proximo	Días Faltan	
		Nro	Fecha	Año	Fecha	Año	Mes	Año	Fecha		Ab	La	Ge			
01-H-24	01-H-24	0		5	2010/09/14	10	10	1	2013/03/03	AFTIN	901	1095	194	2013/12/09	87	
02-H-10	02-H-10	0		0		6	3	1	2013/01/02	AFTIN	0	0	254	2013/10/10	27	
12-H-10	12-H-10	0		1	2012/07/10	1	0	1	2013/01/12	UGANU	186	430	244	2013/10/20	37	
12-H-11	12-H-11	1	2013/03/12	0		0	11	1	2013/04/12	UGANU	0	0	154	2014/01/18	127	
12-H-12	12-H-12	0		0		0	10	1	2013/09/12	UGANU	0	0	1	2014/06/20	280	

ILUSTRACIÓN 265: CONSULTA PREÑEZ EXCEL
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

CONTROL DE CELO


CONSULTA

- Al ingresar a la pantalla del reporte de Control de Celo se muestra todas las cabezas de ganado con los siguientes campos.
 - Arete
 - Nombre
 - Edad
 - Inseminación (número y última fecha)
 - Días
 - Chuequear Celo
- Si se encuentra registros se muestran en la tabla todos los animales que actualmente se están en celo, es decir no es un historial del control de celo.

Control de Celos								
Arete	Nombre	Edad			Inseminación		Días	Chequear Celo
		Año	Mes	Día	Nro	Fecha		
tmr457	CAMILA	0	0	4	1	2013-08-12	0	2013-09-02
Total Animales:					1			

ILUSTRACIÓN 266: CONSULTA DE CONTROL DE CELOS
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

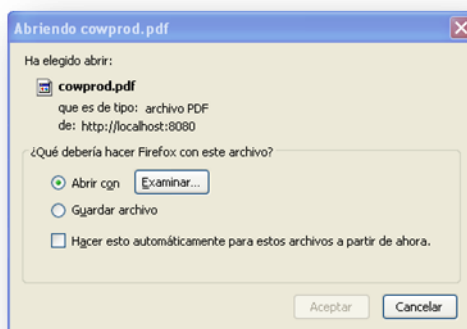



ILUSTRACIÓN 267: GUARDAR CONSULTA CONTROL CELOS EN PDF
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

Arete	Nombre	Edad		Inseminación		Días Faltan	Proximo
		Año	Mes	Año	Fecha		
tmr457	CAMILA	0	0	1	2013/08/12	0	2013/09/02

ILUSTRACIÓN 268: CONSULTA DE CONTROL DE CELOS PDF
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	B	C	D	E	F	G	H	I
1	CEU					Propietario:	UCE	
2	Reporte Control Celo							
3	Fecha Inicial:					Fecha Final:		
4	Arete	Nombre	Edad		Inseminación		Días	Proximo
5			Año	Mes	Año	Fecha	Faltan	
6	tmr457	CAMILA	0	0	1	2013/08/12	0	2013/09/02
7								

ILUSTRACIÓN 269: CONSULTA DE CONTROL DE CELOS EXCEL
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

REPORTE ANIMALES A SECAR

CONSULTA

- Al ingresar a la pantalla del reporte de Animales a Secar se muestra todas las cabezas de ganado con los siguientes campos.
 - Arete
 - Nombre
 - Aborto (número y última Fecha)
 - Parto (número y última Fecha)
 - Edad
 - Inseminación (número y última fecha)
 - Servicio (Ab, La, Ge)
 - Fecha Secado
 - Faltan
- Si no encuentra ningún registro entre dichas fechas se indica en mensaje

ILUSTRACIÓN 270: CONSULTA ANIMALES A SECAR
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Si se encuentra registros entre dichas fechas se muestran en la tabla todos los animales que actualmente se están en estado de seca, es decir no es un historial de los animales en dicho estado.

