



PLANEACION DE ACTIVIDAD GRUPAL

Código: F-68
 Versión: 01
 Fecha: 2015-02-27
 Página 1 de 4

PROYECTO: RUMICHACA - PASTO

Fecha programada:

Responsable:

Departamento:

Municipio:

Vereda/sector:

1. INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD

1.1.Nombre de la actividad:	IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS
1.2.Dirigido a:	Habitantes del área de influencia del proyecto Autopista al Río Magdalena
1.3.# Estimado de asistentes	10
1.4.Tiempo estimado	30 minutos
1.5.Tema:	Servicios ecosistémicos
1.6.Objetivo:	Identificar los servicios Ecosistémicos reconocidos por la comunidad del área de influencia Definir la dependencia de la comunidad se los servicios Ecosistémicos

2. ETAPAS DEL PROCESO

Etapa	Descripción	Tiempo
2.1. Presentación del proyecto	De manera preliminar al desarrollo del taller se realizará una presentación general del proyecto de construcción y del área de influencia bajo la cual se desarrollará el proyecto.	N.A
2.2.Presentación de la actividad	<p>El facilitador se dirigirá al grupo y les explicará cómo se desarrollará la mesa de trabajo para la evaluación de servicios ecosistémicos:</p> <p>De manera introductoria el facilitador realizará un sondeo con los asistentes sobre lo que conocen como servicios Ecosistémicos. A continuación el facilitador explicará que en la fase inicial se abordará los conceptos sobre servicios ecosistémicos y algunos ejemplos. Una vez se tenga claro el concepto se pedirá a los asistentes que señalen los servicios Ecosistémicos que utilizan en su territorio, con lo cual se generará un listado en una cartelera o tablero.</p> <p>Se informará que una vez identificados los servicios Ecosistémicos se procederá a valorar cada servicio por parte de todo el grupo con la metodología de fichas que consiste en entregar 100 fichas al grupo para que las distribuyan en cada servicio según la importancia que este pueda tener para la comunidad.</p> <p>Finalizada la valoración, se informará a los asistentes que se identificarán estos servicios en los ecosistemas que se presentan en el territorio, para ello se dispondrá una cartelera con los servicios y con las coberturas que han sido previamente identificadas en el territorio.</p> <p>A partir de los servicios identificados por cada tipo de ecosistema o cobertura general el grupo definirá conclusiones sobre el proceso, para lo cual deberán seleccionar un relator quien al final expondrá cómo fue el proceso y qué conclusiones relevantes se obtuvieron.</p>	5 Minutos

<p>2.3.Desarrollo</p>	<p>El facilitador pedirá entre los participantes la participación de manera voluntaria de aproximadamente 10 personas para el desarrollo del taller de evaluación de servicios ecosistémicos.</p> <p>Una vez conformado el grupo, el facilitador y colaboradores dispondrán el espacio de forma tal que el grupo se ubique en un medio circulo alrededor del tablero o cartelera, en la que se van a registrar los servicios Ecosistémicos que sean identificados por los asistente.</p> <p>Una vez se ubique todo el grupo el facilitador realizará el sondeo sobre conocimiento de servicios Ecosistémicos formulando preguntas como:</p> <p>¿Qué es para ustedes un ecosistema?</p> <p>¿Qué consideran ustedes que puede ser un servicio ecosistémico?</p> <p>Tomado algunos de los aportes de los asistentes, el facilitador procederá a explicar en qué consiste un servicio ecosistémico teniendo en cuenta el concepto base:</p> <p><i>“Beneficios directos e indirectos que el ser humano obtiene de los ecosistemas”</i></p> <p>A partir de ello se concederá la palabra a los asistentes para que mencionen los servicios de los cuales se benefician. Cada servicio será registrado en el tablero o cartelera por parte del facilitador.</p> <p>Una vez identificados los servicios se procederá a realizar una valoración participativa de cada uno. Para la valoración se asignarán de un total de 100 fichas al grupo las cuales deberán ser distribuidas entre el total de los servicios según la importancia que el grupo asigna a cada servicio, para lo cual el grupo deberá decidir de manera conjunta cuantas fichas se asignarán a cada servicio.</p> <p>En este punto se identificará y mencionará a manera de reflexión por parte del facilitador la importancia de cada servicio para la población, la cual no está representada en precios o cantidades, sino como una categorización relativa.</p> <p>Terminada la valoración, el grupo procederá a identificar los servicios que se presentan en los ecosistemas del área de influencia del territorio, para esto se contará con un mapa de localización general del proyecto (Con imagen satelital o coberturas vegetales), el cual servirá como guía a los asistentes para una visión global del territorio.</p> <p>La actividad consiste en identificar sobre una matriz previamente diseñada e impresa en una cartelera (Anexo 1) los servicios Ecosistémicos que ellos reconocen en cada cobertura. Para facilitar esta identificación, la matriz se realiza con una clasificación por coberturas, las cuales han sido previamente identificadas en el territorio. Esta fase se realizará a partir del interrogante, ¿qué obtienen de su entorno o naturaleza?</p> <p>De esta manera se señalará con una X sobre cada ecosistema el</p>	<p>20 Minutos</p>

	<p>servicio ambiental que puede brindar y en la casilla siguiente se registrará el valor previamente asignado para el servicio. Al +finalizar se realizará la suma de la valoración para cada ecosistema deteminando con un valor de 1 a 100 la importancia del ecosistema repsecto a los servicios ambientales que este presta.</p> <p>Con los resultados obtenidos el facilitador impulsará un breve debate y solicitará al grupo la selección de un relator quien expondrá los resultados y conclusiones obtenidos en el taller realizado por el grupo.</p>	
<p>2.4.Cierre y evaluación</p>	<p>Posterior a la explicación por parte del relator, el facilitador se dirigirá al auditorio general para hacer una retroalimentación, hará algunas preguntas frente a la actividad y su relación con la realidad, estas pueden ser:</p> <p>¿Cuáles son los servicios ecosistémicos clave identificados y priorizados?</p> <p>¿Cuál es el estado de los servicios Ecosistémicos en el territorio?</p> <p>¿Cómo los cambios en coberturas y usos del suelo afectan la provisión de los servicios ecosistémicos?</p> <p>¿De cuáles servicios ecosistémicos dependen, directa e indirectamente?</p> <p>Con estas preguntas se pretende suscitar la participación de los asistentes y generar un dialogo entre las diferentes partes, obteniendo elementos que permitan establecer medidas de manejo encaminadas a los servicios Ecosistémicos disponibles en el territorio.</p> <p>Al finalizar, el facilitador agradecerá la asistencia y participación.</p>	<p>5 Minutos</p>

