



RESUMEN DEL PLAN GENERAL DE MANEJO FORESTAL

CONCESIÓN INVERSIONES VALENTINA & NATHALY SAC CONTRATO N ° 16-LOR-UCA/CON-MADJ2021-024

OBJETIVO GENERAL

El Manejo y aprovechamiento sostenible del bosque que asegure los bienes y servicios del bosque para las necesidades actuales y las futuras generaciones.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ◆ Realizar el aprovechamiento de recursos forestales maderables, con fines industriales y/o comerciales.
- ◆ Mejorar las condiciones socio económicas de los pobladores de las comunidades aledañas, mediante el empleo local previa evaluación de sus capacidades e incorporación en función a las necesidades de la empresa.
- ◆ Realizar el aprovechamiento anual de productos maderables de acuerdo a las prescripciones silviculturales, la capacidad productiva del bosque y la rentabilidad económica de las especies a extraer.
- ◆ Fortalecer los conocimientos y habilidades del recurso humano en el desarrollo de los componentes del manejo forestal como son: planificación, implementación y control.
- ◆ Identificar actividades productivas que se puedan implementar en el mediano plazo para incrementar el valor de los bienes y servicios del bosque.

UBICACIÓN POLITICA Y EXTENSIÓN DE LA CONCESIÓN

Departamento: Loreto
Provincia : Ucayali
Distrito : Pampa Hermosa
Cuenca : Quebrada Lagarto Blanco
Área : 51, 390.7025 hectáreas

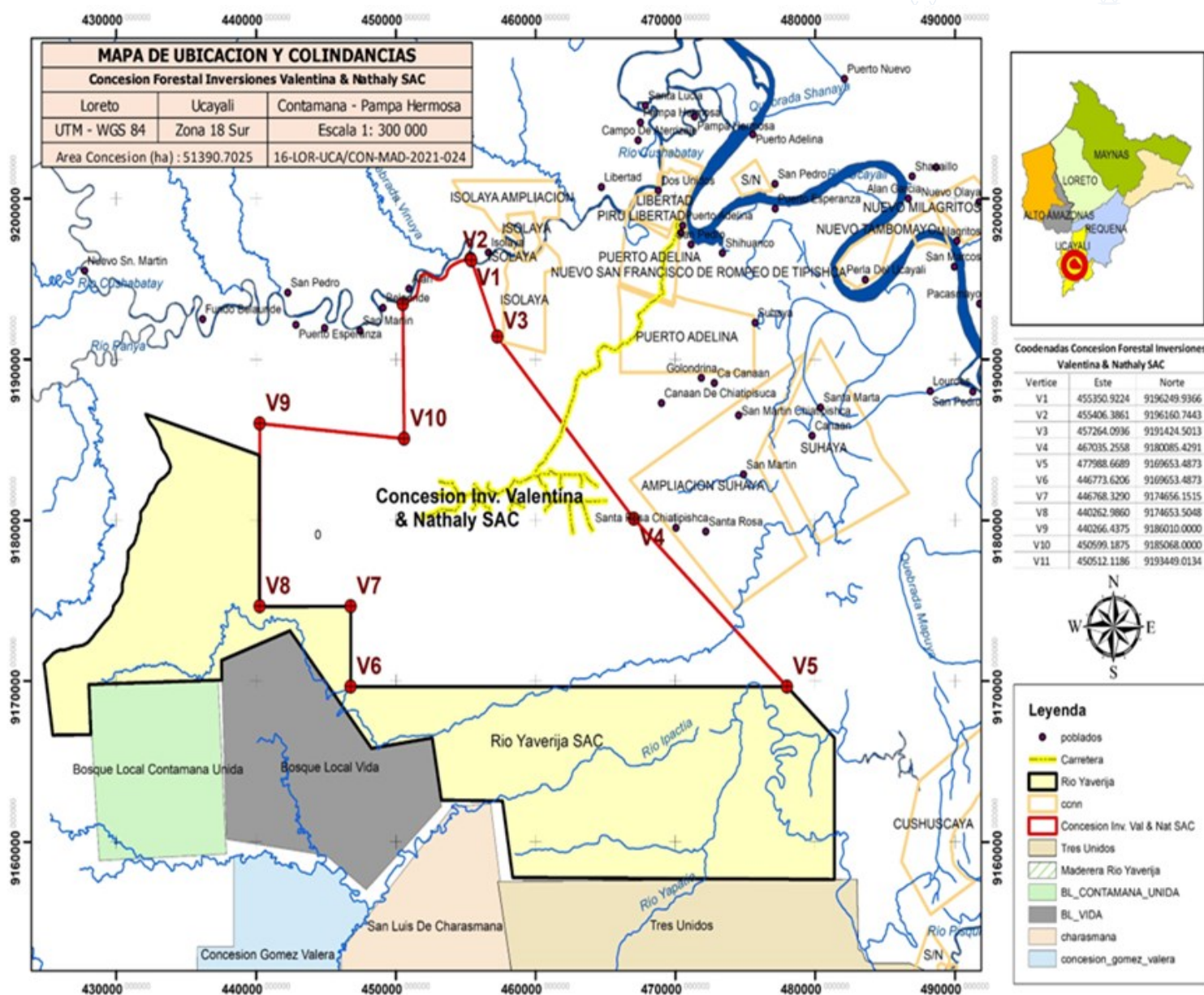
COORDENADAS UTM DE LA CONCESIÓN—ZONA 18L WGS 84

Vertices	Este (E)	Norte (N)	Referencia
V1	440266.4375	9186010.0000	
V2	450599.1875	9185068.0000	
V3	450512.1186	9193449.0134	
V4	455350.9224	9196249.9366	
V5	455406.3861	9196160.7443	
V6	457264.0936	9191424.5013	
V7	467035.2558	9180085.4291	
V8	477988.6689	9169653.4873	
V9	446773.6206	9169653.4873	
V10	446768.3290	9174656.1515	
V11	440262.9860	9174653.4873	

Accesibilidad y ubicación de la concesión

La accesibilidad es partiendo de la ciudad de Pucallpa a través del río Ucayali aguas abajo hasta llegar al distrito de Contamana/Pampa Hermosa, hay una distancia de 126 km aproximadamente con 8 horas de recorrido en motor fuera de borda de 40 HP, y de este punto a la Comunidad Nativa Puerto Adelina (opción 1) o Libertad (opcion2) una distancia de 15 km con 1 hora de recorrido en motor fuera de borda. Una vez ubicados en la comunidad nativa Puerto Adelina, existe una carretera de 18 km hasta el lindero de la concesión forestal Inversiones Valentina & Nathaly SAC.

