



Proyecto de Ley N° 1676/2016-CR



**LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL  
LA CREACIÓN DEL AREA DE  
CONSERVACIÓN REGIONAL EL BOSQUE  
NUBLADO AMARU UBICADO EN EL  
DISTRITO DE HUACHOLPA, PROVINCIA  
DE TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE  
HUANCAVELICA**

El Congresista de la República **WUILIAN MONTEROLA ABREGU**, por intermedio del Grupo Parlamentario Fuerza Popular, ejerciendo el derecho que le confiere el artículo 107° de la Constitución Política, y de conformidad con lo establecido con los Artículos 75° y 76° del Reglamento del Congreso de la República, presenta el siguiente:

**PROYECTO DE LEY**

**LEY QUE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL LA CREACIÓN DEL AREA DE  
CONSERVACIÓN REGIONAL EL BOSQUE NUBLADO AMARU UBICADO EN  
EL DISTRITO DE HUACHOLPA, PROVINCIA DE TAYACAJA DEL  
DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA**

**ARTÍCULO ÚNICO.- Objeto de la Ley**

Declárese de interés nacional la creación el Área de Conservación Regional el Bosque Nublado Amaru ubicado en el distrito de Huachocolpa, provincia de Tayacaja del departamento de Huancavelica.

**DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES**

**ÚNICA.- Autoridades Responsables**

El Ministerio del Ambiente a través del Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SERNANP), Ministerio de Agricultura y Riego a través del Servicio Nacional



Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y el Gobierno Regional de Huancavelica de conformidad de sus competencias y funciones se encargaran las acciones necesarias para la implementación de la presente Ley.

Junio de 2017



WULIAN ALFONSO MONTEROLA ABREGU  
Congresista de la República

Luis F. Galarreta Velarde  
Portavoz (T)  
Grupo Parlamentario Fuerza Popular

HÉCTOR V. BECERRIL RODRÍGUEZ  
Congresista de la República

NELLY CUADROS CANDIA  
Congresista de la República

MARÍA ÚRSULA LETONA PEREYRA  
Congresista de la República

OCTAVIO SALAZAR MIRANDA  
Congresista de la República

Lic. CLAYTON FLAVIO GALVÁN XENTO  
Congresista de la República

GUILLERMO MARTORELL SOBERO  
Congresista de la República

**CONGRESO DE LA REPÚBLICA**

Lima, 04 de AGOSTO del 2017

Según la consulta realizada, de conformidad con el Artículo 77° del Reglamento del Congreso de la República: pase la Proposición N° 10.76 para su estudio y dictamen, a la(s) Comisión (es) de PUEBLOS ANDINOS, AMAZONICOS Y AFROPERUANOS, AMBIENTE Y ECOLÓGIA.

JOSÉ F. CEVASCO PIEDRA  
Oficial Mayor  
CONGRESO DE LA REPÚBLICA

## I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

### 1.1. ANTECEDENTES

La región de Huancavelica es rica en reservas naturales que cuenta con bellos paisajes, hermosos cerros, lagunas solitarias y bellas, que la convierten en una zona muy especial para tener un alto potencial en diversidad biológica, ecosistemas únicos. Asimismo en la región de Huancavelica tiene una parte de ceja de selva el cual se encuentra en la zona de influencia de la Zona Vraem. Es en esta zona es donde se encuentra el "Bosque Nublado Amaru", el cual está ubicado en las comunidades campesinas de Huachocolpa y Chihuana, en el distrito de Huachocolpa, provincia de Tayacaja.

El Área de Conservación Regional " Bosque Nublado Amaru" se encuentra una gran variedad de orquídeas que son únicas en el mundo, y otras que todavía faltan ser estudiadas asimismo se encontró la orquídea *Sobralia Altisima* " El Inkil Altisima" variedad única en el mundo, cuya caña llega a medir hasta los 15 metros de alto, asimismo Toscano & Gonzales<sup>1</sup> (1999), mencionan:

*Que el distrito de Huachocolpa provincia de Tayacaja y región de Huancavelica, cuenta con un potencial de diversidad de Orquídeas, lo que privilegian para su desarrollo económico y científico si son aprovechados sosteniblemente.*

Así mismo indican:

*Que colectaron e identificaron 145 especies de la familia Orchidaceae, distribuidos en 42 géneros en las localidades de Lucma, Tauribamba, Cerro Ranracocha y Amaru, predominando el género Epidendrum con 30 especies, Pleurothallis con 20, Maxillaria con 13 y Stellilabium con 10 especies; encontraron 7 especies confirmadas y otras por confirmar, nuevas para la ciencia entre ellas Sobralia altísima considerada según Bennett & Christenson como la Orquídea más alta del mundo, así mismo nuevos reportes para el Perú; manifiestan que el área de mayor diversidad de*

---

<sup>1</sup> En su publicación de la tesis "Evaluación de la Potencialidad de Orquídeas de Huachocolpa-Huancavelica"

*Orquídeas son los parajes de Amaru, con 80% del total de especies colectadas, el piso altitudinal más diverso se ubica entre 2,400 y 3,500 m.s.n.m.;*

También manifiestan:

*Que de las especies colectadas, el 57% es de hábito epífita, 28% terrestre, 10% epífita-terrestre y 5% terrestre-Litófico; también manifiestan que las orquídeas alcanzan altas densidades como *Maxillaria floribunda* con 70,364 individuos por hectárea, o pueden ser escasas como *Altensteinia sp* (S&A 0134) con 44 individuos por hectárea.*

Debido a su riqueza biológica y paisajística, complementada con la existencia de restos arqueológicos y la cultura, (Abuelupa huasin) costumbres y folklore de la población de influencia, constituye un área con un fuerte potencial de recursos Ecoturístico.

Estas consideraciones y asimismo la presentación del expediente con la información importante del trabajo realizado por la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambientales del Gobierno Regional de Huancavelica, motivaron realizar la presente iniciativa legislativa que propone establecer un marco jurídico que reconozca la importancia de la conservación y protección del "Bosque Nublado de Amaru", ubicado en el distrito de Huachocolpa, provincia de Tayacaja departamento de Huancavelica.

Tratándose de un documento técnico elaborado por especialistas en temas ambientales y que trabajan para el Gobierno Regional de Huancavelica, nos permitimos a reproducir algunos argumentos presentados haciendo presente que la autoría de datos pertenece a tales funcionarios y que los originales se encuentran en las oficinas del Gobierno Regional de Huancavelica<sup>2</sup>.