3. ARTICULACION DE LA ACTIVIDAD CON APRENDIZAJES

3.1. Justificación de la actividad para aplicar la temática

Las unidades paisajísticas de una región representan importancia cultural y económica para la comunidad asociada a ella, por lo tanto, la identificación de estos lugares y su inclusión en las mediadas de manejo del proyecto Autopista al Río Magdalena 2 son relevantes para la realización de un proceso de desarrollo que sea ambientalmente equilibrado, socialmente incluyente y económicamente sustentable

4. MATERIALES

Cantidad	Descripción	Observación
100	Fichas	Pueden ser tapas de gaseosa, fríjoles, piedras, entre otras
1	Mapa de localización general	
1	Tablero o Cartelera	Blanca
1	Formato de Evaluación de Servicios Ecosistémicos	Impresa

5. PRODUCTOS Y REGISTOS

1	Fotografía de cartelera de Evaluación de Servicios Ecosistémicos diligenciada
2	Registro fotográfico y/o fílmico
3	Listado de asistencia
4	Acta con detalles conclusiones de la actividad

<https://www.youtube.com/watch?v=2h6rOS8NvkQ>

EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL

Fecha: 4 DE ABRIL DE 2016

Departamento: NARIÑO

Municipio: PASTO

Responsable: ANDRES ORDOÑES

Número de asistentes: 15

Servicios		Ecosistema																Observaciones	
Servicios Identificado	Valoración asignada																		
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas			
		Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*		Servicio*
Agua	50	X	50	X	50					X	50								
Leña	2	X	2	X	2	X	2												Cuidar los bosques
Polinización	10	X	10																
Alimento	20											X	20	X	20				
Purificación aire	10	X	10	X	10	X	10												
Materia prima	8							X	8					X	8				
Importancia del ecosistema***		72		62		12		8		50		20		28		0			

***Servicio:** Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

****Valor:** Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** **Importancia del ecosistema:** Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistema

GEMINIS SOLUTIONS		EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS														Código: F-77		
																Versión: 01		
																Fecha: 2015-06-23		
																Página 1 de 1		
PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL														Fecha: 4 DE ABRIL DE 2016				
Departamento: NARIÑO								Municipio: PASTO LA MERCED										
Responsable: ANDRES ORDOÑES														Número de asistentes: 15				
Servicios Identificado	Valoración asignada	Ecosistema																Observaciones
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	
Agua	50	X	50	X	50					X	50							
Leña	2	X	2	X	2	X	2											Cuidar los bosques
Polinización	10	X	10															
Alimento	20											X	20	X	20			
Purificación aire	10	X	10	X	10	X	10											
Materia prima	8							X	8					X	8			
Importancia del ecosistema**			72		62		12		8		50		20		28		0	

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistema

GEMINIS SOLUTIONS		EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS														Código: F-77		
																Versión: 01		
																Fecha: 2015-06-23		
																Página 1 de 1		
PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL														Fecha: 4 DE ABRIL DE 2016				
Departamento: NARIÑO								Municipio: PASTO SAN JOSE DE CATAMBUCO										
Responsable: CATERINE TOVAR														Número de asistentes: 7				
Servicios Identificado	Valoración asignada	Ecosistema																Observaciones
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	
Agua	30	X	30			X	30	X	30	X	30							
Alimento	10			X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
Leña	5	X	5	X	5	X	5											
Carbon	1			X	1													
Madera	10	X	10	X	10	X	10											
Oxígeno	20	X	20	X	20	X	20	X	20					X	20			
Regulación del clima	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
Equilibrio del ecosistema	14	X	14	X	14	X	14	X	14	X	14			X	14	X	14	
Importancia del ecosistema**			89		70		99		84		64		0		54		14	

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistema



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
 Versión: 01
 Fecha: 2015-06-23
 Página 1 de 1

PROYECTO:	Fecha: 7 de abril de 2016
Departamento: NARIÑO	Municipio: Tangua -Tablon de Obraje
Responsable: ANDRES	Número de asientos:

Servicios Identificado	Valoración asignada	Ecosistema																Observaciones
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	
Agua	40	X	40	X	40	X	40			X	40							
Purificación del aire	20	X	20	X	20	X	20	X	20	X	20							
Alimento	18	X	18							X	18	X	18	X	18			
Ingresos económicos	5	X	5	X	5			X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	
Cercas	2	X	2	X	2	X	2											
Polinización	10	X	10	X	10	X	10	X	10					X	10			
Alimentación animal	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	
Importancia del ecosistema***		100		82		77		40		88		28		38		10		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
 Versión: 01
 Fecha: 2015-06-23
 Página 1 de 1

PROYECTO:	Fecha: 08 ABRIL DE 2016
Departamento: NARIÑO	Municipio: Tangua -CEBADAL
Responsable: ANDRES	Número de asientos:

Servicios Identificado	Valoración asignada	Ecosistema																Observaciones
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	
AIRE	20	X	20	X	20	X	20	X	20	X	20			X	20			
AGUA	25	X	25			X	25			X	25							
RIEGO	5	X	5			X	5			X	5							
ALIMENTO	20									X		X	5	X	20			
LEÑA	5	X	5	X	5	X	5											
ALIMENTACION ANIMAL	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
VIVIENDA Y EDUCACION	10	X	10	X	10						10	X	10					
MADERA	5	X	5	X	5					X	5	X	5			X	5	
Importancia del ecosistema***		80		50		65		30		75		20		50		5		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
Versión: 01
Fecha: 2015-06-23
Página 1 de 1

PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL			Fecha: 5 DE ABRIL DE 2016
Departamento: NARIÑO	Municipio: YACUANQUER	INANTAS BAJO	
Responsable: CATERINE TOVAR			Número de asitentes: 7

Servicios Identificado	Valoración asignada	Ecosistema																Observaciones
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	
AGUA	50	X	50	X	50	X	50	X	50	X	50							
OXIGENO	15	X	15	X	15	X	15	X	15	X	15			X	15			
PURIFICACION DEL AIRE	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
ALIMENTO	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5			X	5			
MEDICINA	2	X	2	X	2	X	2			X	2			X	2			
MADERA	2	X	2	X	2	X	2			X	2							
INGRESOS	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	
PROTECCION	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8			
Importancia del ecosistema***		100		100		100		96		100		16		48		8		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
Versión: 01
Fecha: 2015-06-23
Página 1 de 1

PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL			Fecha: 5 DE ABRIL DE 2016
Departamento: NARIÑO	Municipio: YACUANQUER	INANTAS ALTO	
Responsable: CATERINE TOVAR			Número de asitentes: 7

