

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL (UCI)

**METODOLOGÍA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS APLICADA AL
ESTABLECIMIENTO DE ESTRUCTURAS CONSULTIVAS LOCALES EN
RESERVAS DE BIOSFERA**

TANIA MARGARITA MORENO RAMOS

**PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN
DE PROYECTOS**

San José, Costa Rica

Julio 2012

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL
(UCI)

Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como
Requisito parcial para optar al grado de Máster en Administración de Proyectos

Miguel Vallejo Solís
PROFESOR TUTOR

Ramiro Fonseca Macrini
LECTOR

Fernando Bermúdez Acuña
LECTOR

Tania M. Moreno Ramos
SUSTENTANTE

Dedicado a Eduard y Sebastián, por motivarme a concluir ciclos y comenzar nuevos proyectos de vida.

Reconocimientos

A mi tutor, Miguel Vallejo, y lectores Fernando Bermúdez y Ramiro Fonseca, por su dedicación y aportes a este documento.

A la Comisión Técnica, el Órgano Consultivo y la Fundación de la Biosfera Agua y Paz por ser la inspiración para la realización de este documento.

A Marco Antonio Corrales y Flory Jiménez por facilitar la información relacionada con la Biosfera Agua y Paz.

A Jorge Ellis, María del Carmen García, John Lazo, Eduard Müller y Santiago Rodríguez por sus valiosos aportes para definir las características con las que deben cumplir las estructuras consultivas locales de reservas de biosfera.

Índice de contenidos

RESUMEN EJECUTIVO	x
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Antecedentes	1
1.1.1. El Programa MAB y la Red Mundial de Reservas de Biosfera	1
1.1.2. Metodología de Administración de Proyectos.....	2
1.2. Problemática y justificación.....	3
1.3. Objetivos	5
2. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Marco referencial	6
2.2. Teoría de administración de proyectos	9
2.2.1. Procesos	10
2.2.1.1. Iniciación.	11
2.2.1.2. Planificación.	13
2.2.2. Áreas de conocimiento	14
2.2.3. Participación de los interesados	15
2.2.4. Comunicación en proyectos.....	16
3. MARCO METODOLÓGICO	18
3.1. Diseñar el proceso de iniciación y plantear herramientas para la planificación de la integración de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera.	18
3.2. Definir características de las estructuras consultivas locales de reservas de biosfera y sus procesos de integración.....	19
4. DESARROLLO	21
4.1. Características de la estructura consultiva local y su proceso de integración.....	21
4.2. Proceso de inicio	23
4.2.1. Reconocimiento del Entorno.....	24
4.2.2. Convocatoria a Actores Clave	27
4.2.3. Documentación de expectativas	28
4.2.4. Identificación de interesados	28
4.2.5. Desarrollo del Acta de Constitución del Proyecto	30

4.3. Planificación del proyecto.....	32
4.3.1. Planificar el alcance	33
4.3.1.1. Crear la Estructura Detallada del Trabajo (EDT).	35
4.3.2. Planificar la gestión del tiempo.....	36
4.3.3. Planificar la gestión de costos	38
4.3.4. Planificar la gestión de la calidad.....	38
4.3.5. Planificar la gestión de los recursos humanos.....	40
4.3.6. Planificar la gestión de las comunicaciones.....	43
4.3.7. Planificar la gestión de riesgos.....	45
4.3.8. Planificar la gestión de las adquisiciones	48
4.3.9. Integración	49
1. CONCLUSIONES.....	52
2. RECOMENDACIONES.....	54
3. BIBLIOGRAFÍA	55
4. ANEXOS	58
Anexo 1. Acta del Proyecto Final de Graduación.	58
Anexo 2. Mapa de reservas de biosfera de América Latina y el Caribe.....	61
Anexo 3. Resultados de consultas a expertos.	62
Anexo 4. Estructuras de Gestión en Reservas de Biosfera de América Latina.	65
Anexo 5. Aplicación de Plantillas	68

Índice de figuras

<i>Figura 1. Elementos del proceso de inicio del proyecto.....</i>	24
<i>Figura 2. Elementos del proceso de planificación del proyecto.....</i>	33
<i>Figura 3. Ejemplo de diagrama de secuencia de actividades.....</i>	36
<i>Figura 4. Organigrama del equipo del proyecto.....</i>	41
<i>Figura 5. Matriz de probabilidad e impacto de riesgos.....</i>	46

Índice de cuadros

<i>Cuadro 1. Documentación de expectativas.....</i>	<i>28</i>
<i>Cuadro 2. Clasificación de interesados</i>	<i>30</i>
<i>Cuadro 3. Formato Acta Constitución del Proyecto.....</i>	<i>31</i>
<i>Cuadro 4. Ejemplo descripción alcance del producto.....</i>	<i>34</i>
<i>Cuadro 5. Formato EDT</i>	<i>35</i>
<i>Cuadro 6. Formato cronograma del proyecto.....</i>	<i>37</i>
<i>Cuadro 7. Formato estimación de costos.....</i>	<i>38</i>
<i>Cuadro 8. Formato para verificación de calidad.....</i>	<i>39</i>
<i>Cuadro 9. Perfil del equipo del proyecto.....</i>	<i>41</i>
<i>Cuadro 10. Formato matriz de responsabilidades</i>	<i>42</i>
<i>Cuadro 11. Formato de plan de comunicación del equipo del proyecto.....</i>	<i>43</i>
<i>Cuadro 12. Formato plan de comunicación con actores externos.</i>	<i>44</i>
<i>Cuadro 13. Gráfico FODA.....</i>	<i>45</i>
<i>Cuadro 14. Formato para la planificación de la gestión de riesgos.</i>	<i>47</i>
<i>Cuadro 15. Formato planificación sintetizada del proyecto.....</i>	<i>50</i>
<i>Cuadro 16. Formato documentación de solicitud de cambios.</i>	<i>50</i>
<i>Cuadro 17. Formato para documentar lecciones aprendidas.</i>	<i>51</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 1. Ejemplo Definición del Alcance</i>	<i>69</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 2. Ejemplo EDT.....</i>	<i>70</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 3. Ejemplo estimación de costos.....</i>	<i>72</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 4. Ejemplo verificación de la calidad.....</i>	<i>73</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 5. Ejemplo perfil del Equipo del proyecto.....</i>	<i>74</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 6. Ejemplo Matriz de responsabilidades de actores internos</i>	<i>75</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 7. Ejemplo Matriz de comunicación interna</i>	<i>76</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 8. Ejemplo Matriz de comunicación con actores externos</i>	<i>77</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 9. Ejemplo Matriz de Riesgos.....</i>	<i>78</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 10. Ejemplo Plan de adquisición de productos</i>	<i>79</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 11. Ejemplo Plan de adquisición de servicios.....</i>	<i>79</i>
<i>Cuadro Anexo 5 - 12. Ejemplo integración del plan del proyecto</i>	<i>80</i>

Índice de abreviaciones

CDB	Convenio sobre Diversidad Biológica
CMP	Conservation Measures Partnership (Alianza para las medidas en conservación)
CNRBMA	Consejo Nacional Reserva de Biosfera Mata Atlántica
EDT	Estructura Detallada del Trabajo
FODA	Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
IBEROMAB	Red Iberoamericana de Reservas de Biosfera
MAB	Programa Ser Humano y la Biosfera
PFG	Proyecto Final de Graduación
PMI	Project Management Institute
RBAyP	Reserva de Biosfera Agua y Paz
REBIMA	Reserva de Biosfera Montes Azules
RMRB	Red Mundial de Reservas de Biosfera
UCI	Universidad para la Cooperación Internacional
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

RESUMEN EJECUTIVO

Las reservas de biosfera, territorios en donde se trabaja para lograr un equilibrio entre la conservación de la biodiversidad y el desarrollo socioeconómico de las comunidades, son reconocidas internacionalmente desde los años 70s dentro del Programa MAB de UNESCO.

Una de las debilidades de estos sitios con designación de UNESCO, es la falta de una gestión adecuada que integre y coordine con los diferentes sectores e intereses. A pesar de existir acuerdos y recomendaciones relacionados con la integración de estructuras consultivas locales para garantizar una adecuada gestión, son pocas las reservas de biosfera que los cumplen.