## **1.2. UBICACIÓN DEL BOSQUE NUBLADO DE AMARU**

*El "Bosque Nublado Amaru" se ubica en el territorio de distrito de Huachocolpa, provincia de Tayacaja, Región Huancavelica.*

---

<sup>2</sup> Expediente Técnico Área De Conservación Regional "Bosque Nublado Amaru" Del Gobierno Regional De Huancavelica

*Área de Conservación Regional "Bosque Nublado Amaru" se ubica en el territorio de distrito de Huachocolpa, provincia de Tayacaja, Región Huancavelica:*

*Cuadro N° 01: Ubicación Política del ACR Bosque Nublado Amaru*

Comunidad Campesina	Distrito	Provincia	Región
Huachocolpa y Chihuana	<b>Huachocolpa</b>	Tayacaja	Huancavelica

### **1.3. ACCESIBILIDAD**

*Para llegar a Área de Conservación Regional "Bosque Nublado Amaru" de la ciudad de Huancavelica capital de la Región del mismo nombre, se tiene que llegar a la ciudad de Huancayo –capital de la Región de Junín- recorriendo carretera asfaltada de 148 km., por vía Huancayo nevado de Huaytapallana, donde llegando a la Comunidad Campesina de Acopalca se encuentra el desvío al distrito de San Marcos de Rocchac y de esta hasta el distrito de Huachocolpa por carretera trocha carrozable, según el cuadro siguiente.*

*Cuadro N° 02: Accesibilidad al ACR Bosque Nublado Amaru*

Tramo	Tipo De Vía	Medio De Acceso	Distancia. Km	Tiempo Aprox. de Viaje
Huancavelica - Huancayo	Carretera asfaltada.	Autobús, Automovil	149.00	3.5 Horas
Huancayo – C.C. Acopalca	Carretera afirmada	Camioneta 4x4	11.00	1.0 horas
C.C. Acopalca –San Marcos de Rocchac.	Trocha carrozable	Camioneta 4x4	30.00	2.0 horas
San Marcos de Rocchac–Huachocolpa.	Trocha carrozable	Camioneta 4x4	95.00	4.0 horas
Huachocolpa - Chihuana	Trocha carrozable	Camioneta 4x4	5.00	45 minutos
Chihuana – Amaru	Camino de herradura	A pie	30.00	6.0 horas
	Camino de herradura	A pie	30.00	6.0 horas

Fuente: Equipo Técnico, Sub Gerencia de Recursos Naturales y Áreas Protegidas

**1.4. Superficie: 8,018 hectáreas.**

*Límites: La demarcación de los límites se realizó en base a la Carta Nacional de escala 1/50,000, elaborada por el Equipo Técnico de la Sub Gerencia de Recursos Naturales y Áreas Protegidas, utilizando como fuente información del Instituto Geográfico Nacional - IGN, Zonificación Ecológica y Económica ZEE del departamento de Huancavelica y la información de la ONG FOVIDA utilizando la información siguiente:*

Código	Nombre	Datum
25 - n	Pampas	WGS 84
25 - ñ	Canaire	WGS 84

*Adicionalmente fue consultado el catastro minero del Ministerio de Energía y Minas, y los límites comunales reconocidos por la Dirección de Saneamiento Físico Legal de Propiedad Agraria de la Dirección Regional Agraria Huancavelica.*

**1.5. Ubicación Política:** *Se realizó en base a la información obtenida por (ZEE) Zonificación Ecológica y Económica del departamento de Huancavelica (aprobado por MINAM).*

Distrito	Provincia	Departamento
Huachocolpa	Tayacaja	Huancavelica

*Las coordenadas están expresadas en proyección UTM y el datum de referencia es el WGS 84, zona de proyección 18S.*

**1.6. Límites:**



*NORTE: Partiendo del Punto 1, el límite continúa con dirección recta por el Este hasta el punto 2 subimos con dirección del Río Velapaccha, siguiendo la quebrada hacia la cascada Velapaccha, llegando al punto 3 y continuando por la dirección Este hasta llegar a la quebrada Yanamito y el paraje Cedroyoc, llegando al punto 4 bajando por la ladera donde llegamos al paraje Pantypata, hasta llegar al punto 5 luego con dirección Sureste hasta llegar a la quebrada Torre Torre hasta el punto 6.*

*ESTE: Luego por medio de la vegetación, seguimos en dirección a la quebrada Pichihusa, pasando por el paraje Paraccasa y el paraje Peruayocc, seguimos largamente la dirección Este hasta llegar al Río Mantaro donde es el punto 7, Luego en dirección recta hacia el Sur pasando por el denuncia minero Chaupicruz, hasta llegar al punto 8 continuando hasta llegar al Río Paraíso el punto 9 luego en dirección recta hacia la dirección Oeste en Línea Recta hasta llegar a la concesión minera Amazonita San José de Tintay y al punto 10 seguidamente bajamos por la ladera hasta llegar al río Paraíso el punto 11.*

*SUR: Seguidamente con dirección Suroeste siguiendo el Río paraíso hasta llegar al punto 12 luego línea recta al Norte con el punto 13 siguiendo la dirección Oeste en línea recta y llegar al punto 14 seguimos la dirección del Río Paraíso hasta llegar el límite de la Comunidad Campesina de Chihuana y la concesión minera Huaccayrumi hasta el punto 15, para continuar subiendo la quebrada Yungapampa, hasta llegar a la cima donde se encuentra los restos de pueblos antiguos (Abuelupa Huasin) y la quebrada Montehuasi hasta llegar al punto 16.*

*OESTE: Seguimos la línea recta al Norte el punto 17 seguimos la "Quebrada Montehuasi" la dirección Oeste la línea recta hasta llegar al paraje Lloclaccasa hasta el punto 18 a la dirección Norte en línea recta hasta llegar a la quebrada Salhuicc el punto 19 seguimos la dirección Oeste el paraje Uchcaorcco al punto 20 continuando la dirección Norte por los bosques existentes hasta llegar a la quebrada Mamacniyucc punto 21 continuando por la vegetación de la zona con dirección al Este hasta el paraje Yuruccasa el punto 22 con dirección Noreste por la quebrada Yacupañahuy hasta el punto 23 con dirección al Norte por la quebrada Yacupañahuy hasta el punto 24 continuando en línea recta por el Este hasta el punto 25 con dirección al Norte el cerro "Ranracocha", hasta el punto 1, inicio del presente memoria descriptiva.*