Tipo de Bosque	Unidades Fisiográficas	Área (ha)
Áreas de no bosque amazónico	No bosque	612.6459
Bosque de colina baja	Colina baja	3.0910
Bosque de llanura meándrica	Llanura meándrica	34.8103
Bosque de terraza alta	Terraza alta	21636.8548
Bosque de terraza baja	Terraza baja	24748.0672
Bosque de terraza inundable por agua negra	Terraza baja	25.0655
Bosque inundable de palmeras	Terraza baja	4281.7742
Río	Río	48.3937
Total Área Concesión Forestal (ha)		51390.7025



ESPECIES REPRESENTATIVAS DE FAUNA EN LA CONCESION

Nombre Común	Nombre Científico	Status
Añuje	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Sin categorizar
Boa	<i>Boa constrictor</i>	Sin categorizar
Armadillo	<i>Dasyus novemcictus</i>	Sin categorizar
Pihuicho	<i>Brotozeris sp.</i>	Sin categorizar
Motelo (tortuga)	<i>Geochelone denticulata</i>	Sin categorizar
Pucacunga	<i>Penelope jacquacu</i>	Sin categorizar
Ronsoco	<i>Hidrochoerus hidrochaeris</i>	Sin categorizar
Sajino	<i>Tayasu tajacu</i>	Sin categorizar
Huangana	<i>Tayasu pecari</i>	Sin categorizar
Achuni	<i>Nasua nasua</i>	Sin categorizar
Venado	<i>Mazama americana</i>	Sin categorizar
Majaz	<i>Agouti paca</i>	Sin categorizar
Mono fraile	<i>Saimiri sp. (boliviensis)</i>	Sin categorizar
Loro verde	<i>Amazona mercenaria</i>	Sin categorizar
Coto mono	<i>Alouatta seniculus</i>	Situación casi amenazado
Otorongo	<i>Panthera onca</i>	Situación casi amenazado
Musmuqui	<i>Aotus sp</i>	Situación vulnerable
Guacamayo rojo	<i>Ara macao</i>	Situación vulnerable
Pajaro carpintero	<i>Campephilus guaiayaquilensis</i>	Situacion vulnerable
Jergon	<i>Bothrops andianus</i>	Situacion vulnerable
Perdiz	<i>Crypturellus casiquiare</i>	Situación vulnerable
Sachavaca	<i>Tapirus terrestris</i>	Situación vulnerable



ORDENAMIENTO DEL AREA DE MANEJO

Categoría de ordenamiento	Marcar	Área (ha)	%
Con cobertura boscosa			
Bosque de producción forestal	x	49868.4215	97.0378
Bosque de protección (área de conservación mas laderas de ríos - 50m)	x	162.509	0.3162
Bosque intervenido (degradado o secundario = purma)			
Otras formaciones boscosas (aguajales, pacaes etc.)*		-----	-----
Sin cobertura boscosa.			
Áreas de protección (pantanos, cochas, laderas empinadas, etc.)		-----	-----
Áreas deforestadas (incluyendo área en cultivos o pastos) se encuentra dentro del área de conservación.	x	1359.772	2.6459
rio - (se encuentra en las parcelas de producción forestal)			
Total		51390.7025	100

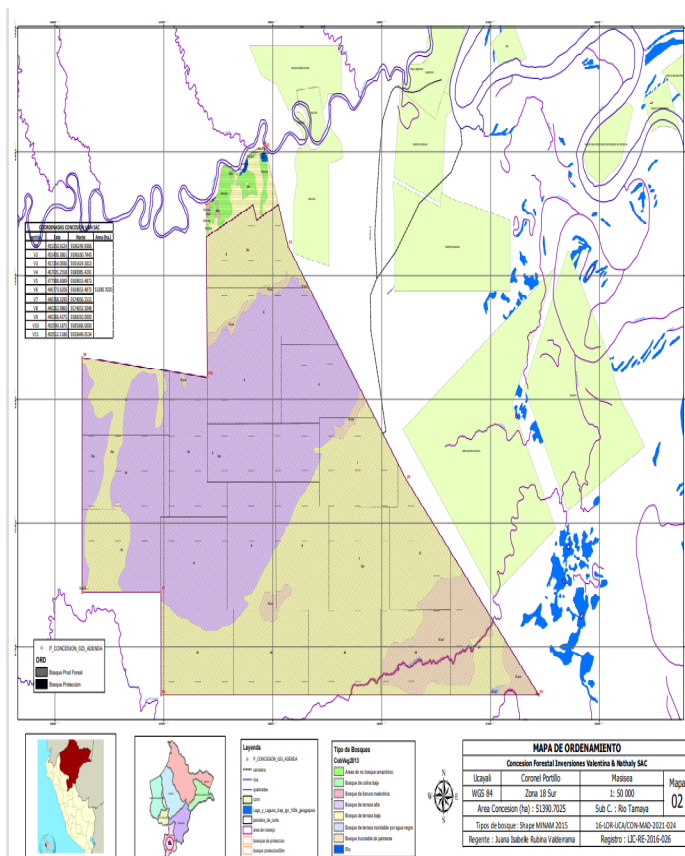
DESCRIPCION DEL MANEJO SILVICULTURAL

Se ha elegido el sistema de manejo poli cíclico en un turno de 20 años, aplicando una intensidad de aprovechamiento basado en las características de las especies a aprovechar con indicadores como: distribución dimétrico de los individuos de interés, diámetros mínimos a la madurez reproductiva, abundancia en el bosque, regeneración de especies de mayor interés económico, entre otros factores que permitirán mantener la capacidad productiva del bosque y la estabilidad del ecosistema.

Los Diámetros Mínimo de Corta (DMC) fijados de acuerdo a su distribución dimétrico y los establecidos por la Autoridad Forestal, permitirán un equilibrio entre el área basal aprovechada y el potencial del bosque para recuperar esa pérdida dentro del ciclo de corta elegido.

La efectividad del ciclo de corta será monitoreada a partir del segundo quinquenio en las unidades de aprovechamiento y fuera de estas áreas si es necesario, a través de parcelas permanentes de muestreo.

El tipo de aprovechamiento es selectivo con aplicación de tecnología de bajo impacto, tala dirigida y planificación de la red vial, basada en la distribución de los árboles a aprovechar. También esta planificado hasta obtener los resultados de monitoreo del segundo quinquenio dejar un mínimo de porcentaje del 20 % de individuos que superen la clase dimétrica como árboles semilleros, así como la protección de todos los individuos de futura cosecha y especies amenazadas (en extinción).



MANEJO DEL BOSQUE

Categoría de ordenamiento	Uso potencial	Actividades para realizar
Concesión forestal (total)	Servicio ambiental de reducción de emisiones por deforestación y degradación del bosque	Apoyar el desarrollo e implementación de proyectos productivos amigables con el medio ambiente en comunidades del entorno de la concesión y Reducir la vulnerabilidad de la concesión a factores externos de deforestación y degradación
Bosque de Producción Forestal	Producción Sostenible de Madera	Censo Comercial, Construcción de carreteras, tumba, trozado y arrastre con técnicas de bajo impacto, transporte terrestre y fluvial, gestión ambiental y monitoreo
Bosque de Protección (Conservación)	Conservación de ecosistemas, bosques de alto valor para la conservación Turismo e investigación	Linderamiento, Señalización, Control, Vigilancia y Monitoreo Biológico



POTENCIAL FORESTAL (CORTA ANUAL PERMISIBLE- CAP)