En este sentido, el objetivo del presente Proyecto Final de Graduación es desarrollar una propuesta metodológica basada en herramientas de administración profesional de proyectos para el establecimiento de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera.

Para lograr esto, se analizó y sintetizó información obtenida de revisión bibliográfica y consultas a expertos. Adicionalmente, se tomaron en cuenta experiencias de gestión exitosas de reservas de biosfera en América Latina.

Como resultado de este análisis, se proponen herramientas y formatos que facilitan la planificación del establecimiento de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera. Se reconoce sobre todo, la importancia de la participación activa de los actores locales y su fortalecimiento a través de estrategias de comunicación efectivas. Y se hace un llamado para integrar la planificación con herramientas de administración de proyectos en los procesos de integración de estructuras consultivas locales así como en otros proyectos que se realicen en reservas de biosfera.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

1.1.1. El Programa MAB y la Red Mundial de Reservas de Biosfera

Las reservas de biosfera son lugares reconocidos internacionalmente por sus esfuerzos en lograr un equilibrio entre la conservación de la biodiversidad y el desarrollo socioeconómico de los pueblos¹ (UNESCO, 2008).

La Red Mundial de Reservas de Biosfera (RMRB) tiene su base en el Programa Ser Humano y la Biosfera (MAB, por sus siglas en inglés), de la División de Ciencias Naturales de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). El Programa MAB fue aprobado y adoptado en 1970 por la 16ª Conferencia General de la UNESCO, como un programa que propone una agenda interdisciplinaria para lograr una relación armoniosa entre la gente y su entorno (UNESCO, 2012).

Entre los principales acontecimientos del Programa MAB y su RMRB se encuentran:

- 1er Congreso de Reservas de Biosfera realizado en Minsk, Bielorrusia, en el año de 1983 en dónde se obtuvo un plan de acción para reservas de biosfera.
- Conferencia Internacional de Reservas de Biosfera realizada en Sevilla, España. En ella se formularon la Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera que fueron adoptados por la Conferencia General de la UNESCO en 1995, la cual invita a los Estados miembros a tomar en cuenta y aplicar estos

¹ Definición expuesta en la Declaración de Madrid acordada durante el 3er Congreso Mundial de Reservas de Biosfera en febrero del 2008.

documentos ya que contribuyen al cumplimiento del Programa 21² y los acuerdos internacionales como la Convención de Diversidad Biológica (UNESCO, 1996).

- 3er Congreso Mundial de Reservas de Biosfera celebrado en Madrid en febrero del 2008. El resultado de este congreso fue la redacción y aprobación de la Declaración de Madrid y el Plan de Acción de Madrid que contiene acciones, objetivos, indicadores de éxito y estrategias de implementación para el trabajo del Programa MAB y su RMRB para el periodo comprendido entre el año 2008 y 2013 (UNESCO, 2008).

1.1.2. Metodología de Administración de Proyectos

La administración de proyectos como tal, comenzó en los años 60s cuando empresas y otras organizaciones comenzaron a organizar su trabajo alrededor de proyectos, desde entonces esta disciplina ha evolucionado y se ha puesto en práctica en diferentes industrias (Microsoft, 2012).

En la actualidad, los estándares para la administración de proyectos propuestos por el Project Management Institute (PMI) son uno de los estándares más ampliamente reconocidos a nivel mundial. Su primera guía de fundamentos para la dirección de proyectos fue publicada en el año 1987.

En el sector conservacionista una de las metodologías más conocidas son los Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación (CMP, 2007) desarrollados por la Alianza para las Medidas en Conservación (CMP, por sus siglas en inglés). La primera versión fue publicada en 2004 y desde entonces diversas organizaciones no gubernamentales internacionales

² El Programa o Agenda 21 es un acuerdo aprobado por las Naciones Unidas en la Cumbre de la Tierra realizada en Río de Janeiro en 1992 con el fin de promover el desarrollo sostenible a nivel mundial.

como WWF y TNC diseñan y manejan sus proyectos con base en esta metodología.

Específicamente sobre las técnicas y herramientas propuestas por el Project Management Institute (PMI) aplicadas a proyectos socioambientales existen pocas publicaciones, entre ellas destacan el artículo de George Lowden (1996), “The Special Challenges of Managing Environmental Projects”, que identifica los diferentes retos a los que se enfrenta un administrador de proyectos ambientales a través del ciclo de vida de estos proyectos; y el Proyecto de Graduación de Olivier Chassot (2005), que presenta una guía metodológica de administración de proyectos aplicable a proyectos ambientales implementados por organizaciones no gubernamentales a partir del estudio de caso del Corredor Biológico San Juan-La Selva en Costa Rica.

No se encontraron casos documentados relacionados con la aplicación de la metodología de administración de proyectos específicamente en reservas de biosfera, aunque si en otros sitios con denominación UNESCO, tal es el caso del artículo “A new Systematic Management Approach for transmitting the Spirit of Cultural Heritage Sites” de Hajjalikhani, M. (2008) quien propone la metodología del PMI para el desarrollo de los planes de manejo de Sitios de Patrimonio Mundial.

1.2. Problemática y justificación

A pesar de que el concepto Reserva de Biosfera y el Programa MAB existe desde hace 40 años, estos no se han logrado implementar del todo, en parte por la falta de una gestión adecuada a nivel regional, nacional y local. Algunos de los factores limitantes son la designación de reservas de biosfera enfocadas solo en conservación que corresponden a áreas naturales protegidas preexistentes sin cambios en la forma de gestión y sin coordinación entre los diferentes actores (Daniele et al. 1998). A diferencia de la gestión de áreas

protegidas convencionales, las reservas de biosfera requieren de la integración de nuevos y diferentes sectores, disciplinas, capacidades y conocimientos; y una mejor coordinación y comunicación entre los grupos interesados en todos los niveles (Jaeger, 2005).

La Estrategia de Sevilla (UNESCO, 1996), en su objetivo II.2, recomienda que cada reserva de biosfera cuente con un plan de administración, tenga una autoridad o mecanismo para aplicarlo, establezca mecanismos institucionales para administrar las actividades y una estructura consultiva local que represente a los coparticipes económicos y sociales.

Por su parte, el Plan de Acción de Madrid (UNESCO, 2008) en su Acción 10.2, hace un llamado para que todas las reservas de biosfera establezcan un comité de dirección compuesto por los colectivos implicados que representen los diferentes sectores de las tres zonas del territorio.

A pesar de la importancia de integrar estructuras consultivas o gestoras locales, ninguno de los documentos anteriormente mencionados describe cómo hacerlo.

Actualmente, 17 años después de la Estrategia de Sevilla, muchas reservas de biosfera no cuentan con mecanismos de gestión definidos, ni han desarrollado procesos participativos que integren todos los intereses locales. Así, a finales del 2008 en Centroamérica, solo seis de las trece reservas de biosfera contaban con una estructura de gestión local definida (Moreno, 2008). En la evaluación de la Red Iberoamericana de Reservas de Biosfera (IBEROMAB) a la implementación del Plan de Acción de Madrid, 14 de los 23 países integrantes de la Red afirman haber cumplido en un 78% el objetivo n°10 relacionado con la adopción de procesos participativos y en donde se incluye el establecimiento de comités de gestión locales (IBEROMAB, 2010).

Bajo esta premisa, la autora considera necesario plantear procedimientos generales, adaptables a las características propias de cada reserva de biosfera, para la integración y puesta en marcha de estructuras consultivas

locales. Y de esta forma facilitar el cumplimiento de los objetivos de gestión de estos territorios y hacer un aporte a la Red Mundial de Reservas de Biosfera.

1.3. Objetivos

El presente Proyecto Final de Graduación (PFG) tiene como objetivo general:

Desarrollar una propuesta metodológica basada en herramientas de administración profesional de proyectos, para el establecimiento de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera.