## **II. IMPORTANCIA DEL AREA**

### **2.1 VALORES ECOLÓGICOS**

*El Bosque Nublado Amaru, por su ubicación entre zonas transicionales entre ceja de selva y sierra y la colindancia con el río Mantaro, el área relativamente pequeña presenta diversidad de microclimas, presentando el punto más bajo a 900 msnm a orillas del río Mantaro en el encuentro con el río Paraíso y el punto más alto en la cabecera de la cuenca a 3782 msnm en cima del cerro Pichiusa lo que caracteriza la presencia de tres zonas de vida.*

*Así mismo la cabecera de cuenca está constituido por bosques de neblina, los cuales retienen el agua atmosférica, constituye la cuenca alta de las quebradas de Ajoshuayjo hacia el lado norte (constituyendo las nacientes de agua de las cataratas de Velapaccha), Yungapampa hacia el lado sur; que comprende parte del complejo hidrológico de riachuelos que proveen agua a los poblados de Marcavalle, Amaru, Chihuana y principalmente Tauribamba y Huachocolpa. Y por el lado este comprende las nacientes de la quebrada Cullpahuayjo tributario de la quebrada Lambras; y por el Oeste naciente de Quebrada Collpahuayjo que en su recorrido abastece de agua a los poblados de Huaylacucho, Colpapampa, Rumi-chaca, Sambocachi y Santa María.*

***Es importante resaltar que debido a las condiciones topográficas agrestes y de difícil acceso al Bosque Nublado Amaru, la intervención humana ha sido casi nula, manteniéndose como un área con condiciones de Refugio de Vida, que protege la diversidad de hábitats para poblaciones de especies de fauna, así como la preservación del patrimonio genético de la gran diversidad de flora endémica.***

### **2.2 VALORES FLORÍSTICOS**

*La diversidad de asociaciones de la flora natural característico de los bosques de alta montaña se encuentran contenidos en el Bosque Nublado Amaru. Sin embargo es de resaltar la importancia de existencia de una familia en especial:*

*Las Orquídeas. Estas han sido una de las plantas más admiradas y apreciadas desde hace muchos siglos, por diferentes civilizaciones, debido a sus formas,*



*coloraciones raras, variadas fragancias, que muestran una singular belleza y por tanto son muy cotizadas.*

*Estudios realizados hace 14 años demuestran la gran importancia del Bosque Nublado Amaru, debido al reporte de 21 especies de orquídeas nuevas para la ciencia y el Perú. El resultado de las colecciones e identificación de especies de orquídeas realizadas, permite observar la alta diversidad de especies dentro de esta familia, habiéndose encontrado 145 especies distribuidos en 42 géneros, predominando Epidendrum con 30 especies, Pleurothallis con 20, Maxillaria y Stelis con 13 y 10 especies respectivamente, las restantes son menores a esta.*

*Así mismo, el estudio menciona, que durante la fase de recolección y reconocimiento de muestras botánicas, las zonas con menor intervención antropológica y con presencia de bosques primarios presentan mayor diversidad de orquídeas comparada con las zonas que concentran actividades humanas como la agricultura y ganadería.*

*Las colecciones fueron realizadas durante los meses de febrero y junio, lo que significa que probablemente no sean todas las especies existentes en la zona, estimándose que sobrepasan las 200, siendo necesario continuar con las investigaciones.*

*Esta alta diversidad es debido a las zonas de vida existentes y la presencia de diversos microclimas producto de su peculiar ubicación entre zonas de ceja de selva y la cordillera de los Andes, su colindancia con el río Paraíso, Río Lambras y el río Mantaro, presentando altitudes que van desde los 1000 hasta los 3782 m.s.n.m.*

*En general, se presenta la diversidad y tipos de orquídeas, de acuerdo al hábitat de desarrollo:*

**CUADRO N° 20: HÁBITAT DE DESARROLLO DE ORQUIDEAS**

HABITO	Nº DE ESPECIES	PORCENTAJE
Epifito	83	57%
Terrestre	41	28%



Epifito - Terrestre	14	10%
Terrestre - Litofito	7	5%
<b>TOTAL</b>	<b>145</b>	<b>100%</b>

Fuente: "Evaluación de la Potencialidad de Orquídeas Huachocolpa-Huancavelica", Alegria, G. 1999.

*Número de especies por género encontrados.*

CUADRO N° 21: ESPECIES POR GÉNERO DE ORQUIDEAS

N°	GÉNEROS	N° DE ESPECIES
1	AA	1
2	ALTENSTEINA	1
3	BARBOSELLA	1
4	BLETIA	1
5	BULBOPHYLLUM	1
6	CRANICHIS	1
7	CYCLOPOGON	1
8	CYRTOCHILLUM	1
9	DICHAEA	1
10	DRESSLERELLA	1
11	ELLEANTHUS	5
12	EPIDENDRUM	30
13	GOMPHICHIS	1
14	GOVENA	1
15	HABENARIA	1
16	KEFERSTEINA	1
17	LEPANTHES	3
18	LIPARIS	1
19	LYCASTE	1
20	MALAXIS	3
21	MAXILLARIA	13
22	MYOXANTHUS	2
23	NEODRYAS	1
24	ODONTOGLOSSUM	3
25	ONCIDIUM	6
26	ONCIDIUM	6

27	PLATYSTELE	1
28	PLEUROTHALLIS	20
29	PONTHIEVA	2
30	PROSTHECHEA	1
31	PTERICHIS	3
32	SOBRALIA	3
33	STELLILABIUM	1
34	STELIS	10
35	SPIRANTHES	6
36	SYMPHYGLOSSUM	1
37	TELIPOGON	4
38	TRICHOCEROS	1
39	TRICHOPIILIA	1
40	TRICHOCALPINX	1
41	XYLOBIUM	1
42	ZOOTROPHION	1
<b>TOTAL</b>		<b>145</b>

Fuente: "Evaluación de la Potencialidad de Orquídeas Huachocolpa-Huancavelica", Alegria, G. 1999.

*El estudio florístico muestra resultados concretos y sobresalientes en la generación de información de diversidad botánica del departamento de Huancavelica y del Perú.*

*Nuevos Registro de Orquídeas para el Perú:*

1. *Cranichis calva* Schweinf
2. *Epidendrum heterothoneum* Hags. & Dods
3. *Lepanthopsis apoda* Luer.
4. *Pleurothallis tenuifolia* var. *longisepala* Schweinf.
5. *Stellilabium bergoldii* Carnevali & Romero.

*Especies de orquídeas nuevas para la ciencia*

1. *Buesiella suarezii* Bennett & Christenson.