Bloque I		Área efectiva (ha) : 12536.1314			Periodo de aprovechamiento: 5 años		
Tipo de bosque 1 : Bosque inundable de palmeras					Área (ha) : 427.1212		
Tipo de bosque 2 : Bosque de terraza alta					Área (ha) : 9084.5466		
Tipo de bosque 3 : Bosque de terraza baja					Área (ha) : 3024.4636		
Especie		DM C (cm)	N° arboles		Vcp (m3)		
N. común	N. científico		ha.	Total	ha.	Total	
Chontaquiرو	<i>Hymenolobium pulcherrimum Ducke</i>	41	0.909	388.292	12.566	5366.994	
Huimba	<i>Ceiba samauma (Mart.) K. Schum.</i>	51	0.909	388.292	6.371	2721.160	
Lupuna	<i>Ceiba pentandra (L.) Gaertn.</i>	64	0.727	310.634	7.162	3058.911	
Marupa	<i>Simarouba amara Aubl.</i>	46	2.364	1009.559	11.887	5077.195	
Quillobordon	<i>Aspidosperma parvifolium A. DC.</i>	38	2.000	854.242	7.178	3065.952	
Tahuari	<i>Handroanthus incanus (A.H. Gentry) S.O. Grose</i>	46	2.000	854.242	2.117	904.295	
Yacuchapana	<i>Terminalia oblonga (Ruiz & Pav.)</i>	46	1.273	543.609	1.347	575.461	
Total tipo de bosque I			10.18 2	4348.870	48.628	20769.969	
Alcanfor	<i>Ocotea aciphylla (Nees & Mart.) Mez</i>	46	1.246	11318.452	1.319	11981.640	
Alfaro	<i>Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken</i>	41	0.197	1787.124	0.706	6414.148	
Ana caspi	<i>Apuleia leiocarpa (Vogel) J.F.Macbr.</i>	41	1.279	11616.305	5.656	51379.600	
Azufre caspi	<i>Symphonia globuliferaL.f.</i>	41	0.197	1787.124	0.870	7904.554	
Caimitillo	<i>Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.</i>	41	0.197	1787.124	0.870	7904.554	
Catahua	<i>Hura crepitans L.</i>	60	0.197	1787.124	0.870	7904.554	
Caupuri	<i>Virola albidiflora Ducke</i>	46	0.197	1787.124	2.719	24701.731	
Chontaquiرو	<i>Hymenolobium pulcherrimum Ducke</i>	41	1.049	9531.328	4.641	42157.621	
Copaiba	<i>Copaifera reticulata Ducke</i>	56	0.197	1787.124	1.379	12524.211	
Cumala	<i>Virola decorticans Ducke</i>	46	0.197	1787.124	0.706	6414.148	
Huayruro	<i>Ormosia coccinea (Aubl.) Jacks.</i>	46	1.902	17275.531	2.013	18287.766	
Ishpingo	<i>Amburana cearensis (Allemão) A.C. Sm.</i>	56	0.426	3872.102	5.891	53520.417	
Itahuba	<i>Mezilaurus itauba (Meisn.) Taub. Ex Mez</i>	46	0.197	1787.124	1.042	9469.042	
Lupuna	<i>Ceiba pentandra (L.) Gaertn.</i>	64	1.049	9531.328	10.332	93858.123	
Mashonaste	<i>Clarisia racemosa Ruiz & Pav.</i>	41	1.475	13403.429	5.295	48106.108	
Moena	<i>Aniba panurensis (Meisn.) Mez</i>	46	0.197	1787.124	1.937	17598.398	
Palta moena	<i>Nectandra reticulata (Ruiz & Pav.) Mez</i>	46	0.197	1787.124	0.706	6414.148	
Pashaco huayruro	<i>Schizolobium amazonicum Huber ex Ducke</i>	51	1.738	15786.261	24.019	218198.623	
Pumaquiرو	<i>Aspidosperma macrocarpon Mart.</i>	53	0.426	3872.102	2.987	27135.790	
Quillobordon	<i>Aspidosperma parvifolium A. DC.</i>	38	1.508	13701.283	10.569	96018.951	
Requia	<i>Guarea kunthiana A. Juss.</i>	46	1.049	9531.328	5.559	50501.560	
Tahuari	<i>Handroanthus incanus (A.H. Gentry) S.O. Grose</i>	46	0.197	1787.124	1.042	9469.042	
Tornillo	<i>Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke</i>	61	1.279	11616.305	12.592	114389.588	
Yacushapana	<i>Terminalia oblonga (Ruiz & Pav.)</i>	46	1.279	11616.305	6.775	61548.776	
Total tipo de bosque II			17.86 9	162330.423	110.496	1003803.09 2	

Bloque I		Área efectiva (ha) : 12536.1314		Periodo de aprovechamiento: 5 años		
Tipo de bosque 1 : Bosque inundable de palmeras				Área (ha) : 427.1212		
Tipo de bosque 2 : Bosque de terraza alta				Área (ha) : 9084.5466		
Tipo de bosque 3 : Bosque de terraza baja				Área (ha) : 3024.4636		
Especie		DM C (cm)	N° arboles		Vcp (m3)	
N. común	N. científico		ha.	Total	ha.	Total
Alcanfor	<i>Ocotea aciphylla (Nees & Mart.) Mez</i>	46	0.316	955.094	4.365	13201.362
Ana caspi	<i>Apuleia leiocarpa (Vogel) J.F.Macbr.</i>	41	0.632	1910.188	3.070	9284.982
Azúcar huayo	<i>Hymenaea courbaril L.</i>	51	0.316	955.094	3.110	9405.123
Cachimbo	<i>Cariniana Domestica (Mart.) Miers</i>	41	0.316	955.094	1.397	4224.436
Caimitillo	<i>Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.</i>	41	0.632	1910.188	2.807	8488.463
Capirona	<i>Calycophyllum spruceanum (Benth.) Hook. F. ex K. Schum</i>	41	1.298	3926.497	6.495	19645.024
Catahua	<i>Hura crepitans L.</i>	60	0.772	2334.674	10.670	32269.995
Caupuri	<i>Virola albidiflora Ducke</i>	46	0.667	2016.309	2.248	6797.822
Chontaquiro	<i>Hymenolobium pulcherrimum Ducke</i>	41	0.632	1910.188	3.346	10121.239
Copaiba	<i>Copaifera reticulata Ducke</i>	56	1.088	3289.767	9.775	29562.815
Copal	<i>Protium tenuifolium (Engl.) Eng).</i>	56	0.316	955.094	2.213	6693.322
Cumala	<i>Virola decorticans Ducke</i>	46	0.175	530.608	0.776	2346.909
Estoraque	<i>Myroxylon balsamum (L.) Harms</i>	41	0.982	2971.403	3.327	10061.884
Huimba	<i>Ceiba samauma (Mart.) K. Schum.</i>	51	0.632	1910.188	5.323	16098.445
Marupa	<i>Simarouba amara Aubl.</i>	46	0.526	1591.823	2.035	6155.705
Mashonaste	<i>Clarisia racemosa Ruiz & Pav.</i>	41	0.175	530.608	0.630	1904.398
Moena	<i>Aniba panurensis (Meisn.) Mez</i>	46	0.175	530.608	1.728	5225.068
Pashaco	<i>Hymenolobium pulcherrimum Ducke</i>	41	0.175	530.608	0.186	561.698
Quillobordon	<i>Aspidosperma parvifolium A. DC.</i>	38	0.632	1910.188	6.038	18261.908
Quinilla	<i>Manilkara bidentata (A. DC.) A. Chev.</i>	41	0.632	1910.188	4.506	13629.559
Tahuari	<i>Handroanthus incanus (A.H. Gentry) S.O. Grose</i>	46	0.982	2971.403	4.929	14907.811
Yacushapana	<i>Terminalia oblonga (Ruiz & Pav.)</i>	46	0.596	1804.066	2.681	8107.584
Total tipo de bosque III			12.667			
			7	38309.872	81.653	246955.554
TOTAL BLOQUE I			40.717			
			7	204989.165	240.776	1271528.615