Servicios Identificado	Valoración asignada	Ecosistema																Observaciones
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	
OXIGENO	20	X	20	X	20	X	20	X	20					X	20			
MADERA	5	X	5	X	5	X	5											
AGUA	20	X	20	X	20	X	20	X	20	X	20							
ALIMENTO	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
SOPORTE	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10	X	10	X	10	
REGULACION DEL CLIMA	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
RECREACION	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	
TRABAJO	15	X	15	X	15	X	15	X	15	X	15	X	15	X	15	X	15	
Importancia del ecosistema***		100		100		100		95		65		35		75		35		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
Versión: 01
Fecha: 2015-06-23
Página 1 de 1

PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL			Fecha: 6 DE ABRIL DE 2016
Departamento: NARIÑO	Municipio: IMUES	PILCUAN	
Responsable: CATERINE TOVAR		Número de asitentes: 7	

Servicios		Ecosistema																Observaciones
Servicios Identificado	Valoración asignada																	
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	
OXIGENO	50	X	50	X	50	X	50	X	50					X	50			
AGUA	24	X	24	X	24	X	24	X	24	X	10							
SOMBRA	3	X	3	X	3	X	3					X	3	X	3			
Regulación del clima	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5							
PROTECCION DEL SUELO	5	X	5	X	5	X	5	X	5					X	5			
ALIMENTO	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			
MADERA	2	X	2	X	2	X	2											
MATERIALES	1	X	1	X	1	X	1			X	1			X	1	X	1	
Importancia del ecosistema**		100		100		100		94		26		13		69		1		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"
 **Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico
 *** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
Versión: 01
Fecha: 2015-06-23
Página 1 de 1

PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL			Fecha: 12 DE ABRIL DE 2016
Departamento: NARIÑO	Municipio: IMUES	PEDREGAL	
Responsable: CATERINE TOVAR		Número de asitentes: 7	

Servicios		Ecosistema																Observaciones
Servicios Identificado	Valoración asignada																	
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	
ALIMENTO	25	X	25	X	25	X	25	X	25	X	25	X	25	X	25			
OXIGENO	25	X	25	X	25	X	25			X	25	X	25	X	25			
AGUA	25	X	25	X	25	X	25	X	25	X	25							
MADERA-LEÑA	5	X	5	X	5	X	5											
PAISAJE	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5			
DINERO	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	
MEDICINA NATURAL	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5			
ABONO	5	X	5	X	5	X	5	X	5								5	
Importancia del ecosistema**		100		100		100		70		90		65		65		10		

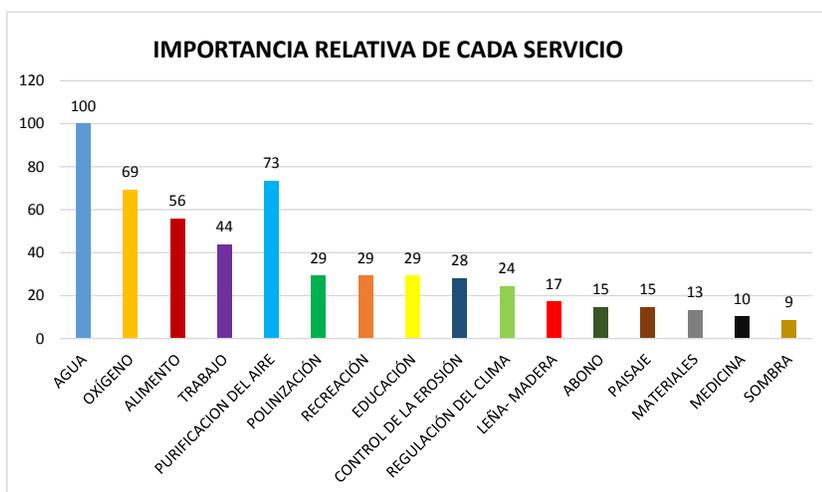
*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"
 **Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico
 *** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem

Cobertura (ecosistema)	Servicios/Beneficios identificados por la comunidad			
	IMUES	YACUANQUER	TANGUA	PASTO
Bosques Naturales	Abono	Agua	Agua	Agua
	Agua	Alimento	Alimento	Leña - Madera
	Alimento	Control de la erosión	Educación	Oxígeno
	Control de la erosión	Leña - Madera	Leña - Madera	Polinización
	Leña - Madera	Oxígeno	Oxígeno	Regulación del clima
	Materiales	Purificación del aire	Purificación del aire	
	Medicina	Recreación		
	Oxígeno	Regulación del clima		
	Paisaje	Trabajo		
	Regulación del clima			
	Sombra			
Plantaciones	Abono	Agua	Alimento	Agua
	Agua	Alimento	Educación	Alimento
	Alimento	Control de la erosión	Leña - Madera	Oxígeno
	Control de la erosión	Leña - Madera	Oxígeno	Regulación del clima
	Leña - Madera	Medicina	Polinización	Leña - Madera
	Materiales	Oxígeno	Purificación del aire	
	Medicina	Purificación del aire		
	Oxígeno	Recreación		
	Paisaje	Regulación del clima		
	Regulación del clima	Trabajo		
	Sombra			
Regeneración Natural	Abono	Agua	Agua	Agua
	Agua	Alimento	Alimento	Alimento
	Alimento	Control de la erosión	Educación	Leña - Madera
	Control de la erosión	Leña - Madera	Leña - Madera	Oxígeno
	Leña - Madera	Medicina	Oxígeno	Regulación del clima
	Materiales	Oxígeno	Polinización	
	Medicina	Purificación del aire	Purificación del aire	
	Oxígeno	Recreación		
	Paisaje	Regulación del clima		

	Regulación del clima	Trabajo		
	Sombra			
Pastos	Abono	Agua	Alimento	Agua
	Agua	Alimento	Oxígeno	Alimento
	Alimento	Oxígeno	Polinización	Materiales
	Control de la erosión	Purificación del aire	Purificación del aire	Oxígeno
	Medicina	Regulación del clima		Regulación del clima
	Paisaje			
	Regulación del clima			
Rios	Agua	Agua	Agua	Agua
	Alimento	Alimento	Alimento	Alimento
		Control de la erosión	Educación	Oxígeno
	Materiales	Leña - Madera	Oxígeno	Regulación del clima
	Medicina	Medicina	Purificación del aire	
	Oxígeno	Oxígeno		
	Paisaje	Purificación del aire		
	Regulación del clima	Recreación		
		Regulación del clima		
		Trabajo		
Centros poblados	Alimento	Control de la erosión	Alimento	Alimento
	Medicina	Recreación	Educación	
	Oxígeno	Trabajo		
	Paisaje			
Cultivos	Alimento	Alimento	Alimento	Alimento
	Control de la erosión	Control de la erosión	Oxígeno	Materiales
	Materiales	Medicina	Polinización	Regulación del clima
	Medicina	Oxígeno		Oxígeno
	Oxígeno	Purificación del aire		
	Paisaje	Recreación		
	Sombra	Regulación del clima		
	Sombra	Trabajo		
Tierras Desnudas	Abono	Recreación	Leña - Madera	
	Materiales	Trabajo		