Y como objetivos específicos:

- Diseñar el proceso de iniciación para proyectos de integración de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera.
- Plantear herramientas para la planificación del establecimiento de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera abarcando las nueve áreas del conocimiento de la administración de proyectos.
- Definir las características con las que deben cumplir las estructuras consultivas locales de reservas de biosfera y sus procesos de integración.

El Acta o Charter del presente PFG se presenta en el Anexo 1.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco referencial

A nivel mundial existen 580 reservas de biosfera distribuidas en 114 países. América Latina y El Caribe cuentan con 109 reservas de biosfera reconocidas por el Programa MAB de UNESCO (Ver mapa en Anexo 2) y en Centroamérica se hallan 13 de estos territorios (UNESCO, 2012).

De acuerdo al Marco Estatutario de la RMRB (UNESCO, 1996), para ser designada como tal, toda reserva de biosfera debe cumplir con los siguientes criterios:

- Contener un mosaico de ecosistemas que comprenda diferentes formas de intervención humana.
- Tener importancia para la conservación de la diversidad biológica.
- Ofrecer posibilidad de demostrar métodos de desarrollo sostenible.
- Cumplir con tres funciones:
 - Contribuir con la conservación de los paisajes, los ecosistemas, las especies y la variación genética.
 - Fomentar un desarrollo económico y humano sostenible.
 - Prestar apoyo a proyectos de investigación, demostración, educación y capacitación sobre medio ambiente y desarrollo sostenible.
- Tener una zonación³ apropiada, que parta de zonas de menor intervención a zonas de mayor intervención humana:

³ Término utilizado en el Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera (UNESCO, 2006) en su versión en Español.

- Zonas núcleo, correspondientes a áreas naturales protegidas ya existentes y dedicadas a la protección de la biodiversidad a largo plazo.
 - Zonas de amortiguamiento, limítrofes a las zonas núcleo en donde se fomentan actividades productivas compatibles con los objetivos de conservación de las zonas núcleo.
 - Zonas de transición, donde se fomentan formas de explotación sostenible de los recursos naturales.
- Aplicar disposiciones organizativas que faciliten la integración y participación de una gama adecuada de sectores.
 - Tomar medidas para contar con:
 - una política o plan de gestión del territorio,
 - una autoridad o dispositivo institucional responsable,
 - programas de investigación, observación permanente, educación y capacitación.

Las reservas de biosfera son considerados como sitios demostrativos del desarrollo sostenible en donde se pueden poner en práctica los objetivos de la Convención de Diversidad Biológica y su Enfoque Ecosistémico⁴ (UNESCO, 2011). La filosofía y acciones asociadas con el Enfoque Ecosistémico tienen muchos temas en común con el concepto de reserva de biosfera; al igual que el Programa MAB, dicho enfoque reconoce que los seres humanos, con su diversidad cultural, constituyen un componente integral de los ecosistemas, así, las reservas de biosfera involucran a las personas en la conservación de la biodiversidad (UNESCO, 2000).

⁴ El Enfoque Ecosistémico fue adoptado en el año 2000 por la Conferencia de las Partes como marco principal de acción del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB).

En el estudio de Jaeger (2005) sobre lecciones aprendidas en reservas de biosfera latinoamericanas, se manifiesta la necesidad de contar con mejores estructuras institucionales y administrativas que vayan de acuerdo al enfoque y alcance de las reservas de biosfera en la conservación de la biodiversidad y el desarrollo humano sostenible. No es realista pensar que una sola agencia gubernamental abarque las necesidades y la complejidad de una reserva de biosfera, por lo tanto, es necesario coordinar entre diferentes sectores y grupos interesados. Las reservas de biosfera deberían ser administradas a través de una instancia colectiva de gestión en la que estén representados sectores gubernamentales y de la sociedad civil y donde las decisiones se tomen paritariamente (Müller y Karez, 1998).

No existe una única forma de gestión de reservas de biosfera, por tanto, su gestión debe ser flexible para dar una respuesta a la incertidumbre e incluir elementos de “aprendizaje en la práctica”, es decir, debe darse un manejo adaptativo basado en el aprendizaje constante (Müller, Ballesteros y Arguedas, 2003).

UNESCO (1996) establece que la gestión de las reservas de biosfera queda bajo jurisdicción de cada país, por lo que es importante la situación legal de estos sitios a nivel nacional. Además, el país miembro de la RMRB que postula una reserva de biosfera, se compromete a cumplir con los objetivos propuestos y a seguir las recomendaciones establecidas en el Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera.

Una reserva de biosfera no debería ser gestionada como un área protegida convencional, si no, como un territorio multifuncional, con ecosistemas en donde tienen lugar diferentes formas de intervención humana y en donde confluyen diversas situaciones ambientales, económicas y culturales. Las reservas de biosfera son una designación internacional y deberían ser entendidas como áreas compatibles con una o más categorías de manejo de áreas protegidas. Las reservas de biosfera no coinciden con una categoría en

particular sino que pueden integrar varias categorías según la zonación de la reserva de biosfera (Daniele et.al. 1998).

Para gestionar un territorio de estas características y complejidad, la Estrategia de Sevilla en su objetivo II.2 recomienda que cada reserva de biosfera establezca “una estructura consultiva local que represente a los coparticipes económicos y sociales, inclusive todos los intereses” (UNESCO, 1996). Respondiendo a esto, algunas reservas de biosfera han integrado órganos consultivos, comités de gestión o consejos asesores locales.

2.2. Teoría de administración de proyectos

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio, o resultado único (PMI, 2008). Enriqueciendo esta definición, Bibby y Alder (2003), describen un proyecto como “un grupo de actividades y resultados relacionados entre sí que tienen un propósito unificado, y cuenta, además, con los recursos y el lapso de tiempo necesarios para realizar estas actividades y obtener los resultados esperados”.

Adoptando estas definiciones, es posible visualizar el proceso de integración de la estructura consultiva local de reserva de biosfera como un proyecto. Como proyecto, durante el proceso de creación de esta estructura de gestión, también se deberá identificar la gran diversidad de interesados e involucrados directos y beneficiarios finales; definir cómo será la coordinación, administración y financiamiento del proyecto; planificar un sistema de evaluación y monitoreo que asegure una adecuada ejecución del proyecto; y haber realizado un análisis de factibilidad económica-financiera para garantizar que los beneficios del desarrollo del proyecto son mayores a los costos del mismo (European Commission, 2004).

Los proyectos pueden variar en cuanto a sus objetivos, alcance y escala. De acuerdo a sus características y dimensión del alcance, existen diferentes tipos de proyectos. Proyectos pequeños involucran presupuestos modestos y un periodo de ejecución de pocos meses, mientras proyectos de mayor escala requieren más recursos económicos y tiempo para ejecutarlos. Dependiendo del tipo del proyecto serán las necesidades para su adecuada administración (European Comison, 2004 y Esterkin, 2007).

De acuerdo a las asociaciones BirdLife International y Fauna & Flora International, mucha de la gente responsable de planificar y gestionar proyectos relacionados con gestión y conservación de biodiversidad, no está capacitada en esta área, y esto se refleja en los resultados propios de los proyectos (Bibby y Alder, 2003). Por esta razón, en proyectos de conservación y desarrollo, es importante aplicar metodologías de administración profesional de proyectos que garanticen el cumplimiento del objetivo del proyecto dentro del presupuesto disponible y el tiempo requerido.

2.2.1. Procesos

El Project Management Institute (PMI), define la Administración de Proyectos como: “la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para cumplir con los requisitos del mismo”; logrando esto mediante la aplicación e integración de los cinco diferentes grupos de procesos: iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control, y cierre.

Estos cinco procesos de administración de proyectos integran el ciclo de vida del proyecto, desde la concepción de la idea hasta su materialización. Lo que diferencia a los proyectos de una actividad operativa es justamente la integración de los procesos de inicio y cierre (Chamoun, 2002).

Estos procesos, en teoría, tienen interfaces bien definidas, pero en la práctica interactúan de diversas formas. No todos los procesos son necesarios en todos los proyectos, ni todas las interacciones son aplicables a todas las fases del proyecto; los directores de proyectos y su equipo son los responsables de definir qué procesos son los más apropiados para determinado proyecto (PMI, 2008).