POTENCIAL FORESTAL (CORTA ANUAL PERMISIBLE- CAP)

Bloque II		Área efectiva (ha): 12478.6766 (NO SE INCLUYO EL AERA DE NO BOSQUE AMAZONICO : 0.1465 HA)		Periodo de aprovechamiento: 5 años		
Tipo de bosque 1 : Bosque inundable de palmeras				Área (ha): 251.1318		
Tipo de bosque 2: Bosque de terraza alta				Área (ha): 2902.6657		
Tipo de bosque 3: Bosque de terraza baja				Área (ha): 9324.8791		
Especie		DM C (cm)	N° arboles		Vcp (m3)	
N. común	N. científico		ha.	Total	ha.	Total
Chontaquiro	<i>Hymenolobium pulcherimum Ducke</i>	41	0.909	228.302	12.566	3155.598
Huimba	<i>Ceiba samauma (Mart.) K. Schum.</i>	51	0.909	228.302	6.371	1599.944
Lupuna	<i>Ceiba pentandra (L.) Gaertn.</i>	64	0.727	182.641	7.162	1798.529
Marupa	<i>Simarouba amara Aubl.</i>	46	2.364	593.584	11.887	2985.206
Quillobordon	<i>Aspidosperma parvifolium A. DC.</i>	38	2.000	502.264	7.178	1802.669
Tahuari	<i>Handroanthus incanus (A.H. Gentry) S.O. Grose</i>	46	2.000	502.264	2.117	531.693
Yacuchapana	<i>Terminalia oblonga (Ruiz & Pav.)</i>	46	1.273	319.622	1.347	338.350
Total tipo de bosque I			10.182	2556.978	48.628	12211.988
Alcanfor	<i>Ocotea aciphylla (Nees & Mart.) Mez</i>	46	1.246	3616.436	1.319	3828.336
Alfaro	<i>Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken</i>	41	0.197	571.016	0.706	2049.428
Ana caspi	<i>Apuleia leiocarpa (Vogel) J.F.Macbr.</i>	41	1.279	3711.605	5.656	16416.648
Azufre caspi	<i>Symphonia globuliferaL.f.</i>	41	0.197	571.016	0.870	2525.638
Caimitillo	<i>Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.</i>	41	0.197	571.016	0.870	2525.638
Catahua	<i>Hura crepitans L.</i>	60	0.197	571.016	0.870	2525.638
Caupuri	<i>Virola albidiflora Ducke</i>	46	0.197	571.016	2.719	7892.619
Chontaquiro	<i>Hymenolobium pulcherrimum Ducke</i>	41	1.049	3045.420	4.641	13470.070
Copaiba	<i>Copaifera reticulata Ducke</i>	56	0.197	571.016	1.379	4001.696
Cumala	<i>Virola decorticans Ducke</i>	46	0.197	571.016	0.706	2049.428
Huayruro	<i>Ormosia coccinea (Aubl.) Jacks.</i>	46	1.902	5519.823	2.013	5843.249
Ishpingo	<i>Amburana cearensis (Allemão) A.C. Sm.</i>	56	0.426	1237.202	5.891	17100.675
itahuba	<i>Mezilaurus itauba (Meisn.) Taub. Ex Mez</i>	46	0.197	571.016	1.042	3025.519
Lupuna	<i>Ceiba pentandra (L.) Gaertn.</i>	64	1.049	3045.420	10.332	29989.252
Mashonaste	<i>Clarisia racemosa Ruiz & Pav.</i>	41	1.475	4282.622	5.295	15370.712
Moena	<i>Aniba panurensis (Meisn.) Mez</i>	46	0.197	571.016	1.937	5622.985
Palta moena	<i>Nectandra reticulata (Ruiz & Pav.) Mez</i>	46	0.197	571.016	0.706	2049.428
Pashaco huayruro	<i>Schizolobium amazonicum Huber ex Ducke</i>	51	1.738	5043.976	24.019	69718.137
Pumaquiro	<i>Aspidosperma macrocarpon Mart.</i>	53	0.426	1237.202	2.987	8670.342
Quillobordon	<i>Aspidosperma parvifolium A. DC.</i>	38	1.508	4377.791	10.569	30679.673
Requia	<i>Guarea kunthiana A. Juss.</i>	46	1.049	3045.420	5.559	16136.099
Tahuari	<i>Handroanthus incanus (A.H. Gentry) S.O. Grose</i>	46	0.197	571.016	1.042	3025.519
Tornillo	<i>Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke</i>	61	1.279	3711.605	12.592	36549.401
Yacushapana	<i>Terminalia oblonga (Ruiz & Pav.)</i>	46	1.279	3711.605	6.775	19665.871
Total tipo de bosque II			17.869	51867.305	110.496	320732.002

Bloque II	Área efectiva (ha): 12478.6766 (NO SE INCLUYO EL AERA DE NO BOSQUE AMAZONICO : 0.1465 HA)			Periodo de aprovechamiento: 5 años		
Tipo de bosque 1 : Bosque inundable de palmeras				Área (ha): 251.1318		
Tipo de bosque 2: Bosque de terraza alta				Área (ha): 2902.6657		
Tipo de bosque 3: Bosque de terraza baja				Área (ha): 9324.8791		
Especie		DM C (cm)	N° arboles		Vcp (m3)	
N. común	N. científico		ha.	Total	ha.	Total
Alcanfor	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees & Mart.) Mez	46	0.316	2944.699	4.365	40701.796
Ana caspi	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr.	41	0.632	5889.397	3.070	28627.005
Azúcar huayo	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	51	0.316	2944.699	3.110	28997.418
Cachimbo	<i>Cariniana Domestica</i> (Mart.) Miers	41	0.316	2944.699	1.397	13024.575
Caimitillo	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	41	0.632	5889.397	2.807	26171.218
Capirona	<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) Hook. F. ex K. Schum	41	1.298	12105.983	6.495	60568.583
Catahua	<i>Hura crepitans</i> L.	60	0.772	7198.152	10.670	99493.280
Caupuri	<i>Virola albidiflora</i> Ducke	46	0.667	6216.586	2.248	20958.715
Chontaquiro	<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	41	0.632	5889.397	3.346	31205.312
Copaiba	<i>Copaifera reticulata</i> Ducke	56	1.088	10142.851	9.775	91146.635
Copal	<i>Protium tenuifolium</i> (Engl.) Eng).	56	0.316	2944.699	2.213	20636.525
Cumala	<i>Virola decorticans</i> Ducke	46	0.175	1635.944	0.776	7235.875
Estoraque	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	41	0.982	9161.285	3.327	31022.310
Huimba	<i>Ceiba samauma</i> (Mart.) K. Schum.	51	0.632	5889.397	5.323	49633.943
Marupa	<i>Simarouba amara</i> Aubl.	46	0.526	4907.831	2.035	18978.972
Mashonaste	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.	41	0.175	1635.944	0.630	5871.548
Moena	<i>Aniba panurensis</i> (Meisn.) Mez	46	0.175	1635.944	1.728	16109.677
Pashaco	<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	41	0.175	1635.944	0.186	1731.799
Quillobordon	<i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC.	38	0.632	5889.397	6.038	56304.227
Quinilla	<i>Manilkara bidentata</i> (A. DC.) A. Chev.	41	0.632	5889.397	4.506	42021.993
Tahuari	<i>Handroanthus incanus</i> (A.H. Gentry) S.O. Grose	46	0.982	9161.285	4.929	45963.039
Yacushapana	<i>Terminalia oblonga</i> (Ruiz & Pav.)	46	0.596	5562.209	2.681	24996.908
Total tipo de bosque III			12.667	118115.135	81.653	761401.352
TOTAL BLOQUE II			40.717	172539.418	240.776	1094345.342