SERVICIO ECOSISTÉMICO	VALORACION ASIGNADA PROMEDIO POR MPIO				VALORACION PROMEDIO	IMPORTANCIA RELATIVA
	IMUES	YACUANQUER	TANGUA	PASTO		
AGUA	24,5	35	37,5	40	34,25	100
OXÍGENO	37,5	17,5	20	20	23,75	69
ALIMENTO	17,5	17,5	26,5	15	19,13	56
TRABAJO	-	15	-	-	15	44
PURIFICACION DEL AIRE	-	12	-	10	11	73
POLINIZACIÓN	-	-	10	10	10	29
RECREACIÓN	-	10	-	-	10	29
EDUCACIÓN	-	-	10	-	10	29
CONTROL DE LA EROSIÓN	5	10	-	14	9,67	28
REGULACIÓN DEL CLIMA	5	10	-	10	8,33	24
INGRESOS	5	8	5	-	6	18
LEÑA- MADERA	3,5	3,5	6	10,5	5,88	17
ABONO	5	-	-	-	5	15
PAISAJE	5	-	-	-	5	15
MATERIALES	1	-	-	8	4,50	13
MEDICINA	5	2	-	-	4	10
SOMBRA	3	-	-	-	3	9

SERVICIO ECOSISTÉMICO	IMPORTANCIA RELATIVA
AGUA	100
OXÍGENO	69
ALIMENTO	56
TRABAJO	44
PURIFICACION DEL AIRE	73
POLINIZACIÓN	29
RECREACIÓN	29
EDUCACIÓN	29
CONTROL DE LA EROSIÓN	28
REGULACIÓN DEL CLIMA	24
LEÑA- MADERA	17
ABONO	15
PAISAJE	15
MATERIALES	13
MEDICINA	10
SOMBRA	9

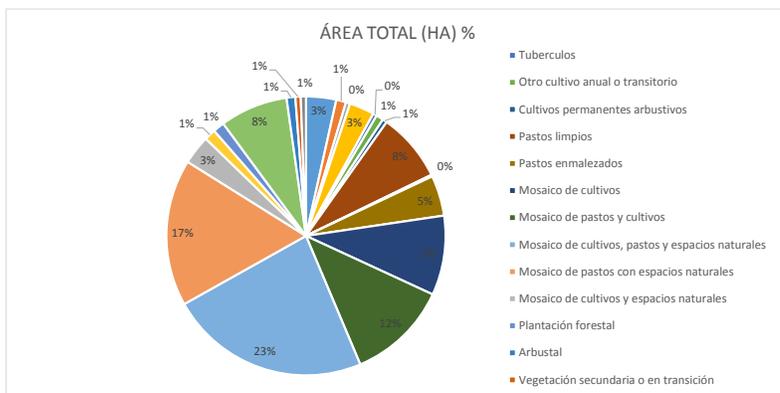


Municipio	Bosques naturales	Plantaciones	Regeneración Natural	Pastos	Ríos	Centros Poblados	Cultivos	Tierras desnudas
Pasto	80,5	66	55,5	46	57	10	41	7
Tangua	90	66	71	35	81,5	24	44	7,5
Yacuanquer	100	100	100	95,5	82,5	25,5	61,5	21,5
Imues	100	100	100	82	58	39	67	5,5
VALORACION X	92,63	83	81,63	64,63	69,75	24,63	53,38	10,38

Cobertura (ecosistema)	Imagen	Valoración	Nivel de Importancia relativa De los ecosistemas
Bosques Naturales		92,63	Alta
Plantaciones		83	Alta
Regeneración Natural		81,63	Alta
Pastos		64,63	Media
Ríos		69,75	Alta
Centros poblados		24,63	Baja

Cultivos		53,38	Media
Tierras Desnudas		10,38	Baja

COBERTURA	ÁREA %	ÁREA (ha)
Tejido urbano continuo	3,5	55,36
Tejido urbano discontinuo	1,1	18,05
Zonas industriales o comerciales	0,5	7,63
Red vial, ferroviaria y terrenos asociados	2,9	45,84
Tuberculos	0,4	6,95
Otro cultivo anual o transitorio	0,8	13,33
Cultivos permanentes arbustivos	0,5	8,18
Pastos limpios	8,0	126,34
Pastos arbolados	0,2	3,15
Pastos enmalezados	4,7	74,24
Mosaico de cultivos	9,2	146,02
Mosaico de pastos y cultivos	11,8	186,17
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	23,2	367,96
Mosaico de pastos con espacios naturales	17,0	269,78
Mosaico de cultivos y espacios naturales	3,4	53,21
Bosque denso	1,3	20,89
Plantación forestal	1,3	20,87
Herbazal	7,9	124,64
Arbustal	1,0	16,06
Vegetación secundaria o en transición	0,6	9,74
Ríos	0,6	9,53
TOTAL	100,0	1583,94



SERVICIO ECOSISTÉMICO	TIPO
AGUA	Aprovisionamiento
OXÍGENO	Regulación
ALIMENTO	Aprovisionamiento
TRABAJO	Culturales
PURIFICACION DEL AIRE	Regulación
POLINIZACIÓN	Regulación
RECREACIÓN	Culturales
EDUCACIÓN	Culturales
CONTROL DE LA EROSIÓN	Regulación
REGULACIÓN DEL CLIMA	Regulación
LEÑA- MADERA	Aprovisionamiento
ABONO	Aprovisionamiento
PAISAJE	Culturales
MATERIALES	Aprovisionamiento
MEDICINA	Aprovisionamiento
SOMBRA	Aprovisionamiento



PLANEACION DE ACTIVIDAD GRUPAL

Código: F-68
 Versión: 01
 Fecha: 2015-02-27
 Página 1 de 4

PROYECTO: RUMICHACA - PASTO

Fecha programada:

Responsable:

Departamento:

Municipio:

Vereda/sector:

1. INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD

1.1.Nombre de la actividad:	IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS
1.2.Dirigido a:	Habitantes del área de influencia del proyecto Autopista al Río Magdalena
1.3.# Estimado de asistentes	10
1.4.Tiempo estimado	30 minutos
1.5.Tema:	Servicios ecosistémicos
1.6.Objetivo:	Identificar los servicios Ecosistémicos reconocidos por la comunidad del área de influencia Definir la dependencia de la comunidad se los servicios Ecosistémicos