2. *Epidendrum frechetteanum* Bennett & Christenson.
3. *Epidendrum amaruense* Hagsater & Collantes
4. *Epidendrum llactapataensis* Bennett & Christenson.
5. *Epidendrum microcattleyioides* Benn & Christenson.
6. *Neodryas acuminata* Bennett & Christenson
7. *Maxillaria pyhalae* Bennett & Christenson.
8. *Maxillaria trigona* Subs. *amaroensis* Bennett & Christenson.
9. *Maxillaria tuerosii* Bennett & Christenson
10. *Pachyphyllum ecallosum* Bennett & Christenson
11. *Pachyphyllum tayacajaensis* Bennett & Christenson
12. *Telipogon collantesii* Bennett & Christenson
13. *Telipogon tayacajaensis* Bennett & Christenson
14. *Telipogon alegriae* Bennett & Christenson
15. *Telipogon suarezii* Bennett & Christenson
16. *Rusbyella suarezii* Bennett & Christenson.
17. *Sobralia altissima* Bennett & Christenson
18. *Zootrophion leonii* Bennett & Christenson

*Probables nuevas especies de Orquídeas*

1. *Brachionidium* sp.
2. *Lepanthes* sp.
3. *Draconanthes* sp.
4. *Lepanthes* sp.



5. *Epidendrum sp.*
6. *Epidendrum sp.*
7. *Maxillaria sp.*
8. *Maxillaria sp.*
9. *Oncidium sp.*

*Nuevos reportes de Orquídeas para el Departamento de Huancavelica*

1. *Epidendrum andersonii* Hagsater
2. *Epidendrum ampliracemum* Schweinfurt
3. *Epidendrum jajense* Reichenbach
4. *Epidendrum saxicola* Kraenzlin
5. *Epidendrum aff. secundum* Jacquin
6. *Epidendrum tenuispathum* Schweinfurt
7. *Epidendrum mancum* Lindley
8. *Epidendrum mesomicron* Lindley
9. *Epidendrum scutella* Lindley
10. *Epidendrum subliberum* Schweinfurt.
11. *Fernandezia subbiflora* Ruiz & Pavón
12. *Pleurothallis longiserpens* Schweinfurt
13. *Prostechea fusca* (shltr) comb.nov. W. E. Higgins
14. *Lepanthes minutipetala* Schweinfurt.

Fuente: "Evaluación de la Potencialidad de Orquídeas Huachocolpa-Huancavelica", Alegría, G. 1999.

*Para preservar la diversidad de orquídeas es importante, entre otros puntos, el emprender investigaciones para conocer primero, cuáles de las especies están en peligro y requieren urgentes acciones y segundo como preservarlas.*

*Se menciona que los factores que contribuyen a la extinción de las poblaciones locales de orquídeas son:*

- *Baja densidad*
- *Parcelas pequeñas y fragmentadas*
- *Limitadas habilidades y baja heterogosisdad.*
- *Hibridación*
- *Pérdida de hábitat*
- *Variaciones ambientales*
- *Catástrofes naturales*
- *Extinción y reducción de poblaciones mutualistas*
- *Competencia*
- *Predación*
- *Enfermedades*
- *Colección*
- *Pérdida de hábitats*

*Con la conformación del Área de Conservación Regional "Bosque Nublado Amaru", se busca controlar esta tendencia para lograr la preservación de las orquídeas y en general de la variada y única biodiversidad de la zona.*

### **2.3 VALORES FAUNÍSTICOS**



La existencia de Bosque Húmedo en territorio agreste con diferentes pisos altitudinales constituye un hábitat altamente poblado de fauna silvestre, con la presencia de especies importantes incluidas en la lista de categorización de especies amenazadas de fauna silvestre:

CUADRO N° 22: ESPECIES AMENAZADAS DE FAUNA SILVESTRE PRESENTES EN EL ACRBNA

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA
<b>Aves</b>		
El matorralero de anteojos negros	<i>Atlapetes melanops</i>	EN PELIGRO (EN)
<b>Mamíferos</b>		
Oso de anteojos	<i>Tremarctus ornatus</i>	EN PELIGRO (EN)
Venado gris	<i>Mazama rufina</i>	VULNERABLE (VU)
Puma andino	<i>Puma concolor</i>	CASI AMENAZADO (NT)

Fuente: Basado en el DS N° 034-2004-AG de Categorización de Especies amenazadas de Fauna y flora Silvestre, MINAG.

CUADRO N° 23: ESPECIES DE AVES OBSERVADAS (NO PUBLICADO)

N°	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
1	Tangara Dorsidorada	<i>Buthraupis aureodorsalis</i>
2	Bandurria Andina	<i>Theristicus branickii</i>
3	Cucarachero	<i>Cinnycerthia</i>
4	Tangara Urraca	<i>Cissopsis leveriana</i>
5	Gallareta Andina	<i>Fulica ardesiaca</i>
6	Aguilucho Variable	<i>Buteo polyosoma</i>
7	Pava Andina.	<i>Penelope montagnii</i>
8	Vencejo cuelliblanco	<i>Streptoprocne zonaris</i>
9	Paloma Nuquiblanca	<i>Patagioenas fasciata</i>
10	Loro Nuquiescamosa	<i>Amazona mercenaria</i>
11	Orejivioleta Verde	<i>Colibri thalassinus</i>
12	Orejivioleta Ventriazul	<i>Colibri coruscans</i>
13	Picoespina Gorrirufo	<i>Chalcostigma ruficeps</i>
14	Colibri Pechicastaño	<i>Boissonneaua mathewsii</i>
15	Rayo-de-Sol Brillante	<i>Agleactis cupripennis</i>
16	Violet-throated Starfrontlet	<i>Coeligena violifer</i>
17	Alizafiro Grande	<i>Pterophanes cyanopterus</i>



18	Carpintero Dorsicarmesi	<i>Piculus rivolii</i>
19	Mosquerito pechiocráceo	<i>Myiophobus ochraceiventris</i>
20	Golondrina Ventripardo	<i>Notiochelidon murina</i>
21	Zorzal Ojipálido	<i>Platycichla leucops</i>
22	Zorzal Grande	<i>Turdus fuscater</i>
23	Zorzal Chiguanco	<i>Turdus chiguanco</i>
24	Tangara-de-Montaña Dorsidorado	<i>Buthraupis aureodorsalis</i>
25	Tangara-de-Montaña Ventriescarlata	<i>Anisognathus igniventris</i>
26	Tangara-de-Montaña Pechiantiada	<i>Dubusia taeniata</i>
27	Fringilo Pechinegro	<i>Phrygilus fruticeti</i>
28	Saltador Piquidorado	<i>Saltator aurantirostris</i>
29	Gorrión Cuellirufó	<i>Zonotriccia capensis</i>

Fuente: Borrador Informe Ornitológico sobre el Bosque de Amaru, M. Pyhälä. & E. Arrarte F., 2006.