Para el caso del presente proyecto de graduación, la autora se enfoca especialmente en los procesos de iniciación y planificación:

2.2.1.1. Iniciación.

En esta etapa del proyecto se define el alcance inicial, se identifican los interesados que van a interactuar en el proyecto, se comprometen los recursos financieros y se define el director del proyecto. Como principal resultado de este proceso se obtiene el Acta de Constitución del Proyecto con la que se autoriza formalmente el inicio del proyecto (PMI, 2008).

- **Identificación de interesados**

Para asegurar la participación durante los procesos de planificación y ejecución de un proyecto, es necesario identificar a todos los interesados, es decir, a todas las personas, organizaciones, e instituciones que se verán afectados, positiva o negativamente, por el proyecto (PMI, 2008).

Actores o interesados del proyecto, son por lo general, los socios del proyecto, los grupos a los que va dirigido el proyecto, quienes auspician, y quienes se oponen al proyecto, entre otros (Bibby y Alder, 2003).

Se consideran actores internos aquellos que serán incluidos en la sociedad del proyecto, estos deberán tener claridad en cuanto a los objetivos, fortalezas y debilidades de su equipo de trabajo y de los socios del proyecto. Por su parte, los actores externos son los que no estarán directamente involucrados en la ejecución del proyecto pero que podrían ser afectados por el o tener intereses en cuanto a sus resultados (Bibby y Alder, 2003).

El equipo de dirección del proyecto debe identificar tanto a los interesados internos como externos, conocer sus expectativas y gestionar su influencia sobre el proyecto (PMI, 2008).

- **Desarrollo del Acta de Constitución del Proyecto**

El Acta de Constitución del Proyecto es el documento con el que se documentan los requisitos del proyecto y las expectativas de los interesados, a través de este documento se formaliza el inicio del proyecto (PMI, 2008).

De acuerdo a recomendaciones de Chamoun (2002) y el PMI (2008), el Acta de Constitución del Proyecto debe incluir:

- Justificación o propósito del proyecto
- Descripción específica y medible del producto o resultado que el proyecto debe entregar.
- Identificación de involucrados clave y sus expectativas.
- Definición de las restricciones o factores que limitan al equipo ejecutor del proyecto.
- Definición de supuesto o factores que se consideran como verdaderos para efectos de planeación del proyecto.
- Documentación de proyectos anteriores o similares que sirvan como referencia.

- Autorización firmada por parte del patrocinador o cliente y el administrador o gerente del proyecto.

2.2.1.2. Planificación.

Durante los procesos de planificación, se desarrolla una descripción detallada del proyecto y los productos entregables, se refinan los objetivos, y se desarrolla la línea de acción necesaria para alcanzar dichos objetivos. Como principales resultados de esta etapa se obtienen el Plan para la Dirección del Proyecto, el Enunciado del Alcance del Proyecto, la Estructura de Desglose del Trabajo, el Cronograma del Proyecto, el Presupuesto, el Plan de Gestión de la Calidad, el Plan de Recursos Humanos, el Plan de Gestión de las Comunicaciones, el Plan de Gestión de Riesgos, y el Plan de Gestión de las Adquisiciones (PMI, 2008).

Para alcanzar el objetivo del presente PFG, se desarrollarán específicamente los siguientes elementos:

- Enunciado del Alcance del Proyecto
- Estructura del Desglose del Trabajo (EDT)
- Cronograma
- Presupuesto
- Plan de Gestión de la Calidad
- Plan de Recursos Humanos
- Plan de Gestión de las Comunicaciones
- Plan de Gestión de Riesgos
- Plan de Adquisiciones
- Plan para la Dirección del Proyecto

2.2.2. Áreas de conocimiento

De acuerdo al PMI (2008), los procesos de administración de proyectos se organizan en nueve Áreas de Conocimiento:

Gestión de la Integración. Incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los distintos procesos y actividades de la administración de proyectos.

Gestión del Alcance. Incluye los procesos necesarios para definir lo que está y lo que no está incluido en el proyecto, asegura que el proyecto incluya todo el trabajo requerido.

Gestión del Tiempo. Incluye los procesos necesarios para concluir el proyecto y entregar los resultados en el tiempo especificado.

Gestión de los Costos. Incluye los procesos relacionados con la estimación y control de costos para que el proyecto se concluya dentro del presupuesto aprobado.

Gestión de la Calidad. Incluye los procesos que determinan las políticas, los objetivos y las responsabilidades referentes a la calidad de los resultados del proyecto para satisfacer las especificaciones del cliente y las expectativas de los interesados.

Gestión de los Recursos Humanos. Incluye los procesos que organizan y dirigen el equipo del proyecto.

Gestión de las Comunicaciones. Incluye los procesos de generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y disposición final de la información del proyecto.

Gestión del Riesgos. Incluye los procesos relacionados con la identificación y análisis de los riesgos, así como la respuesta, seguimiento y control de los mismos.

Gestión de las Adquisiciones. Incluye los procesos para comprar o adquirir productos o servicios necesarios para realizar el trabajo; implica también la administración de los contratos con organizaciones externas al equipo del proyecto.

Todas las áreas del conocimiento son importantes y repercuten unas sobre otras, pero dentro de estas el Alcance, el Tiempo y el Costo están fuertemente relacionadas y es función del administrador del proyecto mantener el equilibrio de estas tres áreas durante todo el proyecto (Chamoun, 2002). Sin embargo, Lowden (1996) afirma que durante el desarrollo de proyectos relacionados con conservación, el administrador de proyectos enfrenta diversos retos, dificultades y riesgos que van más allá de las preocupaciones de tiempo, presupuesto y alcance.

En proyectos de naturaleza integradora se deben llevar a cabo procesos de planificación completos en donde es necesario coordinar grupos multidisciplinarios y multisectoriales. Tomando en cuenta lo anterior, es conveniente definir las características del contexto interno y externo en el que se desarrolla el proyecto así como definir las condiciones organizativas del mismo: qué organización ejecuta el proyecto, cómo está integrado, cómo se organiza y quién coordina el equipo (García y Ramírez, 2006).

2.2.3. Participación de los interesados

Para García y Ramírez (2006), planificar la participación implica describir quienes van a participar, cuál va a ser el alcance de su participación y a través de qué mecanismos se va a dar esta participación.

Los actores que participan en un proyecto pueden ser diferenciados por su interés y afectación, así, el *Socio-Economic and Gender Analysis Programme-SEAGA (2001)* distingue entre:

- Interesados (stakeholders) primarios, quienes son afectados directamente por el proyecto. Son los principales beneficiarios.
- Interesados (stakeholders) secundarios, los indirectamente afectados.
- Interesados (stakeholders) clave, los agentes de cambio.

La naturaleza del problema a abordar y el tipo de proyecto influyen en el tipo de interesados y su nivel de involucramiento. La identificación de los interesados puede enriquecerse con el análisis del contexto en el que estos actores se desenvuelven y la identificación de sus capacidades para así definir un nivel de participación que sea práctico y realista (SEAGA, 2001 y European Comison, 2004).

El nivel de participación de los interesados en el proyecto puede clasificarse en informativo, consultivo, decisorio o de gestión (Tapia, 2004):

- Informativo, es necesario transmitirles información sobre lo que está pasando.
- Consultivo, son actores importantes que expresaran su opinión acerca de las decisiones tomadas o acciones implementadas por el proyecto.
- Decisorio, responsables de la toma de decisiones.
- Gestión, responsables de la implementación o gerencia del proyecto.

2.2.4. Comunicación en proyectos

La comunicación efectiva es uno de los factores más importantes que contribuyen al éxito de los proyectos (*Project Communication Handbook*, 2007).

Para lograr una comunicación efectiva entre los involucrados y actores interesados del proyecto, es necesario definir qué tipo de documentos y

reportes serán requeridos (Chamoun, 2002). El equipo del proyecto debe proporcionar información a través de diferentes herramientas y medios que satisfagan las necesidades de los interesados (*Project Communication Handbook*, 2007).