2. ETAPAS DEL PROCESO

Etapa	Descripción	Tiempo
2.1. Presentación del proyecto	De manera preliminar al desarrollo del taller se realizará una presentación general del proyecto de construcción y del área de influencia bajo la cual se desarrollará el proyecto.	N.A
2.2.Presentación de la actividad	<p>El facilitador se dirigirá al grupo y les explicará cómo se desarrollará la mesa de trabajo para la evaluación de servicios ecosistémicos:</p> <p>De manera introductoria el facilitador realizará un sondeo con los asistentes sobre lo que conocen como servicios Ecosistémicos. A continuación el facilitador explicará que en la fase inicial se abordará los conceptos sobre servicios ecosistémicos y algunos ejemplos. Una vez se tenga claro el concepto se pedirá a los asistentes que señalen los servicios Ecosistémicos que utilizan en su territorio, con lo cual se generará un listado en una cartelera o tablero.</p> <p>Se informará que una vez identificados los servicios Ecosistémicos se procederá a valorar cada servicio por parte de todo el grupo con la metodología de fichas que consiste en entregar 100 fichas al grupo para que las distribuyan en cada servicio según la importancia que este pueda tener para la comunidad.</p> <p>Finalizada la valoración, se informará a los asistentes que se identificarán estos servicios en los ecosistemas que se presentan en el territorio, para ello se dispondrá una cartelera con los servicios y con las coberturas que han sido previamente identificadas en el territorio.</p> <p>A partir de los servicios identificados por cada tipo de ecosistema o cobertura general el grupo definirá conclusiones sobre el proceso, para lo cual deberán seleccionar un relator quien al final expondrá cómo fue el proceso y qué conclusiones relevantes se obtuvieron.</p>	5 Minutos

<p>2.3.Desarrollo</p>	<p>El facilitador pedirá entre los participantes la participación de manera voluntaria de aproximadamente 10 personas para el desarrollo del taller de evaluación de servicios ecosistémicos.</p> <p>Una vez conformado el grupo, el facilitador y colaboradores dispondrán el espacio de forma tal que el grupo se ubique en un medio circulo alrededor del tablero o cartelera, en la que se van a registrar los servicios Ecosistémicos que sean identificados por los asistente.</p> <p>Una vez se ubique todo el grupo el facilitador realizará el sondeo sobre conocimiento de servicios Ecosistémicos formulando preguntas como:</p> <p>¿Qué es para ustedes un ecosistema?</p> <p>¿Qué consideran ustedes que puede ser un servicio ecosistémico?</p> <p>Tomado algunos de los aportes de los asistentes, el facilitador procederá a explicar en qué consiste un servicio ecosistémico teniendo en cuenta el concepto base:</p> <p><i>“Beneficios directos e indirectos que el ser humano obtiene de los ecosistemas”</i></p> <p>A partir de ello se concederá la palabra a los asistentes para que mencionen los servicios de los cuales se benefician. Cada servicio será registrado en el tablero o cartelera por parte del facilitador.</p> <p>Una vez identificados los servicios se procederá a realizar una valoración participativa de cada uno. Para la valoración se asignarán de un total de 100 fichas al grupo las cuales deberán ser distribuidas entre el total de los servicios según la importancia que el grupo asigna a cada servicio, para lo cual el grupo deberá decidir de manera conjunta cuantas fichas se asignarán a cada servicio.</p> <p>En este punto se identificará y mencionará a manera de reflexión por parte del facilitador la importancia de cada servicio para la población, la cual no está representada en precios o cantidades, sino como una categorización relativa.</p> <p>Terminada la valoración, el grupo procederá a identificar los servicios que se presentan en los ecosistemas del área de influencia del territorio, para esto se contará con un mapa de localización general del proyecto (Con imagen satelital o coberturas vegetales), el cual servirá como guía a los asistentes para una visión global del territorio.</p> <p>La actividad consiste en identificar sobre una matriz previamente diseñada e impresa en una cartelera (Anexo 1) los servicios Ecosistémicos que ellos reconocen en cada cobertura. Para facilitar esta identificación, la matriz se realiza con una clasificación por coberturas, las cuales han sido previamente identificadas en el territorio. Esta fase se realizará a partir del interrogante, ¿qué obtienen de su entorno o naturaleza?</p> <p>De esta manera se señalará con una X sobre cada ecosistema el</p>	<p>20 Minutos</p>

	<p>servicio ambiental que puede brindar y en la casilla siguiente se registrará el valor previamente asignado para el servicio. Al +finalizar se realizará la suma de la valoración para cada ecosistema deteminando con un valor de 1 a 100 la importancia del ecosistema repsecto a los servicios ambientales que este presta.</p> <p>Con los resultados obtenidos el facilitador impulsará un breve debate y solicitará al grupo la selección de un relator quien expondrá los resultados y conclusiones obtenidos en el taller realizado por el grupo.</p>	
<p>2.4.Cierre y evaluación</p>	<p>Posterior a la explicación por parte del relator, el facilitador se dirigirá al auditorio general para hacer una retroalimentación, hará algunas preguntas frente a la actividad y su relación con la realidad, estas pueden ser:</p> <p>¿Cuáles son los servicios ecosistémicos clave identificados y priorizados?</p> <p>¿Cuál es el estado de los servicios Ecosistémicos en el territorio?</p> <p>¿Cómo los cambios en coberturas y usos del suelo afectan la provisión de los servicios ecosistémicos?</p> <p>¿De cuáles servicios ecosistémicos dependen, directa e indirectamente?</p> <p>Con estas preguntas se pretende suscitar la participación de los asistentes y generar un dialogo entre las diferentes partes, obteniendo elementos que permitan establecer medidas de manejo encaminadas a los servicios Ecosistémicos disponibles en el territorio.</p> <p>Al finalizar, el facilitador agradecerá la asistencia y participación.</p>	<p>5 Minutos</p>

3. ARTICULACION DE LA ACTIVIDAD CON APRENDIZAJES

3.1. Justificación de la actividad para aplicar la temática

Las unidades paisajísticas de una región representan importancia cultural y económica para la comunidad asociada a ella, por lo tanto, la identificación de estos lugares y su inclusión en las mediadas de manejo del proyecto Autopista al Río Magdalena 2 son relevantes para la realización de un proceso de desarrollo que sea ambientalmente equilibrado, socialmente incluyente y económicamente sustentable