## 2.4 VALORES AMBIENTALES

Los Bosques Nublados constituyen ecosistemas forestales con una flora y una estructura característica. Ellos normalmente ocurren en una franja altitudinal donde el ambiente se caracteriza por una persistente o estacional cobertura de nubes. Esta persistente nubosidad reduce la radiación solar y el déficit de vapor llegando a suprimir los procesos de evapotranspiración. La precipitación total que llega al interior del bosque se ve significativamente incrementada por el aporte de la neblina interceptada por la vegetación ("precipitación horizontal") que queda así disponible. En comparación con los húmedos sistemas forestales de tierras bajas, los bosques nublados presentan árboles de menor tamaño, incrementándose por consiguiente la densidad de tallos. Los árboles dominantes del dosel generalmente exhiben troncos y ramas retorcidos o tortuosos, presentando hojas más pequeñas y coriáceas. También estos bosques nublados se caracterizan por presentar una proporción elevada de epífitos (briófitas, líquenes y helechos) y una correspondiente reducción de las lianas leñosas. Los suelos en general son húmedos y presentan una gruesa capa de materia orgánica humificada. Los valores de biodiversidad de árboles, hierbas, arbustos y epífitos son altos considerando su reducida superficie. Los valores de endemismos son también muy altos. Los Bosques Nublados ocurren en grandes cordilleras (como los Andes) los BN ocurren en altitudes que oscilan los 2000 a 3500 m s.n.m. (Hamilton, Juvick y Scatena 1995).



## **2.5 VALORES CIENTÍFICOS**

*El Área de Conservación Regional "Bosque Nublado Amaru", consolidado como área de conservación, brindará un espacio para realizar investigaciones y generar información en temas florísticos, de reconocimiento de áreas de alta diversidad y endemismos, especies en situaciones críticas de conservación, historia natural, ecología de especies, y el establecimiento de modelos adecuados de manejo de la biodiversidad, etc.*

*La presencia de la gran diversidad de flora y fauna endémica, constituyen patrimonio genético de la nación.*

## **2.6 VALORES SOCIOCULTURALES**

*En el ámbito y alrededores del área de conservación los pobladores practican la agricultura, siendo su principal cultivo la diversidad de frijoles, maíz y calabazas, además de caña de azúcar y otros cultivos de pan llevar, tradicionalmente son tejedores de mantas, ponchos, alforjas con hilo de algodón; en la siembra de maíz y frijol, techado de viviendas y otros acontecimientos se practica el "Jarahui"; también se cuenta con restos arqueológicos pre-incas, cimentaciones con base circular y pared derruida, los cuales requiere de investigaciones y restauración.*

## **2.7 VALORES TURÍSTICOS**

*El principal atractivo de la zona, que convoca a visitantes de la zona son las fiestas costumbristas que se desarrollan a lo largo del año, conmemorando festividades religiosas, agropecuarias y de aniversarios.*

*A pesar de que en los distritos influenciados por el ARC Bosque Nublado Amaru, no existen actividades concretas de fomento del turismo, se puede citar un número importante de recursos y atractivos naturales e históricos que no son aprovechados, entre estos podemos citar, los bosques con exuberante vegetación, caídas naturales de agua de extraordinaria belleza, paisajes naturales, fundos de cultivo de caña de azúcar para la producción artesanal de aguardiente, un sistema de andenerías, restos pétreos, y actividades artesanales de tejido a telar.*



### **III. URGENCIA DE PROTECCION Y AMENAZA**

#### **3.1 URGENCIA DE PROTECCIÓN**

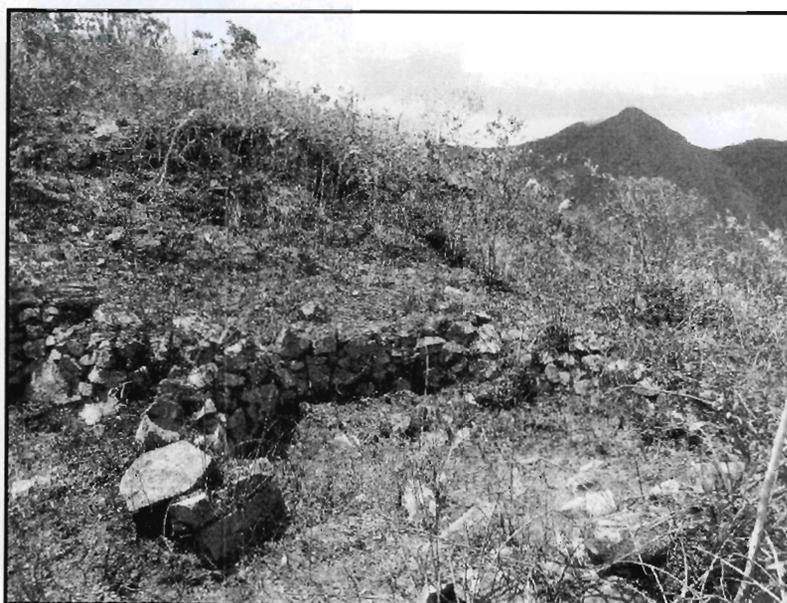
*El bosque Nublado Amaru es un área que alberga gran diversidad de flora, fauna y paisajes naturales, además de cumplir innumerables funciones ecológicas dentro de los sistemas tro-picales y de los andes peruanos. La variabilidad climática y paisajística, forma un ecosistema muy complejo y frágil a la vez, que puede ser perturbado por diversas actividades causas na-turales y antropogénicas.*

*Se ha realizado un análisis de las actividades y sus efectos, que causan daños importantes a los sistemas naturales existentes en el Bosque Nublado de Amaru.*

#### **3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS AMENAZAS**

##### **3.2.1 Quema de Vegetación**

*La quema de pastizales y arbustos ha causado la desaparición de extensas áreas de vegetación, poniendo en peligro muchas especies animales y vegetales en el territorio de las 05 comunidades campesinas, agravándose este problema en áreas próximas a los Centros Poblados.*





### 3.2.2 Deforestación y tala Desmedida

*La tala indiscriminada sin reposición de especies forestales que son importantes para su uso en la construcción, fabricación de herramientas, utensilios y como leña, es la principal causa de la desaparición de especies forestales como el cedro, romerillo, aliso, entre otros. La pérdida de estos bosques naturales ha reducido la capacidad de retención del agua, menguando el hábitat de flora y fauna, entre otras consecuencias negativas para el ambiente.*