Planificar la difusión o comunicación del proyecto implica definir cuál será el alcance, los destinatarios y los medios para llevar a cabo esta comunicación (García y Ramírez, 2006).

Un plan de gestión de comunicaciones se realiza mediante el análisis de las necesidades de información de los interesados del proyecto, y la definición de los métodos y tecnologías que serán utilizados para distribuir la información (PMI, 2008). El equipo del proyecto puede desarrollar el plan de comunicación haciéndose las siguientes preguntas: ¿quién necesita la información?, ¿cuándo la necesitan?, ¿quién proporciona la información? y ¿cómo debe ser distribuida la información? (*Project Communication Handbook*, 2007). Este plan debe incluir (Chamoun, 2002 y PMI, 2008):

- los requisitos de comunicación de los interesados,
- el tipo y formato de la información que será comunicada,
- el motivo y periodicidad de la distribución de la información,
- la identificación de los responsables de comunicar la información y los que la recibirán,
- los medios de distribución de la información.

3. MARCO METODOLÓGICO

De manera general, para el desarrollo del presente PFG, se recurrió a técnicas de recolección de información como la revisión bibliográfica y la consulta a expertos. Adicionalmente, se tomaron en consideración experiencias exitosas de reservas de biosfera, especialmente la de la integración del Órgano Consultivo de la Reserva de Biosfera Agua y Paz en donde participó la autora del presente documento.

3.1. Diseñar el proceso de iniciación y plantear herramientas para la planificación de la integración de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera.

Con el objetivo de obtener la información necesaria para formular una propuesta metodológica basada en herramientas de administración profesional de proyectos, para el establecimiento de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera, se realizó investigación documental.

En relación a la metodología de administración de proyectos se utilizó la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos del PMI (2008), la Guía de Administración Profesional de Proyectos de Yamal Chamoun (2002) y el Manual de Proyectos de Conservación del Programa de Liderazgo de la Conservación (Bibby y Alder, 2003).

Se analizaron, compararon y sintetizaron las teorías y herramientas que proponen los documentos antes mencionados y con base en esto, la autora propone herramientas de administración de proyectos para facilitar la integración de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera. Se presentan ejemplos de aplicación de estas herramientas utilizando el ejemplo de la Reserva de Biosfera Agua y Paz.

3.2. Definir características de las estructuras consultivas locales de reservas de biosfera y sus procesos de integración.

Para definir las características con las que deben cumplir las estructuras consultivas locales y sus procesos de integración se realizó investigación mixta utilizando las siguientes fuentes de información:

Primarias

- Consultas a profesionales con experiencia en gestión de reservas de biosfera de diferentes países de América Latina.

Secundarias

- Informes del proyecto “Consolidación y fortalecimiento de las Reservas de Biosfera de Mesoamérica” ejecutado por la Universidad para la Cooperación Internacional y cofinanciado por UNESCO y la Fundación Biodiversidad durante el periodo comprendido entre Octubre del 2007 y Diciembre del 2008. De este proyecto se utilizaron los resultados de las encuestas aplicadas a directores de reservas de biosfera de México y Centroamérica sobre la existencia, composición, funciones, legitimidad, responsabilidades e institucionalidad de las diferentes estructuras de gestión existentes; y las lecciones aprendidas en gestión de reservas de biosfera identificadas durante el segundo taller regional de reservas de biosfera de Mesoamérica realizado en Sarapiquí, Costa Rica del 16 al 20 de junio del 2008 (Moreno, 2008).

Documentales

- Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera (UNESCO, 1996)
- Plan de Acción de Madrid 2008-2012 (UNESCO, 2008).

La consulta a expertos se realizó por medio de correo electrónico y se plantearon las siguientes preguntas:

- ¿Qué características ideales debe tener un comité de gestión/consejo asesor local de reserva de biosfera?
- ¿Cuáles son los aspectos con los que debe cumplir el proceso de integración de este comité/consejo?
- ¿Cuáles son sus recomendaciones para la integración de comités/consejos locales en reservas de biosfera?

Se solicitó el juicio de 12 expertos, de los cuales se obtuvo respuesta de:

- Jorge Ellis, Especialista del Sector Ciencias Naturales, UNESCO Quito.
- María del Carmen García, Directora Reserva de Biosfera Banco Chinchorro, México.
- John Lazo, Municipalidad de Cuenca, Ecuador.
- Eduard Müller, Director Cátedra UNESCO de Reservas de Biosfera y Sitios de Patrimonio Mundial, UCI, Costa Rica.
- Santiago Rodríguez. Coordinador Comité Promotor del Área de Biósfera Macizo del Cajas, Corporación Municipal Parque Nacional Cajas, Ecuador.

Las respuestas se compararon y sintetizaron para obtener finalmente las características ideales con las que debe cumplir una estructura consultiva local de reserva de biosfera.

Adicionalmente, se estudiaron casos de diferentes reservas de biosfera para conocer sus sistemas y estructuras de gestión, entre estas están las Reservas de Biosfera Agua y Paz (Costa Rica), Bosawas (Nicaragua), Delta del Paraná (Argentina), Mata Atlántica (Brasil) y Montes Azules (México).

4. DESARROLLO

Los proyectos de conservación y desarrollo sostenible se llevan a cabo en sistemas complejos, así en un territorio de reserva de biosfera coinciden diversos ecosistemas, formas de intervención humana, actores e intereses.

Es importante reconocer, desde un principio, que ningún individuo u organización puede gestionar un territorio de reserva de biosfera por sí solo. Por esto es indispensable la conformación de estructuras consultivas locales multidisciplinarias y multisectoriales.

Para los objetivos del presente documento, se entiende como “estructura consultiva local” cualquier organización multidisciplinaria y multisectorial que lidere o influya en la gestión del territorio comprendido como reserva de biosfera. Esta estructura puede llamarse comité de gestión, órgano consultivo, consejo asesor o comité local, dependiendo del país en donde se aplique.

4.1. Características de la estructura consultiva local y su proceso de integración

Tomando en cuenta las lecciones aprendidas de reservas de biosfera de Mesoamérica (Moreno, 2008) así como los resultados de las consultas a expertos, se definieron las características ideales para estructuras consultivas locales de reservas de biosfera y sus procesos de integración que se presentan a continuación.

Características ideales de un comité de gestión/consejo asesor local de reserva de biosfera:

- Multisectorial. Representación del sector gubernamental y la sociedad civil, así como de los diferentes grupos de interés: empresarios, campesinos, pescadores, gobiernos locales, etc. Sobre

todo procurar incluir representantes de los diferentes sectores que influyen en las tres zonas (núcleo, amortiguamiento y transición) así como en el cumplimiento de las funciones de la reserva de biosfera (conservación, desarrollo, apoyo logístico).

- Equilibrado. Procura la equidad de género y de diferentes edades/generaciones, así como la participación igualitaria del sector gubernamental y no gubernamental.
- Ejecutivo. Con capacidad en la toma de decisiones y ejecución de acciones. Es necesario encontrar el equilibrio entre la representatividad de todos los sectores y la operatividad del comité. Por lo general, Comités muy grandes no son ejecutivos.
- Confiable. Establece relaciones transparentes y de confianza con otras organizaciones y las comunidades locales. Tiene capacidad de convocatoria.
- Vinculado. Con vinculación política y articulado con otras estructuras organizativas a nivel internacional, nacional y local.
- Capacitado. Tiene capacidad técnica para la gestión con una visión integral del territorio, la formulación de proyectos y gestión de recursos entre otros.
- Rotativo. Con sustitución periódica de sus miembros para promover una amplia participación de actores y de forma alterna para garantizar la continuidad de acciones.

Aspectos con los que debe cumplir el proceso de integración de un comité de gestión/consejo asesor local de reserva de biosfera:

- Información. La población y representantes de los diferentes sectores deben estar previamente informados sobre la función del Comité/Consejo así como el rol de sus miembros.
- Transparencia. La convocatoria debe ser abierta, la información debe estar disponible para todos y el proceso de elección debe ser claro, transparente y confiable.
- Elección popular. Elección de miembros del Comité/Consejo en asambleas o reuniones públicas. Los representantes de cada sector deben ser elegidos por votación con la participación del mayor número posible de actores a lo interno de cada sector.
- Legitimidad. Los miembros elegidos deben ser verdaderos representantes de su sector y contar con apoyo de su institución u organización para realizar el trabajo requerido por el Comité/Consejo.