Bloque III	Área efectiva (ha) : 12577.3362			Periodo de aprovechamiento: 5 años			
Tipo de bosque 1: Bosque de colina baja				Área (ha): 3.0910			
Tipo de bosque 2: Bosque inundable de palmeras				Área (ha): 25.1107			
Tipo de bosque 3: Bosque de terraza alta				Área (ha): 9619.8215			
Tipo de bosque 4: Bosque de terraza baja				Área (ha): 2929.3128			
Especie			DM C (cm)	N° arboles		Vcp (m3)	
N. común	N. científico	ha.		Total	ha.	Total	
Cachimbo	Cariniana Domestica (Mart.) Miers	41	2.000	6.182	3.984	12.313	
Estoraque	Myroxylon balsamum (L.) Harms	41	2.000	6.182	12.153	37.564	
Requia	Guarea kunthiana A. Juss.	41	2.000	6.182	3.677	11.366	
Total tipo de bosque I			6.000	18.546	19.813	61.244	
Chontaquiro	Hymenolobium pulcherrimum Ducke	41	0.909	22.828	12.566	315.529	
Huimba	Ceiba samauma (Mart.) K. Schum.	51	0.909	22.828	6.371	159.979	
Lupuna	Ceiba pentandra (L.) Gaertn.	64	0.727	18.262	7.162	179.836	
Marupa	Simarouba amara Aubl.	46	2.364	59.353	11.887	298.492	
Quillobordon	Aspidosperma parvifolium A. DC.	38	2.000	50.221	7.178	180.249	
Tahuari	Handroanthus incanus (A.H. Gentry) S.O. Grose	46	2.000	50.221	2.117	53.164	
Yacuchapana	Terminalia oblonga (Ruiz & Pav.)	46	1.273	31.959	1.347	33.832	
Total tipo de bosque II			10.182	255.673	48.628	1221.081	
Alcanfor	Ocotea aciphylla (Nees & Mart.) Mez	46	1.246	11985.351	1.319	12687.616	
Alfaro	Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken	41	0.197	1892.424	0.706	6792.079	
Ana caspi	Apuleia leiocarpa (Vogel) J.F.Macbr.	41	1.279	12300.755	5.656	54406.962	
Azufre caspi	Symphonia globuliferaL.f.	41	0.197	1892.424	0.870	8370.302	
Caimitillo	Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.	41	0.197	1892.424	0.870	8370.302	
Catahua	Hura crepitans L.	60	0.197	1892.424	0.870	8370.302	
Caupuri	Virola albidiflora Ducke	46	0.197	1892.424	2.719	26157.193	
Chontaquiro	Hymenolobium pulcherrimum Ducke	41	1.049	10092.928	4.641	44641.610	
Copaiba	Copaifera reticulata Ducke	56	0.197	1892.424	1.379	13262.156	
Cumala	Virola decorticans Ducke	46	0.197	1892.424	0.706	6792.079	
Huayruro	Ormosia coccinea (Aubl.) Jacks.	46	1.902	18293.431	2.013	19365.308	
Ishpingo	Amburana cearensis (Allemão) A.C. Sm.	56	0.426	4100.252	5.891	56673.919	
Itahuba	Mezilaurus itauba (Meisn.) Taub. Ex Mez	46	0.197	1892.424	1.042	10026.972	
Lupuna	Ceiba pentandra (L.) Gaertn.	64	1.049	10092.928	10.332	99388.383	
Mashonaste	Clarisia racemosa Ruiz & Pav.	41	1.475	14193.179	5.295	50940.591	
Moena	Aniba panurensis (Meisn.) Mez	46	0.197	1892.424	1.937	18635.322	
Palta moena	Nectandra reticulata (Ruiz & Pav.) Mez	46	0.197	1892.424	0.706	6792.079	
Pashaco huayruro	Schizolobium amazonicum Huber ex Ducke	51	1.738	16716.411	24.019	231055.209	
Pumaquiro	Aspidosperma macrocarpon Mart.	53	0.426	4100.252	2.987	28734.671	
Quillobordon	Aspidosperma parvifolium A. DC.	38	1.508	14508.583	10.569	101676.529	
Requia	Guarea kunthiana A. Juss.	46	1.049	10092.928	5.559	53477.187	
Tahuari	Handroanthus incanus (A.H. Gentry) S.O. Grose	46	0.197	1892.424	1.042	10026.972	
Tornillo	Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke	61	1.279	12300.755	12.592	121129.591	
Yacushapana	Terminalia oblonga (Ruiz & Pav.)	46	1.279	12300.755	6.775	65175.321	
Total tipo de bosque III			17.869	171895.172	110.496	1062948.656	