### 3.2.3 Caza y pesca excesiva

*Actualmente en el área del Bosque Nublado Amaru, se realiza la caza de animales silvestres como osos, venados, pumas y otros; la población al tener conocimiento de la ubicación de los lugares de descanso de animales, llegan a estas zonas para capturar o cazarlos*

*La pesca artesanal es dirigida principalmente al autoconsumo, la cantidad que se atrapa no representa una amenaza*

*a la población de especies de peces, sin embargo, no se puede decir lo mismo con respecto al método de pesca.*

*Los métodos que deben restringirse son los destructivos, que arrazan con peces de todo tamaño, incluso con alebinos, representando un desastre ecológico cuando son empleados. Los métodos a los que nos referimos son los siguientes: Pesca con material explosivo, con insumos químicos tóxicos, cube o barbasco.*



#### *3.2.4 Ampliación de la frontera agrícola*

*El aumento de la frontera agrícola ha traído consigo no sólo una mayor producción, sino también acarrea problemas diversos que debe tomarse en cuenta, como la pérdida de la cobertura vegetal, disminuyendo la resistencia de los suelos ante la persistente lluvia, causando erosión y consecuente pérdida de fertilidad.*

*La creciente inclusión de fertilizantes químicos tiene ocurrencia directa en la desestabilización de los ecosistemas frágiles presentes en la zona, muchos de las sustancias, principalmente insecticidas no son selectivos y actúan eliminando a todos los organismos presentes.*

*La ganadería con prácticas inadecuadas ocasiona que los suelos pierdan fertilidad.*



### *3.2.5 Excesiva extracción de plantas ornamentales y medicinales*

*La principal especie ornamental de la zona son las orquídeas, que siendo muy llamativas son extraídas para adornar los sombreros de las mujeres de la zona. También se pone en evidencia la extracción de diversos tipos de orquídeas para su comercialización, por su belleza y alto costo en el mercado. Esta extracción de plantas se realiza sin ningún tipo de consideraciones para no perturbar el hábitat de estas especies. El "boom" de las orquídeas en la zona, ha desatado reacciones masivas de extracción de estas especies poniéndolas en situación vulnerable, donde es cada vez más difícil halla ejemplares intactos y de buena calidad, salvo en lugares altamente inaccesibles.*

*La extracción de plantas aromáticas y medicinales corre la misma suerte. Las técnicas de extracción racional no se conocen, arrancando las especies en cantidades desmesuradas, difícil de reponerse naturalmente, así como en épocas del año donde no deben de ser colectadas.*



### *3.2.6 Contaminación por minería*

*No se tienen registros de actividades mineras en plena operación, a pesar de haber concesiones tituladas.*

*Esta situación se da debido a la oposición de las comunidades a la actividad extractiva.*

### *3.2.7 Contaminación de Recursos Hídricos y del Suelo*

*Se evidenció en el ámbito de estudio el uso indiscriminado de fertilizantes químicos en campos de cultivo, estos aumentan el rendimiento de tierras, pero el uso incontrolado conduce a la contaminación de suelos y aguas, sucede lo mismo con los plaguicidas utilizados para combatir, controlar y prevenir proliferación de plagas.*

### *3.2.8 Inadecuado Saneamiento Básico*

*Los hogares de pobladores de la zona, no cuentan con los requerimientos mínimos de saneamiento, tales como el adecuado manejo sanitario del agua potable, aguas residuales, residuos orgánicos de excretas y residuos*

*alimenticios, ello se comprueba con la existencia de silos de baño (Ver Foto 20), que son focos de propagación de infecciones en los pobladores, asimismo, contaminan la atmósfera, suelo y agua subterránea.*



### *3.2.9 Contaminación por residuos sólidos y líquido domésticos*

*En el Área no existe un adecuado manejo de los residuos sólidos generados por la población, es así que a simple vista en inmediaciones de las viviendas, es posible observar la acumulación de gran cantidad de basura, por lo que podría ser foco de generación de enfermedades, y sobre todo la contaminación de los recursos hídricos y suelos.*

*La información de diagnóstico situacional de las poblaciones en el ámbito de influencia del ACRs, muestran un nivel insipiente de manejo de las aguas residuales domésticas, lo que indican que las mismas son vertidas directamente a los ríos, canales, manantiales o áreas aledañas a las viviendas, causando grandes niveles de contaminación, así como peligros para la salud de los pobladores*



#### **IV. OBJETIVOS DE CONSERVACION PARA EL ESTABLECIMIENTOS DEL AREA**

##### *4.1 OBJETIVO GENERAL.*

*Conservar la diversidad biológica y paisajística presente en el ecosistema de bosque nublado, que albergan numerosas especies endémicas, garantizando la continuidad de los procesos biológicos y el aprovechamiento sostenible de sus recursos en beneficio de la población local.*

##### *4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.*

*El establecimiento del ACR Bosque Nublado Amaru tiene como objetivos específicos los siguientes:*

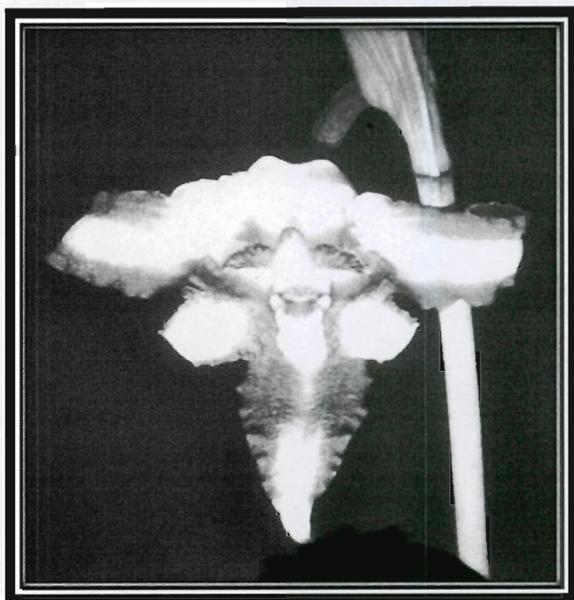
**CUADRO N° 27: OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA PROPUESTA DE ACRBNA**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESPECIES CLAVES</b>
a) Conservar la diversidad	- Extensión del	- Cedro de altura ( <i>Cedrela</i> )