Las respuestas individuales de los expertos consultados se presentan en el Anexo 3.

4.2. Proceso de inicio

Los proyectos nacen por diferentes causas, la iniciativa de integrar un órgano consultivo local para una reserva de biosfera puede surgir por una o la combinación de diferentes razones como la necesidad de cumplir con los compromisos adquiridos con la Red Mundial de Reservas de Biosfera, un requerimiento legal a nivel nacional o la demanda de la sociedad civil.

Este proceso puede ser iniciado por una institución gubernamental o una organización no gubernamental dependiendo de cada reserva de biosfera.

Independientemente de la organización que de inicio al proyecto, esta deberá hacer una convocatoria a actores clave para junto con ellos, definir sus expectativas, definir el alcance del proyecto y hacer una amplia identificación de interesados.

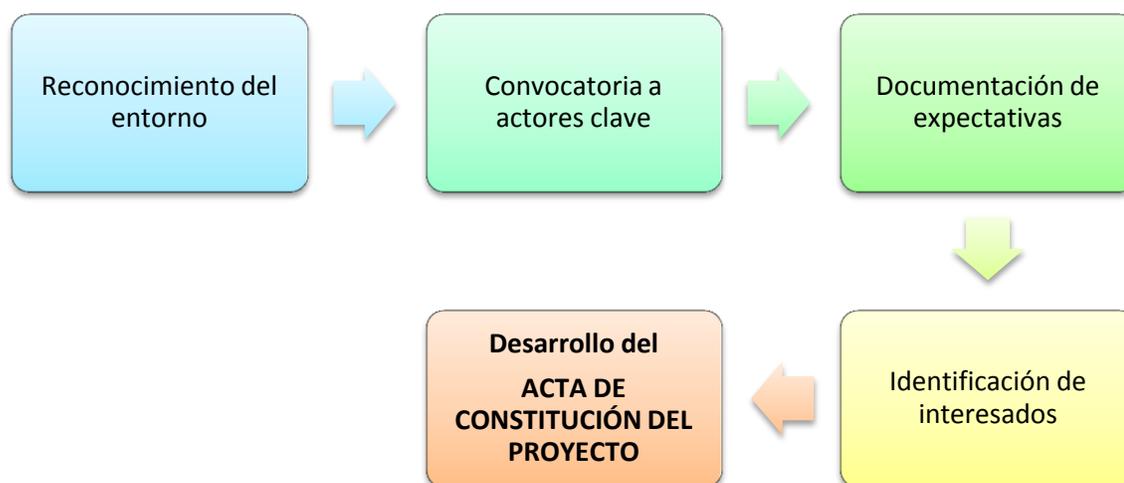


Figura 1. Elementos del proceso de inicio del proyecto

4.2.1. Reconocimiento del Entorno

Con reconocimiento del entorno se sugiere la identificación y análisis de los factores ambientales, sociales, culturales, legales o políticos que pudieran estar relacionados con el establecimiento de la estructura consultiva local.

Conocer estos aspectos ayudará a que la organización que lidera la iniciativa, conjuntamente con los actores clave que haya identificado, definan el tipo y características de la estructura consultiva local más adecuada para la reserva de biosfera.

4.2.1.1. Factores legales

Es importante conocer la situación legal que rige las reservas de biosfera a nivel nacional o local.

Existen países en donde la gestión de reservas de biosfera está bien reglamentada, mientras en otros, no se reconoce este modelo.

La mayoría de los países que incluyen el concepto reserva de biosfera en su legislación lo hacen como parte de las categorías de manejo de áreas protegidas. Por ejemplo en México, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y su correspondiente Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas definen la conformación y funcionamiento de Consejos Asesores Locales para áreas protegidas, incluidas ahí las reservas de biosfera. Entre los artículos 17 y 30 de este reglamento se establece la conformación de Consejos Asesores de Áreas Protegidas con un máximo de 21 miembros en donde se incluye al Gobernador del Estado como Presidente honorario, al Director del área Protegida o en este caso de la Reserva de Biosfera como Secretario Técnico, a los presidentes municipales y representantes de organizaciones de la sociedad civil.

En otros países, a pesar de no contar con legislación nacional referente a reservas de biosfera, se han encontrado medios para legitimar sus estructuras de gestión. Por ejemplo, la Reserva de Biosfera Delta del Paraná en el municipio de San Fernando, Argentina, desarrolla su gestión a nivel municipal con la participación de los diferentes actores a través de un Foro para el Desarrollo Integral, estructura que funciona como un comité de gestión para la reserva de biosfera (Otero, 2011).

En el Anexo n°4 de este documento, se pueden consultar diferentes estructuras de gestión de reservas de biosfera.

4.2.1.2. Factores sociales:

Relacionados con las organizaciones que influyen en el territorio de la reserva de biosfera y las relaciones que existen entre ellas.

Es importante identificar estas organizaciones y conocer si existen iniciativas u organismos similares a la estructura consultiva local que se desea integrar.

4.2.1.3. Otros aspectos a tomar en consideración:

- Voluntad política. Indagar sobre la disposición de las autoridades locales y nacionales de apoyar este tipo de iniciativas de participación ciudadana.

Si las autoridades nacionales o locales no conocen o no respaldan esta iniciativa será necesario planificar actividades de comunicación dirigidas específicamente a estos actores y de ser necesario trabajar en incidencia política para influir sobre la toma de decisiones respecto al reconocimiento de la estructura consultiva local o asignación de recursos a la misma.

- Comunicación y medios de transporte. Es necesario tomar en cuenta la facilidad de comunicación entre los diferentes actores y la existencia o no de diferentes medios de comunicación así como su facilidad de movilidad para asistir a reuniones en diferentes localidades de la reserva de biosfera.

4.2.2. Convocatoria a Actores Clave

El primer grupo de convocados se conforma por actores clave. Como actores clave se pueden considerar aquellos que tienen influencia y/o capacidad para definir los requerimientos mínimos a nivel nacional o local en relación a la estructura consultiva local de la reserva de biosfera. Estos actores no necesariamente tendrán que estar involucrados en la ejecución de acciones para el establecimiento del comité o consejo consultivo, pero si deberán brindar el punto de vista local, nacional y/o internacional del Programa MAB. En cada país y para el caso de cada reserva de biosfera estos actores pueden variar, pero de manera general pueden ser los siguientes:

- La organización o instancia directora administrativa de la reserva de biosfera, si esta existe.
- La institución gubernamental responsable de las reservas de biosfera a nivel nacional. En muchos casos es el Ministerio de Medio Ambiente o similar.
- El Comité Nacional MAB o Punto Focal MAB que funcionan como enlace entre las instancias nacionales y la Secretaría del Programa MAB de UNESCO.
- Las organizaciones o instituciones comprometidas con la gestión de la reserva de biosfera a nivel local.
- El donante del proyecto si este ya existe.

Este grupo puede definir los requerimientos mínimos desde el punto de vista local, nacional y del Programa MAB, aunque no necesariamente estos estén involucrados en la ejecución de acciones para el establecimiento de la estructura consultiva local.

4.2.3. Documentación de expectativas

La documentación de expectativas se realiza en un principio con los actores clave, los resultados sirven como insumo para definir el alcance y los criterios de aceptación del resultado final esperado.

Para hacerlo, se pueden exponer las preguntas que se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Documentación de expectativas

ACTOR	¿Cuáles son los aspectos con los que debe cumplir el proceso de integración del comité/órgano consultivo?	¿Con qué características debe cumplir el comité/órgano consultivo?
1		
2		
3		

4.2.4. Identificación de interesados

La identificación de interesados se puede realizar en primera instancia mediante lluvia de ideas y plasmando los resultados en un mapa mental como se muestra en el ejemplo de la Reserva de Biosfera Agua y Paz (Figura Anexo 5 – 1.) en donde se organizaron los actores sectorialmente.