Bloque III	Área efectiva (ha) : 12577.3362			Periodo de aprovechamiento: 5 años		
Tipo de bosque 1: Bosque de colina baja				Área (ha): 3.0910		
Tipo de bosque 2: Bosque inundable de palmeras				Área (ha): 25.1107		
Tipo de bosque 3: Bosque de terraza alta				Área (ha): 9619.8215		
Tipo de bosque 4: Bosque de terraza baja				Área (ha): 2929.3128		
Especie		DM C (cm)	N° arboles		Vcp (m3)	
N. común	N. científico		ha.	Total	ha.	Total
Alcanfor	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees & Mart.) Mez	46	0.316	925.046	4.365	12786.042
Ana caspi	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr.	41	0.632	1850.092	3.070	8992.873
Azucar huayo	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	51	0.316	925.046	3.110	9109.234
Cachimbo	<i>Cariniana Domestica</i> (Mart.) Miers	41	0.316	925.046	1.397	4091.533
Caimitillo	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	41	0.632	1850.092	2.807	8221.413
Capirona	<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) Hook. F. ex K. Schum	41	1.298	3802.968	6.495	19026.984
Catahua	<i>Hura crepitans</i> L.	60	0.772	2261.224	10.670	31254.769
Caupuri	<i>Virola albidiflora</i> Ducke	46	0.667	1952.875	2.248	6583.960
Chontaquiro	<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	41	0.632	1850.092	3.346	9802.821
Copaiba	<i>Copaifera reticulata</i> Ducke	56	1.088	3186.270	9.775	28632.758
Copal	<i>Protium tenuifolium</i> (Engl.) Eng).	56	0.316	925.046	2.213	6482.748
Cumala	<i>Virola decorticans</i> Ducke	46	0.175	513.915	0.776	2273.074
Estoraque	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	41	0.982	2877.921	3.327	9745.333
Huimba	<i>Ceiba samauma</i> (Mart.) K. Schum.	51	0.632	1850.092	5.323	15591.982
Marupa	<i>Simarouba amara</i> Aubl.	46	0.526	1541.744	2.035	5962.045
Mashonaste	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.	41	0.175	513.915	0.630	1844.485
Moena	<i>Aniba panurensis</i> (Meisn.) Mez	46	0.175	513.915	1.728	5060.686
Pashaco	<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	41	0.175	513.915	0.186	544.027
Quillobordon	<i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC.	38	0.632	1850.092	6.038	17687.382
Quinilla	<i>Manilkara bidentata</i> (A. DC.) A. Chev.	41	0.632	1850.092	4.506	13200.768
Tahuari	<i>Handroanthus incanus</i> (A.H. Gentry) S.O. Grose	46	0.982	2877.921	4.929	14438.806
Yacushapana	<i>Terminalia oblonga</i> (Ruiz & Pav.)	46	0.596	1747.309	2.681	7852.516
Total tipo de bosque IV			12.66 7	37104.630	81.653	239186.242
TOTAL BLOQUE III			46.71 7	209274.021	260.590	1303417.22 2

Bloque IV		Área efectiva (ha) : 12275.2276 (NO SE INCLUYO BOSQUE LLANURA MEANDRICA INV INUNDADO)		Periodo de aprovechamiento: 5 años		
Tipo de bosque 1: Bosque inundable de palmeras				Área (ha) :3463.9086		
Tipo de bosque 2: Bosque de terraza alta				Área (ha): 29.8209		
Tipo de bosque 3: Bosque de terraza inundable por agua negra				Área (ha): 25.0655		
Tipo de bosque 4: Bosque de terraza baja				Área (ha): 8756.5633		
Especie		DM C (cm)	N° arboles		Vcp (m3)	
N. común	N. científico		ha.	Total	ha.	Total
Chontaqui	<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	41	0.909	3148.884	12.566	43524.058
Huimba	<i>Ceiba samauma</i> (Mart.) K. Schum.	51	0.909	3148.884	6.371	22067.461
Lupuna	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	64	0.727	2519.107	7.162	24806.479
Marupa	<i>Simarouba amara</i> Aubl.	46	2.364	8187.098	11.887	41173.904
Quillobordon	<i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC.	38	2.000	6927.545	7.178	24863.578
Tahuari	<i>Handroanthus incanus</i> (A.H. Gentry) S.O. Grose	46	2.000	6927.545	2.117	7333.454
Yacuchapana	<i>Terminalia oblonga</i> (Ruiz & Pav.)	46	1.273	4408.438	1.347	4666.744
Total tipo de bosque I			10.182	35267.501	48.628	168435.677
Alcanfor	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees & Mart.) Mez	46	1.246	37.154	1.319	39.331
Alfaro	<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	41	0.197	5.866	0.706	21.055
Ana caspi	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr.	41	1.279	38.132	5.656	168.658
Azufre caspi	<i>Symphonia globulifera</i> L.f.	41	0.197	5.866	0.870	25.947
Caimitillo	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	41	0.197	5.866	0.870	25.947
Catahua	<i>Hura crepitans</i> L.	60	0.197	5.866	0.870	25.947
Caupuri	<i>Virola albidiflora</i> Ducke	46	0.197	5.866	2.719	81.086
Chontaqui	<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	41	1.049	31.288	4.641	138.386
Copaiba	<i>Copaifera reticulata</i> Ducke	56	0.197	5.866	1.379	41.112
Cumala	<i>Virola decorticans</i> Ducke	46	0.197	5.866	0.706	21.055
huayruro	<i>Ormosia coccinea</i> (Aubl.) Jacks.	46	1.902	56.709	2.013	60.031
ishpingo	<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C. Sm.	56	0.426	12.711	5.891	175.686
itahuba	<i>Mezilaurus itauba</i> (Meisn.) Taub. Ex Mez	46	0.197	5.866	1.042	31.083
Lupuna	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	64	1.049	31.288	10.332	308.098
Mashonaste	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.	41	1.475	43.998	5.295	157.913
Moena	<i>Aniba panurensis</i> (Meisn.) Mez	46	0.197	5.866	1.937	57.768
Palta moena	<i>Nectandra reticulata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	46	0.197	5.866	0.706	21.055
Pashaco huayruro	<i>Schizolobium amazonicum</i> Huber ex Ducke	51	1.738	51.820	24.019	716.258
Pumaqui	<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart.	53	0.426	12.711	2.987	89.076
Quillobordon	<i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC.	38	1.508	44.976	10.569	315.191
Requia	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	46	1.049	31.288	5.559	165.776
Tahuari	<i>Handroanthus incanus</i> (A.H. Gentry) S.O. Grose	46	0.197	5.866	1.042	31.083
Tornillo	<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke	61	1.279	38.132	12.592	375.495
Yacushapana	<i>Terminalia oblonga</i> (Ruiz & Pav.)	46	1.279	38.132	6.775	202.040
Total tipo de bosque II			17.869	532.865	110.496	3295.080