4. MATERIALES

Cantidad	Descripción	Observación
100	Fichas	Pueden ser tapas de gaseosa, fríjoles, piedras, entre otras
1	Mapa de localización general	
1	Tablero o Cartelera	Blanca
1	Formato de Evaluación de Servicios Ecosistémicos	Impresa

5. PRODUCTOS Y REGISTOS

1	Fotografía de cartelera de Evaluación de Servicios Ecosistémicos diligenciada
2	Registro fotográfico y/o fílmico
3	Listado de asistencia
4	Acta con detalles conclusiones de la actividad

<https://www.youtube.com/watch?v=2h6rOS8NvkQ>

PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL

Fecha: 4 DE ABRIL DE 2016

Departamento: NARIÑO

Municipio: PASTO

Responsable: ANDRES ORDOÑES

Número de asistentes: 15

Servicios		Ecosistema																Observaciones
Servicios Identificado	Valoración asignada																	
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	
Agua	50	X	50	X	50					X	50							
Leña	2	X	2	X	2	X	2											Cuidar los bosques
Polinización	10	X	10															
Alimento	20											X	20	X	20			
Purificación aire	10	X	10	X	10	X	10											
Materia prima	8							X	8					X	8			
Importancia del ecosistema***		72		62		12		8		50		20		28		0		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistema

PROYECTO:	Fecha:
Departamento:	Municipio:
Responsable:	Número de asistentes:

Servicios		Ecosistema														Observaciones		
Servicios Identificado	Valoración asignada																	
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos			Tierras desnudas	
		Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *		Servicio*	Valor *								
Importancia del ecosistema***																		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"
 **Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico
 *** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistema

GEMINIS SOLUCIONES		EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS														Código: F-77		
																Versión: 01		
																Fecha: 2015-06-23		
																Página 1 de 1		
PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL														Fecha: 4 DE ABRIL DE 2016				
Departamento: NARIÑO								Municipio: PASTO LA MERCED										
Responsable: ANDRES ORDOÑES														Número de asistentes: 15				
Servicios		Ecosistema														Observaciones		
Servicios Identificado	Valoración asignada	Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos			Tierras desnudas	
		Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *		Servicio*	Valor *
Agua	50	X	50	X	50					X	50							
Leña	2	X	2	X	2	X	2											
Polinización	10	X	10															
Alimento	20											X	20	X	20			
Purificación aire	10	X	10	X	10	X	10											
Materia prima	8							X	8				X	8				
Importancia del ecosistema**		72		62		12		8		50		20		28		0		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistema

GEMINIS SOLUCIONES		EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS														Código: F-77		
																Versión: 01		
																Fecha: 2015-06-23		
																Página 1 de 1		
PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL														Fecha: 4 DE ABRIL DE 2016				
Departamento: NARIÑO								Municipio: PASTO SAN JOSE DE CATAMBUCO										
Responsable: CATERINE TOVAR														Número de asistentes: 7				
Servicios		Ecosistema														Observaciones		
Servicios Identificado	Valoración asignada	Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos			Tierras desnudas	
		Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *		Servicio*	Valor *
Agua	30	X	30			X	30	X	30	X	30							
Alimento	10			X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
Leña	5	X	5	X	5	X	5											
Carbon	1			X	1													
Madera	10	X	10	X	10	X	10											
Oxígeno	20	X	20	X	20	X	20	X	20					X	20			
Regulación del clima	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
Equilibrio del ecosistema	14	X	14	X	14	X	14	X	14	X	14			X	14	X	14	
Importancia del ecosistema**		89		70		99		84		64		0		54		14		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistema



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
 Versión: 01
 Fecha: 2015-06-23
 Página 1 de 1

PROYECTO:	Fecha: 7 de abril de 2016
Departamento: NARIÑO	Municipio: Tangua -Tablon de Obraje
Responsable: ANDRES	Número de asitentes:

Servicios Identificado	Valoración asignada	Ecosistema																Observaciones
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	
Agua	40	X	40	X	40	X	40			X	40							
Purificación del aire	20	X	20	X	20	X	20	X	20	X	20							
Alimento	18	X	18							X	18	X	18	X	18			
Ingresos económicos	5	X	5	X	5			X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	
Cercas	2	X	2	X	2	X	2											
Polinización	10	X	10	X	10	X	10	X	10					X	10			
Alimentación animal	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	
Importancia del ecosistema***		100		82		77		40		88		28		38		10		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
 Versión: 01
 Fecha: 2015-06-23
 Página 1 de 1

PROYECTO:	Fecha: 08 ABRIL DE 2016
Departamento: NARIÑO	Municipio: Tangua -CEBADAL
Responsable: ANDRES	Número de asitentes:

Servicios Identificado	Valoración asignada	Ecosistema																Observaciones
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	Servicio*	Valor *	
AIRE	20	X	20	X	20	X	20	X	20	X	20			X	20			
AGUA	25	X	25			X	25			X	25							
RIEGO	5	X	5			X	5			X	5							
ALIMENTO	20									X		X	5	X	20			
LEÑA	5	X	5	X	5	X	5											
ALIMENTACION ANIMAL	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
VIVIENDA Y EDUCACION	10	X	10	X	10						10	X	10					
MADERA	5	X	5	X	5					X	5	X	5			X	5	
Importancia del ecosistema***		80		50		65		30		75		20		50		5		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
Versión: 01
Fecha: 2015-06-23
Página 1 de 1

PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL			Fecha: 5 DE ABRIL DE 2016
Departamento: NARIÑO		Municipio: YACUANQUER	INANTAS BAJO
Responsable: CATERINE TOVAR			Número de asitentes: 7

Servicios Identificado	Valoración asignada	Ecosistema																Observaciones
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	
AGUA	50	X	50	X	50	X	50	X	50	X	50							
OXIGENO	15	X	15	X	15	X	15	X	15	X	15			X	15			
PURIFICACION DEL AIRE	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
ALIMENTO	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5			X	5			
MEDICINA	2	X	2	X	2	X	2			X	2			X	2			
MADERA	2	X	2	X	2	X	2			X	2							
INGRESOS	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	
PROTECCION	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8	X	8			
Importancia del ecosistema***		100		100		100		96		100		16		48		8		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
Versión: 01
Fecha: 2015-06-23
Página 1 de 1

PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL			Fecha: 5 DE ABRIL DE 2016
Departamento: NARIÑO		Municipio: YACUANQUER	INANTAS ALTO
Responsable: CATERINE TOVAR			Número de asitentes: 7