Si se considera que los interesados clave no conocen bien la situación local, entonces será necesario integrar otros actores en este ejercicio, hacer consultas a expertos o apoyarse en diagnósticos u otros documentos con información socioeconómica del territorio de la reserva de biosfera.

Generalmente, en los territorios de reservas de biosfera la gama de actores es amplia. Pensar en integrarlos a todos en la planificación o desarrollo del proyecto sería poco eficiente y complicado. Para disminuir la lista, se recomienda buscar la participación de agrupaciones que puedan representar un grupo de actores o intereses determinado, por ejemplo cámaras de productores, y no la de actores individuales. Por ejemplo, en el taller nacional sobre gestión de reservas de biosfera realizada en el 2008 en Brus Laguna, Honduras en el marco del proyecto “Consolidación y fortalecimiento de las reservas de biosfera de Mesoamérica”, los participantes de este taller identificaron, mediante lluvia de ideas, diferentes actores que deberían involucrarse en el comité de gestión de la Reserva de Biosfera Río Plátano y coincidieron en la necesidad de fortalecer organizaciones ya existentes antes de crear nuevas, entre las organizaciones identificadas están:

- Asociaciones de productores
- Federaciones
- Fiscalía del ambiente
- Fuerza naval
- Fuerzas armadas
- Iglesias
- Organizaciones de mujeres
- ONGs locales, regionales, nacionales e internacionales
- Patronatos
- Proyectos
- Secretaría de Recursos Naturales
- Administración Forestal del Estado

Una vez identificados los interesados se les clasifica de acuerdo a su involucramiento y nivel de participación esperado (Cuadro n°2).

Cuadro 2. Clasificación de interesados

		Nivel de participación			
		INFORMATIVO	CONSULTIVO	DECISORIO	GESTIÓN
Beneficiarios	DIRECTO				
	INDIRECTO				

Los actores con nivel de participación decisorio o de gestión podrían definirse como actores internos, independientemente si serán afectados directa o indirectamente por el proyecto. De ellos depende la implementación del proyecto por lo que pueden considerarse como parte del equipo del proyecto.

Es importante que los interesados identificados comprendan el objetivo del proyecto y qué tipo de participación se espera de ellos durante el desarrollo del mismo. Esta comunicación se puede realizar distribuyendo el Acta de Constitución del Proyecto entre los interesados.

4.2.5. Desarrollo del Acta de Constitución del Proyecto

El Acta de Constitución del Proyecto o Charter, se desarrolla también de forma participativa con los aportes de los involucrados claves. Este documento deberá incluir el objetivo y justificación del proyecto, la descripción de los resultados, los requisitos de aprobación, los involucrados, las restricciones, los supuestos, la asignación de fondos si estos ya fueron fijados y la designación del director del proyecto.

En el siguiente cuadro se presenta la propuesta de formato para el acta de constitución del proyecto.

Cuadro 3. Formato Acta Constitución del Proyecto.

	Versión:		Fecha última actualización:	
Proyecto:				
Nombre de la iniciativa				
Justificación:	Motivos por los que se realiza el proyecto y aporte esperado.			
Objetivo(s):	Finalidad del proyecto ¿Qué se quiere hacer? ¿Para qué se quiere hacer?			
Entregable(s):	Descripción del producto o productos que logrará el proyecto. La descripción debe ser medible y estar de acuerdo a las expectativas documentadas de los interesados.			
Restricciones:	Limitantes del proyecto. Pueden ser limitantes de recursos humanos, financieras, de tiempo, legales, etc.			
Supuestos:	Factores que se consideran como ciertos.			
Interesados				
Internos		Externos		
Lista de beneficiarios directos o indirectos que se han identificado con un nivel de participación decisorio o de gestión.		Lista de beneficiarios directos o indirectos que se han identificado con un nivel de participación consultivo o informativo.		
Información relevante:				
Información relacionada con el proyecto, por ejemplo, normas que regulen la gestión de reservas de biosfera, o información de esfuerzos similares anteriores.				
Presupuesto asignado:				
Si <input type="checkbox"/> Monto:		No <input type="checkbox"/>		
Donante(s):				
Director del proyecto:				
Autorización				
Nombre y firma del Patrocinador				
Nombre y firma del Director				
Nombre y firma del Donante				

Los interesados internos identificados, idealmente un grupo multisectorial, son el equipo con el que se trabajará la planificación y ejecución del proyecto.

Se considera necesario especificar si existen recursos financieros ya asignados al proyecto. Si no es así, el Acta de Constitución del Proyecto será una herramienta importante para la búsqueda de fondos.

Se hace diferencia entre el patrocinador y el donante considerando que es común que la organización con mayor interés no siempre es la que proporciona los recursos financieros. En el caso de la gestión de reservas de biosfera, por ejemplo, el patrocinador del proyecto puede ser la institución gubernamental responsable o el Comité Nacional MAB, este promueve el proyecto ante otras instancias, incluso puede trabajar en la consecución de fondos para el desarrollo del proyecto. Por su parte, el donante, puede o no ser una organización que tenga influencia en el territorio.

4.3. Planificación del proyecto

Para el proceso de planificación se debe trabajar con el equipo del proyecto (actores internos) a través de talleres o sesiones de trabajo participativas en donde se definan el alcance del proyecto, la Estructura Detallada del Trabajo (EDT), el cronograma, el presupuesto, el plan de recursos humanos, de calidad, de gestión de riesgos, de adquisiciones y el de las comunicaciones en el proyecto.



Figura 2. Elementos del proceso de planificación del proyecto

4.3.1. Planificar el alcance

Para planificar el alcance se comienza con la recopilación de los requisitos de los interesados, específicamente del grupo de actores clave y del equipo del proyecto, en relación a los criterios de aceptación de la estructura consultiva local que se desea integrar. La recopilación se puede hacer individualmente o en grupo mediante lluvia de ideas, los requisitos acordados deben ser claros y medibles.

Una vez definidos los requisitos se hace una descripción detallada del resultado deseado, es decir, se describe detalladamente la estructura consultiva local que queremos integrar (Ejemplo en el Cuadro 4).

Cuadro 4. Ejemplo descripción alcance del producto

Producto	Descripción	Criterio de aceptación
Un Órgano Consultivo para la Reserva de Biosfera Agua y Paz	<p>Órgano conformado por un representante de cada uno de los siguientes sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Municipalidades. - Sector turismo. - Sector comunal - Subsector conservacionista. - Subsector forestal. - Sector agropecuario - Sector energía. - Subsector agua. - Sector cultura. - Sector académico-científico. 	<p>El Órgano Consultivo deberá tener reconocimiento legal.</p> <p>Los representantes de cada sector serán elegidos por votación en una reunión abierta.</p> <p>El Órgano deberá estar integrado antes de finalizar el mes de septiembre del 2010.</p>

Cuando existen leyes o reglamentos que definen el tipo de estructuras de gestión y sus mecanismos de integración, es más fácil definir los criterios de aceptación ya que deberán cumplirse los requisitos establecidos en estos documentos.

Por ejemplo, la Reserva de Biosfera Mata Atlántica en Brasil cuenta con sus propios Estatutos para su Sistema de Gestión, en ellos se establece que el sistema de gestión está compuesto por un Consejo Nacional, Comités y Sub-comités Estaduales, Colegiados regionales, entidades vinculadas y entidades asociadas. Tanto el Consejo Nacional como los Comités Estaduales deben estar integrados equitativamente por miembros gubernamentales y no gubernamentales (CNRBMA, 2007).

Cuando esta legislación no existe, entonces el equipo del proyecto deberá trabajar en definir el tipo de estructura que desea integrar para definir entonces el alcance del proyecto.

Así, por ejemplo, la Reserva de Biosfera Agua y Paz en Costa Rica definió la conformación de una Comisión Técnica y un Órgano Consultivo que fueron respaldados por un Decreto Ejecutivo (Diario Oficial, 2010) a pesar de no existir legislación relacionada con reservas de biosfera en el país. Posteriormente, la iniciativa privada creó la

Fundación de la Biosfera Agua y Paz con el objetivo de captar recursos para el desarrollo de proyectos y actividades promovidas por el Órgano Consultivo.