Bloque IV		Área efectiva (ha) : 12275.2276 (NO SE INCLUYO BOSQUE LLANURA MEANDRICA INV INUNDADO)		Periodo de aprovechamiento: 5 años		
Tipo de bosque 1: Bosque inundable de palmeras				Área (ha) :3463.9086		
Tipo de bosque 2: Bosque de terraza alta				Área (ha): 29.8209		
Tipo de bosque 3: Bosque de terraza inundable por agua negra				Área (ha): 25.0655		
Tipo de bosque 4: Bosque de terraza baja				Área (ha): 8756.5633		
Especie		DM C (cm)	N° arboles		Vcp (m3)	
N. común	N. científico		ha.	Total	ha.	Total
Alcanfor	Ocotea aciphylla (Nees & Mart.) Mez	46	2.000	50.131	2.117	53.068
Mashonaste	Clarisia racemosa Ruiz & Pav.	41	2.000	50.131	7.178	179.925
Yacushapana	Terminalia oblonga (Ruiz & Pav.)	46	2.000	50.131	10.597	265.618
Total tipode bosque III			6.000	150.393	19.892	498.612
Alcanfor	Ocotea aciphylla (Nees & Mart.) Mez	46	0.316	2765.231	4.365	38221.177
Ana caspi	Apuleia leiocarpa (Vogel) J.F.Macbr.	41	0.632	5530.461	3.070	26882.299
Azucar huayo	Hymenaea courbaril L.	51	0.316	2765.231	3.110	27230.136
Cachimbo	Cariniana Domestica (Mart.) Miers	41	0.316	2765.231	1.397	12230.777
Caimitillo	Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.	41	0.632	5530.461	2.807	24576.182
Capirona	Calycophyllum spruceanum (Benth.) Hook. F. ex K. Schum	41	1.298	11368.170	6.495	56877.159
Catahua	Hura crepitans L.	60	0.772	6759.452	10.670	93429.544
Caupuri	Virola albidiflora Ducke	46	0.667	5837.709	2.248	19681.361
Chontaquiro	Hymenolobium pulcherrimum Ducke	41	0.632	5530.461	3.346	29303.467
Copaiba	Copaifera reticulata Ducke	56	1.088	9524.683	9.775	85591.595
Copal	Protium tenuifolium (Engl.) Eng).	56	0.316	2765.231	2.213	19378.807
Cumala	Virola decorticans Ducke	46	0.175	1536.239	0.776	6794.876
Estoraque	Myroxylon balsamum (L.) Harms	41	0.982	8602.939	3.327	29131.619
Huimba	Ceiba samauma (Mart.) K. Schum.	51	0.632	5530.461	5.323	46608.943
Marupa	Simarouba amara Aubl.	46	0.526	4608.718	2.035	17822.276
Mashonaste	Clarisia racemosa Ruiz & Pav.	41	0.175	1536.239	0.630	5513.700
Moena	Aniba panurensis (Meisn.) Mez	46	0.175	1536.239	1.728	15127.853
Pashaco	Hymenolobium pulcherrimum Ducke	41	0.175	1536.239	0.186	1626.253
Quillobordon	Aspidosperma parvifolium A. DC.	38	0.632	5530.461	6.038	52872.699
Quinilla	Manilkara bidentata (A. DC.) A. Chev.	41	0.632	5530.461	4.506	39460.913
Tahuari	Handroanthus incanus (A.H. Gentry) S.O. Grose	46	0.982	8602.939	4.929	43161.767
Yacushapana	Terminalia oblonga (Ruiz & Pav.)	46	0.596	5223.213	2.681	23473.442
Total tipo de bosque IV			12.667	110916.468	81.653	714996.846
TOTAL BLOQUE IV			46.717	146867.228	260.668	887226.215

VOLUMEN DE LA CORTA ANUAL PERMISIBLE (VCAP) PARA EL SEGUNDO BLOQUE QUINQUENAL

Tipo de bosque	AFP		Vcp	Vcp pond.	VCAP
	Ha	%	m3/ha	m3	m3
Bosque inundable de palmeras	427.121	3.407	48.628	1.657	
Bosque de terraza alta	9084.547	72.467	110.49 6	80.073	
Bosque de terraza baja	3024.464	24.126	81.653	19.700	
Total Bloque I	12536.131	100.000		101.429	1271528.5 8
Bosque inundable de palmeras	251.132	2.012	48.628	0.979	
Bosque de terraza alta	2902.666	23.261	110.49 6	25.702	
Bosque de terraza baja	9324.879	74.727	81.653	61.016	
Total Bloque II	12478.677	100.000		87.697	1094345.3 3
Bosque de colina baja	3.091	40.987	19.813	8.121	
Bosque inundable de palmeras	25.111	0.200	48.628	0.097	
Bosque de terraza alta	9619.822	76.485	110.49 6	84.513	
Bosque de terraza baja	2929.313	23.290	81.653	19.017	
Total Bloque III	12577.336	100.000		111.748	1405494.8 3
Bosque inundable de palmeras	3463.772	28.218	48.628	13.722	
Bosque de terraza alta	29.821	0.243	110.49 6	0.268	
Bosque de terraza inundable por agua negra	25.066	0.204	19.892	0.041	
Bosque de terraza baja	8756.569	71.335	81.653	58.247	
Total Bloque IV	12275.228	100.000		72.278	887226.61
TOTAL UMF	49867.372	100		373.152	232,929.77



ESPECIFICACIONES SOBRE EL SISTEMA DE APROVECHAMIENTO

⇒ **Red de caminos de acceso y principales a construir** : Las características técnicas de los caminos, se basan en recomendaciones realizadas por especialistas, así como de especificaciones recomendadas por normas legales para la construcción de caminos forestales, teniendo en consideración la fisiografía y topografía del terreno, siendo que pueden existir variantes dependiendo de las condiciones específicas que se registran en el área de manejo durante la planificación del aprovechamiento en cada PCA y su ejecución

⇒ **Corta** : Los árboles que previamente han sido marcados y puestos en trocha serán talados (tumbados) siguiendo los métodos de apeo dirigido y debe tenerse en consideración los siguientes aspectos: dirección de caída, forma del fuste, inclinación de los árboles, pendiente del terreno y la regeneración natural del área para evitar en lo posible ser dañado por efecto de la altura y el arrastre. Los árboles serán talados sobre los diámetros mínimos de corta por especies impuestos por la normatividad vigente. Esta actividad será ejecutada con motosierra Sthill 070 utilizando una barra de 36 a 42" y tener a disposición como material de apoyo hacha, machete y cuñas de fabricación local.

⇒ **Arrastre**

Esta operación consiste en trasladar (arrastre) la madera rolliza desde el tocón hasta el patio de trozas y será realizado con tractor forestal articulado de ruedas. En las operaciones de arrastre se tendrá en cuenta:

- * El arrastre se paralizará los días lluviosos, con la finalidad de conservar las vías en buen estado.
- * Se reducirá en lo posible la apertura de vías de arrastre, para reducir los daños del bosque.
- * No se realizará el arrastre en laderas muy empinadas (más del 30% de pendiente).
- * La construcción de rellenos en lo posible no debe cortar la escorrentía natural de las aguas.
- * Los patios de acopio deberán tener un buen drenaje y una vez terminado con el servicio se le acondicionará para su posterior restauración.
- * En un área de corta primero se debe extraer el último árbol y el resto de árboles deben salir por la misma pista.

⇒ **Transporte**

El transporte de trozas desde los patios de acopio primarios, se realizará en camiones "tronqueros" con capacidad de carga de 30 TM hasta el patio principal para su transformación y embarque o para su embarque en trozas para ser transportados en chatas o remolcadores por el río Ucayali.

⇒ **Especificaciones sobre prácticas silviculturales**

- * **Diseño de Intervenciones Silviculturales**
- * **Tratamientos silviculturales a aplicar**

Reforestación Conforme se vaya realizando el aprovechamiento forestal y determinándose con los monitoreos la necesidad de favorecer a una especie en particular, entonces se podrá decidir si se realizará algún tipo de reforestación.

Descripción de los impactos de acuerdo a la evaluación de las fases del proyecto de manejo forestal

⇒ Erosión del suelo

La erosión causa grandes daños en el equilibrio de los ecosistemas naturales, deteriorando la fertilidad y la productividad de los suelos. La erosión disminuye la profundidad del suelo, contribuye a la pérdida de agua por escorrentía y finalmente los suelos descubiertos son áridos y pobres en minerales.

