

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

**ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRÍA EN CONSERVACIÓN DE RECURSOS FORESTALES**



**“UTILIZACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN
LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE HÁBITAT DEL VENADO
COLA BLANCA (*Odocoileus virginianus* Zimmermman, 1780)”**

Presentado por:

FERNANDO BERNARDO REGAL GASTELUMENDI

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MAGÍSTER SCIENTIAE EN CONSERVACIÓN DE RECURSOS
FORESTALES**

Lima - Perú

2013

ÍNDICE

Página

ÍNDICE.....	I
LISTA DE CUADROS.....	III
LISTA DE FIGURAS.....	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTOS	VI
RESUMEN	VII
SUMMARY	VIII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	3
2.1 DESCRIPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA	3
2.2 COMPORTAMIENTO.....	3
2.3 EL HÁBITAT DEL VENADO COLA BLANCA	5
2.3.1 Alimentación	6
2.3.2 Agua	7
2.3.3 Cobertura	8
2.3.4 Espacio	9
2.4 EVALUACIÓN DE HÁBITAT	11
2.4.1 Implicancia de la Evaluación del Hábitat en el manejo del Venado Cola Blanca.....	11
2.4.2 El Procedimiento de Evaluación de Hábitat	12
2.4.3 Índice de Habitabilidad	12
2.4.4 Construcción de un Modelo de Habitabilidad	14
2.5 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.....	16
III. MATERIALES Y MÉTODOS	19
3.1 ÁREA DE ESTUDIO:	19
3.1.1 Vegetación del CCA:.....	21
3.1.2 La fauna del CCA:.....	23
3.2 MATERIALES Y MÉTODOS	25
3.2.1 Materiales	25
3.2.2 Métodos	27
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	32
4.1 OBJETIVOS DEL MODELO	32
4.1.1 Resultado Esperado del Modelo.....	32
4.1.2 Área Geográfica sobre la cual se aplica el Modelo	32
4.1.3 Estacionalidad del Modelo	32
4.2 VARIABLES DEL MODELO	32
4.2.1 Variables del Componente Alimentación	32
4.2.2 Variable del Componente Agua: Distancia a Cuerpos de Agua.....	39
4.2.3 Variable del Componente Espacio: Pendiente	43
4.2.4 Variable del Componente cobertura: Cobertura térmica y de protección	46
4.3 ESTRUCTURA DEL MODELO	53

4.4 VERIFICACIÓN DEL MODELO	55
V. CONCLUSIONES.....	57
VI. RECOMENDACIONES.....	59
BIBLIOGRAFÍA.....	60
ANEXO 1	64
LISTA DE ESPECIES VEGETALES CONSUMIDAS POR EL VENADO COLA BLANCA.	64

Lista de cuadros

	Página
CUADRO 1 CLASES DE COBERTURA VEGETAL SECTOR SAUCE GRANDE CCA.....	26
CUADRO 2 ESTRATOS DEL MAPA DE VEGETACIÓN Y PARCELAS DE VEGETACIÓN	33
CUADRO 3 ÍNDICE HABITABILIDAD DE NÚMERO DE ESPECIES CONSUMIDAS POR EL VENADO COLA BLANCA: IHSPPCO	34
CUADRO 4 ÍNDICE DE HABITABILIDAD DEL VALOR DE IMPORTANCIA DE LAS ESPECIES CONSUMIDAS.....	35
CUADRO 5 ÍNDICE DE HABITABILIDAD DEL COMPONENTE ALIMENTO.....	36
CUADRO 6 RELACIÓN DE DISTANCIA A CUERPOS DE AGUA Y CALIDAD DE COMPONENTE AGUA	40
CUADRO 7 RELACIÓN DE LA PENDIENTE Y CALIDAD DE COMPONENTE FISIOGRAFÍA	43
CUADRO 8 CALIDAD DEL COMPONENTE COBERTURA	49
CUADRO 9 ESTRATOS DE VEGETACIÓN Y CALIDAD DE COBERTURA	50
CUADRO 10 EXTENSIÓN SEGÚN CATEGORÍA DE CALIDAD DE HÁBITAT	54

Lista de figuras

	Página
FIGURA 1	REQUERIMIENTOS DE HÁBITAT DEL VENADO COLA BLANCA TOMADO DE FULBRIGHT Y ORTEGA-S (2007)5
FIGURA 2	CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE HABITABILIDAD (U.S. FISH AND WILDLIFE SERVICE, 1981)14
FIGURA 3	MAPA DE UBICACIÓN DEL COTO DE CAZA EL ANGOLO SECTOR SAUCE GRANDE21
FIGURA 4	MAPA DE VEGETACIÓN DEL COTO DE CAZA EL ANGOLO SECTOR SAUCE GRANDE25
FIGURA 5	UBICACIÓN DE OJOS DE AGUA EN EL ÁREA DE ESTUDIO27
FIGURA 6	RELACIÓN DEL NÚMERO DE ESPECIES CONSUMIDAS Y LA CALIDAD DEL COMPONENTE ALIMENTACIÓN.....34
FIGURA 7	RELACIÓN ENTRE EL VALOR DE IMPORTANCIA DE LAS ESPECIES CONSUMIDAS Y LA CALIDAD DEL COMPONENTE ALIMENTACIÓN35
FIGURA 8	MAPA DE CALIDAD DEL COMPONENTE ALIMENTO37
FIGURA 9	DIAGRAMA DE CORRECCIÓN DE DISTANCIAS A CUERPOS DE AGUA39
FIGURA 10	RELACIÓN DE DISTANCIA A CUERPOS DE AGUA Y CALIDAD DE COMPONENTE AGUA41
FIGURA 11	DISTANCIAS A CUERPOS DE AGUA.....41
FIGURA 12	MAPA DE CALIDAD DEL COMPONENTE AGUA.....42
FIGURA 13	RELACIÓN DE LA PENDIENTE Y CALIDAD DE COMPONENTE FISIOGRAFÍA44
FIGURA 14	DISTRIBUCIÓN DE LA PENDIENTE EN PORCENTAJE44
FIGURA 15	MAPA DE CALIDAD DEL COMPONENTE FISIOGRAFÍA45
FIGURA 16	COBERTURA ÓPTIMA. BOSQUE RIBEREÑO.47
FIGURA 17	COBERTURA ÓPTIMA. BOSQUE DE MONTAÑA47
FIGURA 18	COBERTURA BUENA. BOSQUE DE LOMADA SEMI DENSO.48
FIGURA 19	COBERTURA REGULAR. BOSQUE DE LOMADA ABIERTO49
FIGURA 20	CALIDAD DEL COMPONENTE COBERTURA50
FIGURA 21	MAPA DE COMPONENTE COBERTURA51
FIGURA 22	MAPA DE CALIDAD DEL COMPONENTE COBERTURA52
FIGURA 23	MAPA DE CALIDAD DE HÁBITAT DEL VENADO COLA BLANCA54
FIGURA 24	AVISTAMIENTOS DE VENADOS PARA EL PERÍODO 2009 – 201155