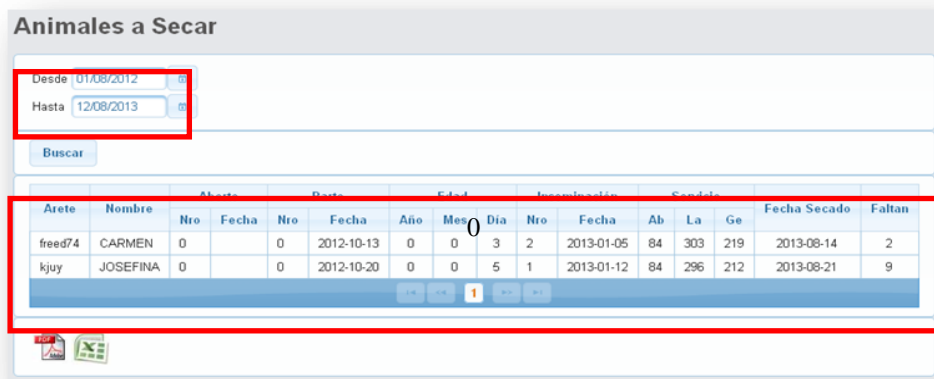



ILUSTRACIÓN 271: LISTA CONSULTA ANIMALES A SECAR
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

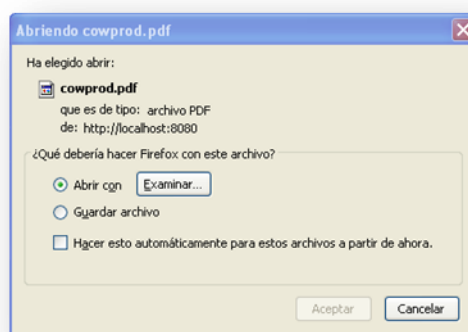


ILUSTRACIÓN 272: GUARDAR PDF CONSULTA ANIMALES A SECAR
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

Arete	Nombre	Aborto		Parto		Edad		Inseminación		Servicio			Fecha Secado	Faltan
		Nro	Fecha	Año	Fecha	Año	Mes	Año	Fecha	Ab	La	Ge		
freed74	CARMEN	0		0	2012/10/13	0	0	2	2013/01/05	84	303	219	2013/08/14	2
kjuy	JOSEFINA	0		0	2012/10/20	0	0	1	2013/01/12	84	296	212	2013/08/21	9

ILUSTRACIÓN 273: CONSULTA ANIMALES A SECAR PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel

Arete	Nombre	Aborto		Parto		Edad		Inseminación		Servicio			Fecha Secado	Faltan
Nro	Fecha	Año	Fecha	Año	Mes	Año	Fecha	Ab	La	Ge	Fecha Secado	Faltan		
freed74	CARMEN	0		0	2012/10/13	0	0	2	2013/01/05	84	303	219	2013/08/14	2
kjuy	JOSEFINA	0		0	2012/10/20	0	0	1	2013/01/12	84	296	212	2013/08/21	9

ILUSTRACIÓN 274: CONSULTA ANIMALES A SECAR EXCEL
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

REPORTE VACÍAS

CONSULTA

- Al ingresar a la pantalla del reporte de Animales a Secar se muestra todas las cabezas de ganado con los siguientes campos.
 - Arete
 - Nombre
 - Aborto (número y última Fecha)
 - Parto (número y última Fecha)
 - Edad
 - Inseminación (número y última fecha)
 - Servicio (Ab, La, Ge)

- Fecha Secado
- Faltan
- Si no encuentra ningún registro entre dichas fechas se indica en mensaje

Desde m

Hasta m

Buscar

Arete	Nombre	Aborto		Parto		Edad			Inseminación		Servicio			Fecha Secado	Faltan
		Nro	Fecha	Nro	Fecha	Año	Mes	Día	Nro	Fecha	Ab	La	Ge		
No Existen Datos															

PDF XLS

ILUSTRACIÓN 275: CONSULTA PREÑEZ VACIA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Si se encuentra registros entre dichas fechas se muestran en la tabla todos los animales que actualmente se están vacías, es decir no es un historial de las cabezas vacías.


Reporte Preñez Vacía

Arete	Nombre	Aborto		Parto		Días Abierta	Edad		Inseminación		Sts
		Nro	Fecha	Nro	Fecha		Año	Mes	Nro	Fecha	
tmr457	CAMILA	1	2013-08-01	2	2012-08-07	370	0	0	1	2013-08-12	ChPRZ

PDF XLS

ILUSTRACIÓN 276: LISTA CONSULTA PREÑEZ VACIA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

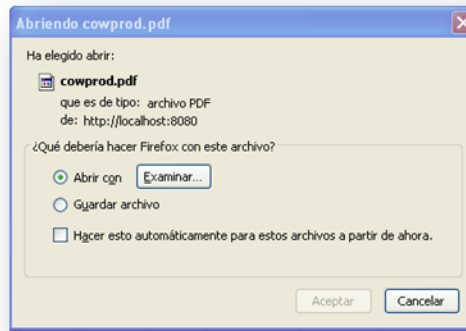


ILUSTRACIÓN 277: GUARDAR CONSULTA PREÑEZ VACIA PDF
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

COWPROD SISTEMA GANADERO												
CONSULTA DE VACIAS												
Vacias												
Arete	Nombre	Aborto		Parto		Dias Abierta	Edad			Inseminación		Sts
		Nro	Fecha	Nro	Fecha		Año	Mes	Año	Fecha		
tmr457	CAMILA	1	2013/08/01	2	2012/08/07	370	0	0	1	2013/08/12	ChPRZ	

ILUSTRACIÓN 278: LISTA CONSULTA PREÑEZ VACIA PDF
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel



	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
1	Vacias												
2	Arete	Nombre	Aborto		Parto		Dias Abierta	Edad			Inseminación		Sts
3			Nro	Fecha	Nro	Fecha		Año	Mes	Año	Fecha		
4	tmr457	CAMILA	1	2013/08/01	2	2012/08/07	370	0	0	1	2013/08/12	ChPRZ	

ILUSTRACIÓN 279: LISTA CONSULTA PREÑEZ VACIA EXCEL
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

ANIMALES PREPARTO

CONSULTA

- Al ingresar a la pantalla del reporte de Animales a Secar se muestra todas las cabezas de ganado con los siguientes campos.
 - Arete
 - Nombre
 - Aborto (número y última Fecha)
 - Parto (número y última Fecha)
 - Edad
 - Inseminación (número y última fecha)
 - Servicio (Ab, La, Ge)
 - Fecha Preparto
 - Faltan
- Si no encuentra ningún registro entre dichas fechas se indica en mensaje

Animales Preparto

Desde

Hasta

Arete	Nombre	Aborto		Parto		Edad			Inseminación		Servicio			Fecha Preparto	Faltan
		Nro	Fecha	Nro	Fecha	Año	Mes	Día	Nro	Fecha	Ab	La	Ge		
No Existen Datos															

ILUSTRACIÓN 280: CONSULTA DE ANIMALES PREPARTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Si se encuentra registros entre dichas fechas se muestran en la tabla todos los animales que actualmente se están en estado de preparto, es decir no es un historial de las cabezas en dicho estado.

Animales Preparo

Desde: 01/08/2012
Hasta: 12/08/2013


Buscar

Arete	Nombre	Aborto		Parto		Edad			Inseminación		Servicio			Fecha Preparo	Faltan
		Nro	Fecha	Nro	Fecha	Año	Mes	Día	Nro	Fecha	Ab	La	Ge		
freed74	CARMEN	0	0	2012-09-16	0	0	3	2	2012-12-09	84	330	246	2013-08-17	5	
kjuy	JOSEFINA	0	0	2012-09-11	0	0	5	1	2012-12-04	84	335	251	2013-08-12	0	

Exportar PDF

ILUSTRACIÓN 281: LISTA CONSULTA ANIMALES PREPARTO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

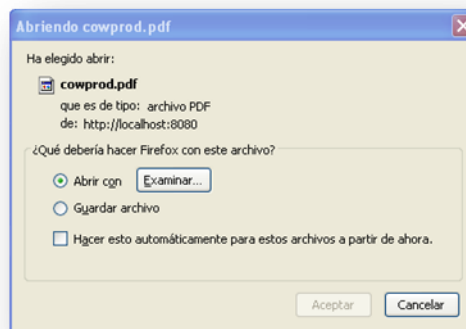


ILUSTRACIÓN 282: GUARDAR CONSULTA ANIMALES PREPARTO PDF
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

COWPROD SISTEMA GANADERO														
CONSULTA DE PREPARTO														
CEU										Propietario: UCE				
Preparto														
Fecha Inicial: 2012/08/01							Fecha Final: 2013/08/12							
Arete	Nombre	Aborto		Parto		Edad		Inseminación		Servicio			Fecha Preparto	Días Faltan
		Nro	Fecha	Año	Fecha	Año	Mes	Año	Fecha	Ab	La	Ge		
freed74	CARMEN	0		0	2012/09/16	0	0	2	2012/12/09	84	330	246	2013/08/17	5
kjuy	JOSEFINA	0		0	2012/09/11	0	0	1	2012/12/04	84	335	251	2013/08/12	0

ILUSTRACIÓN 283: LISTA CONSULTA ANIMALES PREPARTO PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel



	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	O	P	Q
1	CEU									Propietario:					
2	Preparto														
3	Fecha Inicial: 2012/08/01							Fecha Final: 2013/08/12							
4	Arete	Nombre	Aborto		Parto		Edad		Inseminación		Servicio			Fecha Preparto	Días Faltan
			Nro	Fecha	Año	Fecha	Año	Mes	Año	Fecha	Ab	La	Ge		
5			0		0	2012/09/16	0	0	2	2012/12/09	84	330	246	2013/08/17	5
6	freed74	CARMEN	0		0	2012/09/16	0	0	2	2012/12/09	84	330	246	2013/08/17	5
7	kjuy	JOSEFINA	0		0	2012/09/11	0	0	1	2012/12/04	84	335	251	2013/08/12	0

ILUSTRACIÓN 284: LISTA CONSULTA ANIMALES PREPARTO EXCEL
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

REPORTE COLECTIVA

CONSULTA

- Al ingresar a la pantalla del reporte de Animales a Secar se muestra todas las cabezas de ganado con los siguientes campos.
 - Fecha
 - Numero de Vacas Ordeñadas
 - Producción (Litros Libras)
 - Promedio (Litros Libras)
- Si no encuentra ningún registro entre dichas fechas se indica en mensaje



ILUSTRACIÓN 285: CONSULTA DE PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Si se encuentra registros entre dichas fechas se muestran en la tabla.