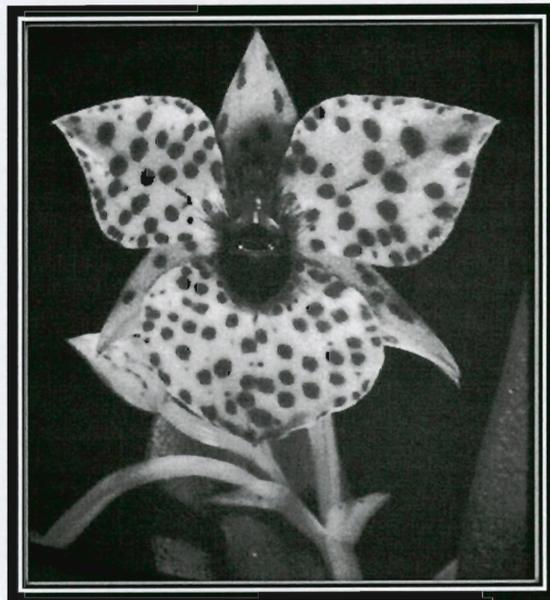


a) Conservar la diversidad biológica y paisajística del ecosistema de Bosque Nublado Amaru en la Región Huancavelica.	- Extensión del ACR. - Conservación de N° de hectareas de cobertura vegetal representativa.	- Cedro de altura ( <i>Cedrela sp.</i> ), el Nogal ( <i>Juglans neotropica</i> ).
b) Asegurar la conservación <b>In-situ</b> de especies endémicas de flora, con especial énfasis en las orquídeas y proteger el hábitat de fauna silvestre representativa.	- N° de Reportes de presencia o ausencia de especies de orquídeas - N° de reportes de Presencia de fauna y flora silvestre.	- 145 especies de la familia Orchidaceae, distribuidos en 42 - Inquil morado ( <i>Sobralia altissima</i> ). - El matorralero de anteojos negros ( <i>Atlapetes melanops</i> ) - Oso de anteojos ( <i>Tremarctus ornatus</i> ), Venado gris ( <i>Mazama Rufina</i> ), Puma andino ( <i>Puma concolor</i> )
c) Promover actividades productivas para el desarrollo de las comunidades ubicadas en el ámbito del ACR, concordantes con el cuidado y preservación de la biodiversidad.	- Proyectos productivos con especies nativas	- Tara - Granadilla - Aguaymanto - Yacón - Hierbas medicinales - Flores
d) Brindar oportunidades de educación e investigación científica, generando información que contribuyan al manejo sostenible del potencial natural del Bosque Nublado Amaru.	- Investigaciones científicas - Publicaciones científicas - Cursos de educación ambiental a todo nivel.	- Ecosistema de bosques nublados. - Flora - Fauna - Recursos hídricos.

V. DIVERSIDAD DE FLORA PRESENTE EN EL BOSQUE NUBLADO AMARU



Orquídea: *Maxillaria pyhalae* (Foto: B. Collantes Collantes)



Orquídea: *Telipogon suarezzii* (Foto: B.



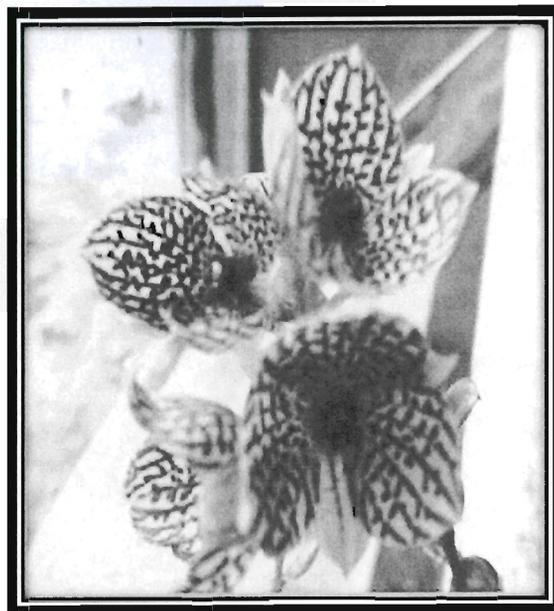
Orquídea: *Kefersteinia pellita* (Foto: B. Collantes Collantes)



Orquídea: *Epidendrum scutella* (Foto: B.



Orquídea: *Telipogon collantesii*  
*tayacajaensis*



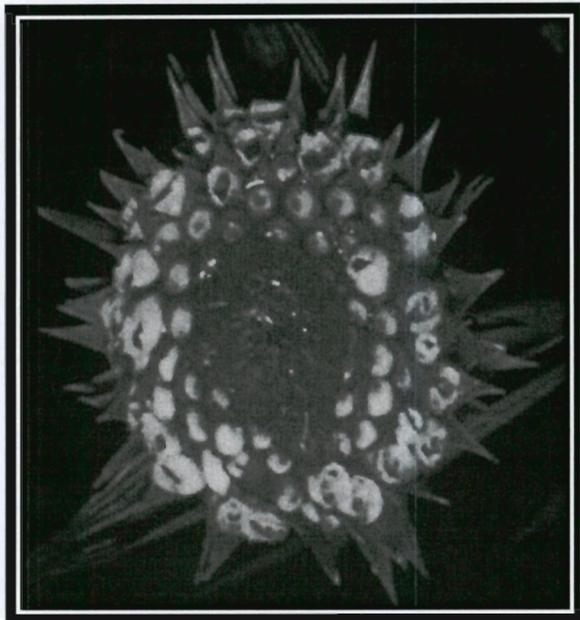
Orquídea: *Telipogon*



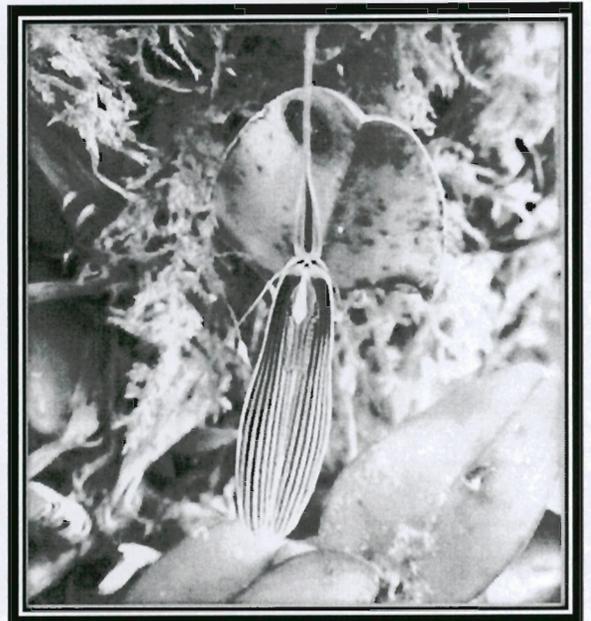
Orquídea: *Epidendrum secundum* (color morado)  
(color rojo)