Servicios Identificado	Valoración asignada	Ecosistema																Observaciones
		Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	
OXIGENO	20	X	20	X	20	X	20	X	20					X	20			
MADERA	5	X	5	X	5	X	5											
AGUA	20	X	20	X	20	X	20	X	20	X	20							
ALIMENTO	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
SOPORTE	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10	X	10	X	10	
REGULACION DEL CLIMA	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			X	10			
RECREACION	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	
TRABAJO	15	X	15	X	15	X	15	X	15	X	15	X	15	X	15	X	15	
Importancia del ecosistema***		100		100		100		95		65		35		75		35		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"

**Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico

*** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
 Versión: 01
 Fecha: 2015-06-23
 Página 1 de 1

PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL			Fecha: 6 DE ABRIL DE 2016
Departamento: NARIÑO	Municipio: IMUES	PILCUAN	
Responsable: CATERINE TOVAR		Número de asitentes: 7	

Servicios		Ecosistema																Observaciones
Servicios Identificado	Valoración asignada	Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	
		Imagen		Imagen		Imagen		Imagen		Imagen		Imagen		Imagen		Imagen		
OXIGENO	50	X	50	X	50	X	50	X	50					X	50			
AGUA	24	X	24	X	24	X	24	X	24	X	10							
SOMBRA	3	X	3	X	3	X	3					X	3	X	3			
Regulación del clima	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5							
PROTECCION DEL SUELO	5	X	5	X	5	X	5	X	5					X	5			
ALIMENTO	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10	X	10			
MADERA	2	X	2	X	2	X	2											
MATERIALES	1	X	1	X	1	X	1			X	1			X	1	X	1	
Importancia del ecosistema**		100		100		100		94		26		13		69		1		

*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"
 **Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico
 *** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem



EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Código: F-77
 Versión: 01
 Fecha: 2015-06-23
 Página 1 de 1

PROYECTO: ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL			Fecha: 12 DE ABRIL DE 2016
Departamento: NARIÑO	Municipio: IMUES	PEDREGAL	
Responsable: CATERINE TOVAR		Número de asitentes: 7	

Servicios		Ecosistema																Observaciones
Servicios Identificado	Valoración asignada	Bosques naturales		Plantaciones		Regeneración Natural		Pastos		Ríos		Centros Poblados		Cultivos		Tierras desnudas		
		Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	Servicio*	Valor*	
		Imagen		Imagen		Imagen		Imagen		Imagen		Imagen		Imagen		Imagen		
ALIMENTO	25	X	25	X	25	X	25	X	25	X	25	X	25	X	25			
OXIGENO	25	X	25	X	25	X	25			X	25	X	25	X	25			
AGUA	25	X	25	X	25	X	25	X	25	X	25							
MADERA-LEÑA	5	X	5	X	5	X	5											
PAISAJE	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5			
DINERO	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	
MEDICINA NATURAL	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5	X	5			
ABONO	5	X	5	X	5	X	5	X	5									5
Importancia del ecosistema**		100		100		100		70		90		65		65		10		

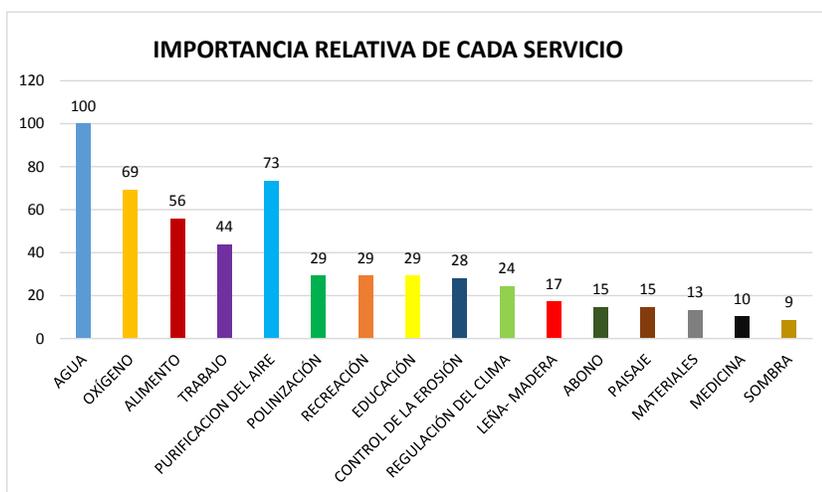
*Servicio: Marcar con una X si el ecosistema presta el servicio descrito en la columna "Servicio identificado"
 **Valor: Registrar el valor que se asignó al servicio ecosistémico
 *** Importancia del ecosistema: Suma de los valores registrados para los servicios del ecosistem

Cobertura (ecosistema)	Servicios/Beneficios identificados por la comunidad			
	IMUES	YACUANQUER	TANGUA	PASTO
Bosques Naturales	Abono	Agua	Agua	Agua
	Agua	Alimento	Alimento	Leña - Madera
	Alimento	Control de la erosión	Educación	Oxígeno
	Control de la erosión	Leña - Madera	Leña - Madera	Polinización
	Leña - Madera	Oxígeno	Oxígeno	Regulación del clima
	Materiales	Purificación del aire	Purificación del aire	
	Medicina	Recreación		
	Oxígeno	Regulación del clima		
	Paisaje	Trabajo		
	Regulación del clima			
	Sombra			
Plantaciones	Abono	Agua	Alimento	Agua
	Agua	Alimento	Educación	Alimento
	Alimento	Control de la erosión	Leña - Madera	Oxígeno
	Control de la erosión	Leña - Madera	Oxígeno	Regulación del clima
	Leña - Madera	Medicina	Polinización	Leña - Madera
	Materiales	Oxígeno	Purificación del aire	
	Medicina	Purificación del aire		
	Oxígeno	Recreación		
	Paisaje	Regulación del clima		
	Regulación del clima	Trabajo		
	Sombra			
Regeneración Natural	Abono	Agua	Agua	Agua
	Agua	Alimento	Alimento	Alimento
	Alimento	Control de la erosión	Educación	Leña - Madera
	Control de la erosión	Leña - Madera	Leña - Madera	Oxígeno
	Leña - Madera	Medicina	Oxígeno	Regulación del clima
	Materiales	Oxígeno	Polinización	
	Medicina	Purificación del aire	Purificación del aire	
	Oxígeno	Recreación		
	Paisaje	Regulación del clima		