ILUSTRACIÓN 286: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo

PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

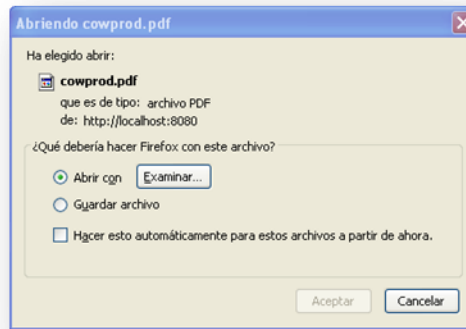



ILUSTRACIÓN 287: GUARDAR CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.

Fecha	Vacas Ordeñadas	Produccion		Promedio	
		Litros	Libras	Litros	Libras
2013/08/09	1	51,0	112,2	51,0	112,2

ILUSTRACIÓN 288: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA PDF
 AUTOR: TESISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	B	C	D	E	F	G
1	CEU			Propietario: UCE		
2	Producción Lechera Colectiva					
3	Fecha Inicial:	2012/08/01	Fecha Final:	2013/08/12		
4	Fecha	Vacas Ordeñadas	Produccion		Promedio	
5			Litros	Libras	Litros	Libras
6	2013/08/09	1	51,0	112,2	51,0	112,2

ILUSTRACIÓN 289: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA COLECTIVA EXCEL
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

REPORTE DESTINO

CONSULTA

- Al ingresar a la pantalla del reporte de Animales a Secar se muestra todas las cabezas de ganado con los siguientes campos.
 - Destino (Seleccionar el destino a buscar)
 - Fecha
 - Cantidad
 - Precio
 - Total
- Si no encuentra ningún registro entre dichas fechas se indica en mensaje


ILUSTRACIÓN 290: CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA DESTINO
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Si se encuentra registros entre dichas fechas se muestran en la tabla.



ILUSTRACIÓN 291: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA DESTINO
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

EXPORTAR

Pdf. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo PDF  .

- En el navegador Firefox nos muestra la pantalla Guardar o abrir el archivo.

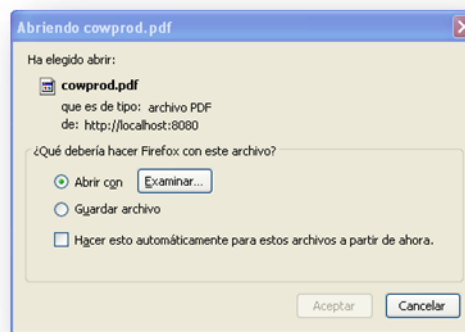



ILUSTRACIÓN 292: GUARDAR CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA DESTINO PDF
 AUTOR: TESISISTA
 FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

- Al abrir nuestro archivo en PDF nos muestra todos los registros mostrados en pantalla.



COWPROD SISTEMA GANADERO
Producciones Lecheras

Fecha: viernes 13 septiembre


Pasteurizadora Quito Propietario: UCE

Producción Lechera Colectiva

Fecha Inicial: 2012/02/12 Fecha Final: 2013/09/12

Fecha	Cantidad	Precio	Total
2012/06/18	480,0	0,5	230,4
2013/01/05	450,0	0,5	216,0
2013/02/05	400,0	0,5	192,0
2013/02/05	80,0	0,5	38,4
2013/03/05	55,0	0,5	26,4
2013/03/05	545,0	0,5	261,6
2013/04/05	500,0	0,5	240,0
2013/05/05	440,0	0,5	211,2

ILUSTRACIÓN 293: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA DESTINO PDF
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN

Excel. Para exportar los datos registrados en la tabla seleccionar el icono con el logo Excel  .

	B	C	D	E
1	Pasteurizadora Quito		Propietario:	UCE
2	Producción Lechera Colectiva			
3	Fecha Inicial:	2012/02/12	Fecha Final:	2013/09/12
4	Fecha	Cantidad	Precio	Total
5	2012/06/18	480,0	0,5	230,4
6	2013/01/05	450,0	0,5	216,0
7	2013/02/05	400,0	0,5	192,0
8	2013/02/05	80,0	0,5	38,4
9	2013/03/05	55,0	0,5	26,4
10	2013/03/05	545,0	0,5	261,6
11	2013/04/05	500,0	0,5	240,0
12	2013/05/05	440,0	0,5	211,2

ILUSTRACIÓN 294: LISTA CONSULTA PRODUCCIÓN LECHERA DESTINO EXCEL
AUTOR: TESISISTA
FUENTE: MANUAL DE INSTALACIÓN