Orquídea: *Epidendrum secundum*



Orquídea medallón: *Elleanthus sp.*  
*Pleurothallis sp*



*Epidedrum* Orquídea:

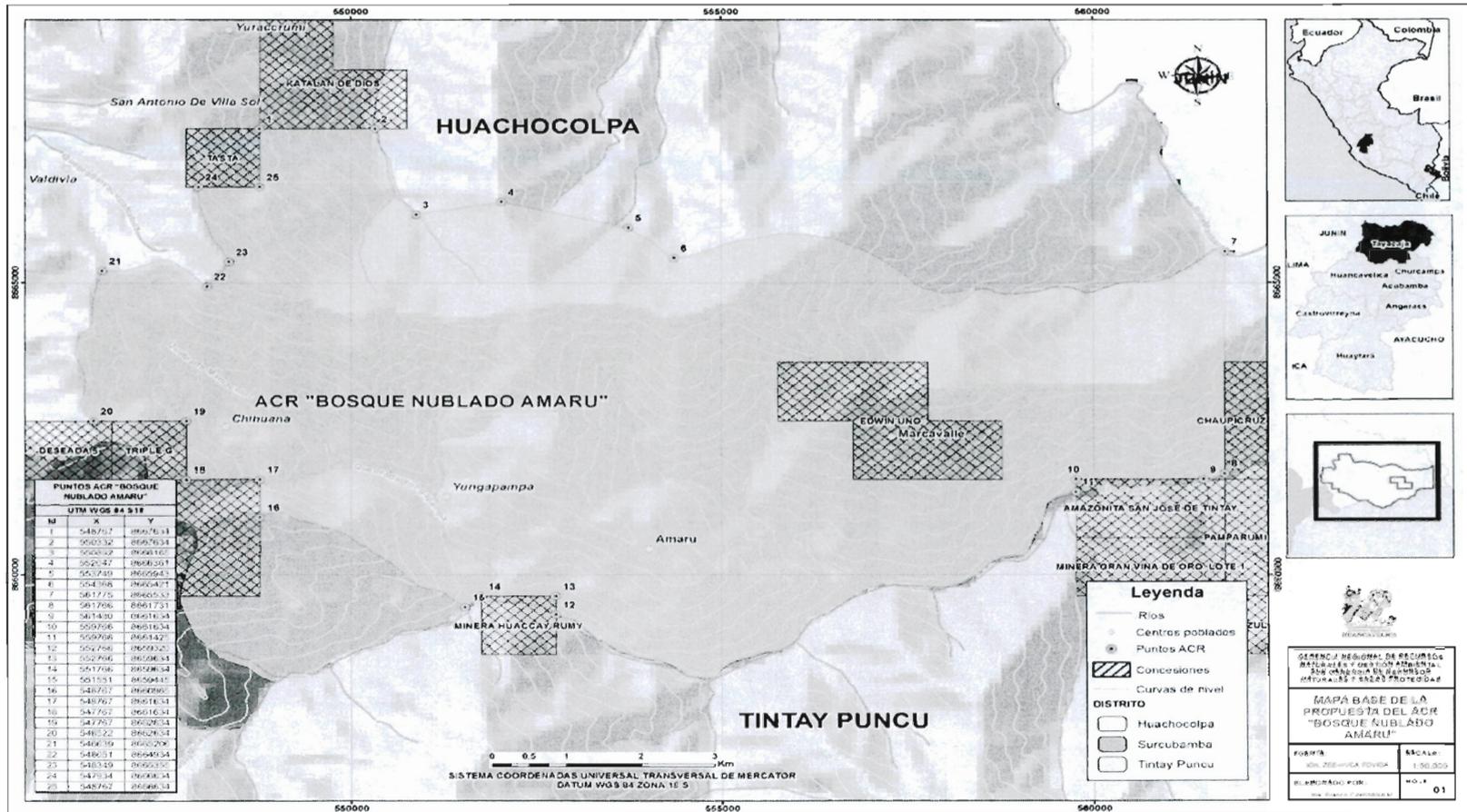


Orquídea: *Sobralia dichotoma*  
*BennetChristenson*



Orquídea: *Sobralia altissima*

## VI. MAPA DEL AREA DE CONSERVACION DEL BOSQUE NUBLADO AMARU



## **VII. ANALISIS COSTO BENEFICIO**

El presente proyecto tiene carácter declarativo la misma que no generará costo y/o gasto al erario nacional; el cual busca un marco legal que permita la protección y conservación de la diversidad biológica, cultural y paisajística; así como promover el uso sostenible de los recursos naturales del área, contribuyendo al bienestar de la población local y el de sus futuras generaciones.

## **VIII. EFECTO DE LA NORMA EN LA LEGISLACION NACIONAL**

La propuesta no deroga ninguna norma de nuestra legislación nacional, al contrario se enmarca en los lineamientos de la política de desarrollo sostenible y gestión ambiental, asimismo se enmarca dentro de la Constitución Política del Perú, Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Biodiversidad y su Reglamento; que norma el manejo sostenible de los recursos naturales (agua, suelo, flora y fauna).

## **IX. VINCULACION CON EL ACUERDO NACIONAL**

La propuesta legislativa se vincula con la Tercera Política de estado que propone la competitividad del país y la Décima Novena Política de Estado mediante el desarrollo sostenible y gestión ambiental, que señala:

*Nos comprometemos a integrar la política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial, para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible del Perú. Nos comprometemos también a institucionalizar la gestión ambiental, pública y privada, para proteger la diversidad biológica, facilitar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, asegurar la protección ambiental y promover centros poblados y ciudades sostenibles; lo cual ayudará a mejorar la calidad de vida, especialmente de la población más vulnerable del país.*

Con ese objetivo, el Estado: (...) (c) *promoverá el ordenamiento territorial, el manejo de cuencas, bosques y zonas marino costeras así como la recuperación de ambientes degradados, considerando la vulnerabilidad del*



*territorio (d) impulsará la aplicación de instrumentos de gestión ambiental, privilegiando los de prevención y producción limpias; (e) incorporará en las cuentas nacionales la valoración de la oferta de los recursos naturales y ambientales, la degradación ambiental y la internalización de los costos ambientales... ( ).*