	Regulación del clima	Trabajo		
	Sombra			
Pastos	Abono	Agua	Alimento	Agua
	Agua	Alimento	Oxígeno	Alimento
	Alimento	Oxígeno	Polinización	Materiales
	Control de la erosión	Purificación del aire	Purificación del aire	Oxígeno
	Medicina	Regulación del clima		Regulación del clima
	Paisaje			
	Regulación del clima			
Rios	Agua	Agua	Agua	Agua
	Alimento	Alimento	Alimento	Alimento
		Control de la erosión	Educación	Oxígeno
	Materiales	Leña - Madera	Oxígeno	Regulación del clima
	Medicina	Medicina	Purificación del aire	
	Oxígeno	Oxígeno		
	Paisaje	Purificación del aire		
	Regulación del clima	Recreación		
		Regulación del clima		
		Trabajo		
Centros poblados	Alimento	Control de la erosión	Alimento	Alimento
	Medicina	Recreación	Educación	
	Oxígeno	Trabajo		
	Paisaje			
Cultivos	Alimento	Alimento	Alimento	Alimento
	Control de la erosión	Control de la erosión	Oxígeno	Materiales
	Materiales	Medicina	Polinización	Regulación del clima
	Medicina	Oxígeno		Oxígeno
	Oxígeno	Purificación del aire		
	Paisaje	Recreación		
	Sombra	Regulación del clima		
	Sombra	Trabajo		
Tierras Desnudas	Abono	Recreación	Leña - Madera	
	Materiales	Trabajo		

SERVICIO ECOSISTÉMICO	VALORACION ASIGNADA PROMEDIO POR MPIO				VALORACION PROMEDIO	IMPORTANCIA RELATIVA
	IMUES	YACUANQUER	TANGUA	PASTO		
AGUA	24,5	35	37,5	40	34,25	100
OXÍGENO	37,5	17,5	20	20	23,75	69
ALIMENTO	17,5	17,5	26,5	15	19,13	56
TRABAJO	-	15	-	-	15	44
PURIFICACION DEL AIRE	-	12	-	10	11	73
POLINIZACIÓN	-	-	10	10	10	29
RECREACIÓN	-	10	-	-	10	29
EDUCACIÓN	-	-	10	-	10	29
CONTROL DE LA EROSIÓN	5	10	-	14	9,67	28
REGULACIÓN DEL CLIMA	5	10	-	10	8,33	24
INGRESOS	5	8	5	-	6	18
LEÑA- MADERA	3,5	3,5	6	10,5	5,88	17
ABONO	5	-	-	-	5	15
PAISAJE	5	-	-	-	5	15
MATERIALES	1	-	-	8	4,50	13
MEDICINA	5	2	-	-	4	10
SOMBRA	3	-	-	-	3	9

SERVICIO ECOSISTÉMICO	IMPORTANCIA RELATIVA
AGUA	100
OXÍGENO	69
ALIMENTO	56
TRABAJO	44
PURIFICACION DEL AIRE	73
POLINIZACIÓN	29
RECREACIÓN	29
EDUCACIÓN	29
CONTROL DE LA EROSIÓN	28
REGULACIÓN DEL CLIMA	24
LEÑA- MADERA	17
ABONO	15
PAISAJE	15
MATERIALES	13
MEDICINA	10
SOMBRA	9

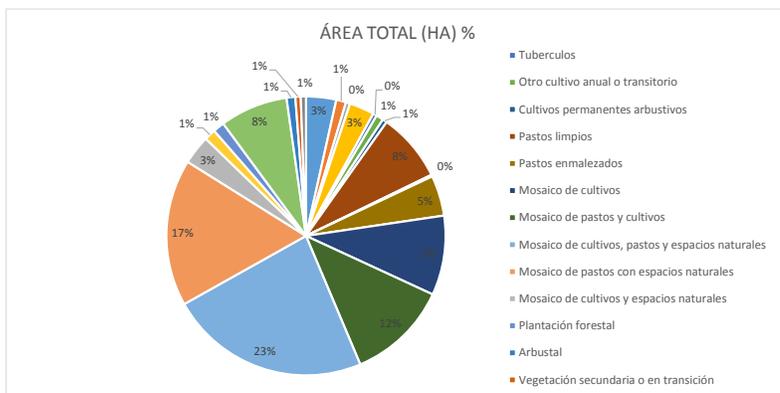


Municipio	Bosques naturales	Plantaciones	Regeneración Natural	Pastos	Ríos	Centros Poblados	Cultivos	Tierras desnudas
Pasto	80,5	66	55,5	46	57	10	41	7
Tangua	90	66	71	35	81,5	24	44	7,5
Yacuanquer	100	100	100	95,5	82,5	25,5	61,5	21,5
Imues	100	100	100	82	58	39	67	5,5
VALORACION X	92,63	83	81,63	64,63	69,75	24,63	53,38	10,38

Cobertura (ecosistema)	Imagen	Valoración	Nivel de Importancia relativa De los ecosistemas
Bosques Naturales		92,63	Alta
Plantaciones		83	Alta
Regeneración Natural		81,63	Alta
Pastos		64,63	Media
Ríos		69,75	Alta
Centros poblados		24,63	Baja

Cultivos		53,38	Media
Tierras Desnudas		10,38	Baja

COBERTURA	ÁREA %	ÁREA (ha)
Tejido urbano continuo	3,5	55,36
Tejido urbano discontinuo	1,1	18,05
Zonas industriales o comerciales	0,5	7,63
Red vial, ferroviaria y terrenos asociados	2,9	45,84
Tuberculos	0,4	6,95
Otro cultivo anual o transitorio	0,8	13,33
Cultivos permanentes arbustivos	0,5	8,18
Pastos limpios	8,0	126,34
Pastos arbolados	0,2	3,15
Pastos enmalezados	4,7	74,24
Mosaico de cultivos	9,2	146,02
Mosaico de pastos y cultivos	11,8	186,17
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	23,2	367,96
Mosaico de pastos con espacios naturales	17,0	269,78
Mosaico de cultivos y espacios naturales	3,4	53,21
Bosque denso	1,3	20,89
Plantación forestal	1,3	20,87
Herbazal	7,9	124,64
Arbustal	1,0	16,06
Vegetación secundaria o en transición	0,6	9,74
Ríos	0,6	9,53
TOTAL	100,0	1583,94



SERVICIO ECOSISTÉMICO	TIPO
AGUA	Aprovisionamiento
OXÍGENO	Regulación
ALIMENTO	Aprovisionamiento
TRABAJO	Culturales
PURIFICACION DEL AIRE	Regulación
POLINIZACIÓN	Regulación
RECREACIÓN	Culturales
EDUCACIÓN	Culturales
CONTROL DE LA EROSIÓN	Regulación
REGULACIÓN DEL CLIMA	Regulación
LEÑA- MADERA	Aprovisionamiento
ABONO	Aprovisionamiento
PAISAJE	Culturales
MATERIALES	Aprovisionamiento
MEDICINA	Aprovisionamiento
SOMBRA	Aprovisionamiento