Durante la tala de árboles y el transporte de trozas, deberá evitarse al máximo la destrucción de sotobosque (arbustos, hierbas y plantas semi-leñosas). Si en caso ocurriera el deslizamiento a causa del desbroce, se procederá a realizar la remoción y limpieza del material en forma inmediata. Alinear la ruta de tal manera que se eviten las áreas que son por su naturaleza inestables. Limitar la rasante para evitar los cortes y rellenos que destruyen el paisaje.

⇒ Residuos sólidos y líquidos generados durante la operación de campamentos

Los trabajadores generarán residuos líquidos, los cuales deberán ser tratados. Se deberán construir letrinas aboneras secas. A las letrinas se les deberá dar el mantenimiento oportuno, consistente en aplicar cal todos los días. Los sólidos que se extraerán deberán ser incorporados al suelo.

⇒ Manejo de residuos de combustibles y lubricantes utilizados en la operación de campamentos

Deberá tenerse cuidado en el manejo de combustibles y lubricantes, evitando especialmente derrames eventuales, especialmente gasolina y diesel de la maquinaria y equipo, utilizados en las labores de extracción del campamento, y derivados de los cambios de aceite, filtros y llantas.

Se deberán instalar en el campamento, sistemas de manejo y disposición de grasas y aceites; los residuos de aceites y lubricantes –quemados-, se deberán retener en recipientes herméticos y disponerse en sitios de almacenamiento temporal para su posterior traslado a sitios de reciclaje.

⇒ Ruido generado durante la etapa de corte y colecta

La contaminación auditiva ocasiona la perturbación del ambiente causando molestias y daños a la salud humana (sordera, dolores de cabeza, estrés, pérdida de equilibrio, entre otros). La fauna silvestre también es afectada por el ruido. Estos grupos de animales son de suma importancia en los procesos de polinización y dispersión de plantas silvestres.

El ruido proveniente de motores de la maquinaria y equipo de corte como motosierras, puede ser prevenido, utilizando equipos que tenga incorporado silenciadores y dándoles el mantenimiento oportuno y adecuado. Se les indicará a los pilotos que conduzcan a velocidades moderadas y que no toquen la bocina innecesariamente.

⇒ Incremento de gases de combustión

Este impacto está referido a la emisión de gases producto de la combustión como el dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) y óxidos de nitrógeno (NO_x), que se pueda generar durante la operación de las maquinarias que se utilizarán durante las actividades de Transporte, tala, habilitación, rehabilitación y/o mejoramiento vial proyectado. Las condiciones climáticas existentes son favorables para la dispersión de dichas emisiones, con lo que se reducirá sustancialmente su concentración.

⇒ **Destrucción de cobertura vegetal y diversidad florística**

La destrucción del bosque de copa se refiere a la pérdida en la cobertura del dosel del bosque (copas de árboles) y con ello la posible pérdida de diversidad florística. La afectación sobre la vegetación puede incrementarse, en caso se realicen excesos en el desbroce o que esta actividad se ejecute aplicando métodos que dañen a la vegetación adyacente al área de trabajo.

Para el desarrollo del plan de manejo, se deberán diseñar detalladamente los accesos o caminos internos hasta el punto de acopio (patios), para la extracción de los productos forestales (trozas).

Si es necesario se establecerán sitios de acopio o transformación, temporales o permanentes de productos forestales, cuando desde el punto de vista técnico y económico sean viables para lo cual se elaborará un plan complementario, el mismo que incluirá los criterios para determinar su tamaño o extensión, ubicación y accesos, topológicamente y topográficamente determinados, mediante planos debidamente geo referenciados, procurando su funcionamiento óptimo, pero sin provocar daños al suelo, cuerpos de agua, fauna, regeneración natural, y vegetación secundaria, indicando en cada caso las medidas de mitigación pertinentes.

⇒ **Fauna y flora**

El personal que laborará en el área deberá ser informado sobre la prohibición estricta de cazar, captura y recolección de fauna y flora silvestre. Se realizará un listado de fauna detallado para identificar las especies amenazadas o en peligro de extinción que podrían ser afectadas por el proyecto.

Se prohíbe la destrucción de sitios de recuperación y alimentación de especies de fauna, así como el aprovechamiento de árboles en esas regiones.

⇒ **Recursos hídricos**

Las actividades constructivas en cursos de agua (ríos y quebradas) podrían alterar en forma moderada y temporal las características de sus cauces e incrementar los sedimentos en los cuerpos de aguas.

Si en caso ocurra a alteración de la dinámica fluvial será dispondrá inmediatamente su limpieza antes de que se inicie el periodo de lluvias en la zona, retirándose los residuos de la limpieza de la vegetación de los puntos de cruce de cauces naturales. También se evitarán las obstrucciones de cauces de aguas provenientes de quebradas, ríos, entre otros.

⇒ **Impactos socioculturales**

Los impactos positivos son el incremento de oportunidades de empleo durante las actividades de pre aprovechamiento, aprovechamiento y post aprovechamiento.

Las actividades del pre aprovechamiento, aprovechamiento forestal y transporte, demandará la contratación de mano de obra no calificada, donde se dará preferencia a la población local, lo cual implicará mejorar sus condiciones de ingreso económico, capacidad de compra y demanda, generando una mayor dinámica comercial local (bodegas, establecimientos de comercio, entre otros), derivando en una mejora de la calidad de vida y bienestar.

De igual forma para el desarrollo de la actividad de las diferentes etapas del proyecto, se requerirá demandar servicios y algunos materiales y combustibles disponibles en los diferentes poblados locales, contribuyendo a mejorar la dinámica comercial a nivel local principalmente.

PLAN DE CONTINGENCIA AMBIENTAL

PLAN DE CIERRE

MONITOREO

El monitoreo consistirá en el establecimiento de una base de datos, que será alimentada con información del resultado de todas las actividades que se desarrollan dentro de la concesión. La base de datos también brindará información sobre el monitoreo del bosque, del monitoreo ambiental, de los casos de accidentes y enfermedades, en suma se tendrá un control detallado de todas las actividades del manejo

CAPACITACION

- Mejorar las técnicas de aprovechamiento de los recursos madereros reduciendo los impactos al bosque
- Elevar los niveles de la gestión ambiental en las actividades del aprovechamiento forestal
- Alcanzar los estándares para lograr la certificación forestal voluntaria FSC
- Aumentar la productividad de la empresa.
- Evitar o reducir el número de accidentes de trabajo.
- Correcto desenvolvimiento del personal dentro y fuera de la empresa, en el bosque y con la población local.

Actividades previstas son:

Temas o actividades	Personal para capa-	Modalidad de	Lugar de capacitación
Construcción de Caminos con	Construcción de	En servicio	Concesión
Técnicas de Aprovechamiento	Área de tumba,	En servicio	Concesión
Tratamientos silviculturales	Área de tratamien-	En servicio	Concesión
Seguridad laboral	Obreros y técnicos	Curso	Concesión, planta y
Gestión Ambiental	Todo el personal	En servicio	Concesión, planta y
Primeros auxilios	Personal de campo	Taller practico	Concesión, planta y
Registro de producción y cos-	Personal de campo	Taller practico	Concesión, planta y