4.3.1.1. Crear la Estructura Detallada del Trabajo (EDT).

Con base en la declaración del alcance, se definen las actividades necesarias para lograr el resultado esperado. Las actividades pueden dividirse en tareas y estas a su vez en subtareas si este nivel de detalle es necesario. A cada actividad o tarea se le asigna un número consecutivo para identificarlas fácilmente.

Cuadro 5. Formato EDT

Entrega	Actividad	Tarea
1	1.1	1.1.1
	1.2.	1.2.1
		1.2.2

Se deberán programar las actividades de tal forma que se cumplan las normativas a nivel nacional o de acuerdo a los requerimientos definidos en el alcance. Por ejemplo, para el caso de la Reserva de la Biosfera Sierra de las Minas (RBSM) en Guatemala, el Acuerdo Gubernativo número 93-92 define que la elección de propietarios de tierras y comunidades indígenas son electos en Asamblea convocada por la Secretaría Ejecutiva de la RBSM. Entonces entre las actividades se deberá planificar la realización de esta Asamblea y el proceso de elección deberá regirse por lo establecido en el Reglamento para la elección de estos representantes (Resolución No. ALC/13/2003 de la

Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas – CONAP).

En el caso de la Biosfera Agua y Paz, se definieron como entregables la identificación de actores y su instrucción como condición previa a la integración del Órgano Consultivo, entonces se planificaron actividades de comunicación antes de la realización de la reunión general para elección de representantes, esto con el fin de asegurar que los miembros del Órgano Consultivo estén informados sobre las características de la reserva de biosfera y su función como miembros de este órgano. Un ejemplo de la aplicación del EDT para el caso del Órgano Consultivo de la Biosfera Agua y Paz se presenta en el Cuadro Anexo 5-2.

4.3.2. Planificar la gestión del tiempo

Una vez definidas las actividades es necesario establecer las relaciones entre ellas, esto se puede realizar mediante un diagrama de red sencillo con círculos y flechas (Figura n°4). La elaboración de ese diagrama se pueden trabajar utilizando tarjetas en un taller con los actores clave que participan en la planificación del proyecto.

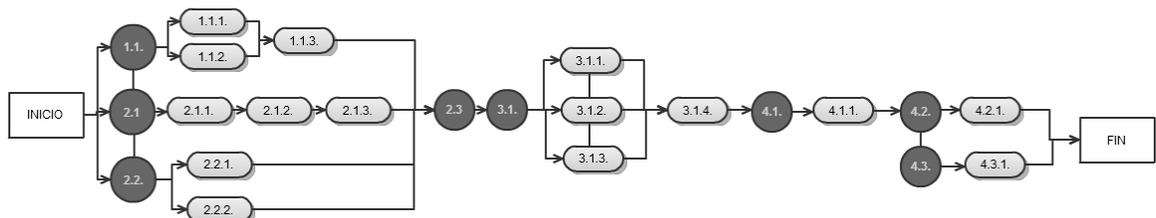


Figura 3. Ejemplo de diagrama de secuencia de actividades.

Para cada actividad es necesario especificar los recursos humanos y materiales requeridos, y con base en esto definir el tiempo que llevará realizar cada actividad. Se puede utilizar el mismo diagrama de red elaborado en la secuenciación de actividades para representar allí la duración estimada. Es necesario definir también la fecha de inicio y fin de cada actividad.

Seguidamente se desarrolla el cronograma, integrando la información de la EDT, la secuencia de actividades y la duración estimada.

En el cuadro n°6 se presenta un formato para la presentación del cronograma por mes y quincena. La programación se puede realizar por mes, semana o días de acuerdo al detalle que requiera el proyecto. Para cada actividad se rellenan las casillas del periodo comprendido entre la fecha de inicio y de fin de la actividad quedando finalmente un diagrama de barras horizontales.

Cuadro 6. Formato cronograma del proyecto

Actividad / Tarea	Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4	
	1-15	16-31	1-15	16-30	1-15	16-31	1-15	16-31
1.1								
1.2								
1.3.								

Si se cuenta con el software Microsoft Project u otro programa de administración de proyectos, se puede elaborar fácilmente un Diagrama de Gantt del proyecto. Para esto, se detalla la lista de tareas y subtareas con su fecha de inicio y fin, duración de cada una de ellas y la relación de predecesoras entre las mismas.

4.3.3. Planificar la gestión de costos

Basándose en los recursos materiales y humanos necesarios, se definen los fondos necesarios para la ejecución de cada tarea del proyecto.

Si aún no se cuenta con un donante esta estimación servirá para presentar una propuesta y facilitar el proceso de recaudación de fondos.

Cuadro 7. Formato estimación de costos

Actividad	Material/Servicio	Costo unitario	Cantidad	Subtotal
				(Costo unitario x cantidad)
			TOTAL	(Sumatoria de los subtotales)

Se muestra la aplicación del cuadro de estimación de costos en el Cuadro Anexo 5-3 en donde se ejemplifica la estimación de costos para la conformación del Órgano Consultivo de la Biosfera Agua y Paz.

4.3.4. Planificar la gestión de la calidad

Siempre será mejor prevenir errores que corregirlos, por lo que es importante definir claramente con el equipo del proyecto cuáles son los requisitos de calidad sobre la integración de la estructura consultiva local así como la forma en la que esto se logrará y será evaluado. Estos requisitos se definen con base en los criterios de aceptación elaborados en la definición del alcance.

Una buena estrategia de prevención es la capacitación del equipo del proyecto. Tomando en cuenta las características de cada organización y su rol dentro del proyecto se pueden identificar necesidades de capacitación e

incluir la capacitación del equipo como parte de las actividades del proyecto.

El plan de gestión de la calidad deberá especificar los entregables que serán sometidos a verificación o control de calidad, describir los requisitos, y definir los indicadores y medios más adecuados para realizar la verificación.

Para profundizar en la definición de requisitos se puede realizar un ejercicio de precedentes o comparación con otras iniciativas de integración de estructuras consultivas locales reconocidas con buenas prácticas. Para esto será necesario encontrar iniciativas que hayan documentado la planificación y ejecución del proyecto así como sus lecciones aprendidas. Lamentablemente, en este tipo de proyectos la documentación no es una práctica común pero se pueden realizar entrevistas para conocer las características de otras estructuras consultivas locales y las mejores prácticas en sus procesos de integración.

En el siguiente cuadro se presenta un formato para integrar las actividades que requieren ser verificadas. En este se propone la definición de indicadores y medios de verificación para asegurar la calidad durante la ejecución del proyecto.

Cuadro 8. Formato para verificación de calidad.

Entregable	Requisitos de calidad o criterios de aceptación	Indicador	Medios de verificación
		<i>Mediciones que comprobarán el cumplimiento de los criterios de aceptación.</i>	<i>Materiales donde puede encontrarse información que demuestre si el indicador se alcanzó o no.</i>

Los indicadores se determinan con base en los requisitos o criterios de aceptación. Estos sirven para medir el desempeño o logro de una actividad o entregable. Deben ser medibles y pueden establecerse en términos de

cantidad, calidad, tiempo y costo. Se recomienda que sigan el criterio SMART.

Los medios de verificación son documentos o materiales que servirán para validar los indicadores, por ejemplo: listas de verificación, informes, encuestas, actas de reuniones, entre otros. Es importante definir estos materiales para que sean diseñados durante la planificación.

La aplicación de esta herramienta para la Biosfera Agua y Paz, se muestra en el Cuadro Anexo 5-4.

4.3.5. Planificar la gestión de los recursos humanos

Debido a la complejidad de este tipo de proyectos en relación a la diversidad de actores y sus relaciones, así como a las limitantes de recursos económicos que los caracterizan, es fundamental tomar en cuenta la colaboración entre organizaciones, es decir, el establecimiento de alianzas en donde cada organización desempeñará un rol en el proyecto de acuerdo a sus capacidades. Como se menciona en la Guía para la Gestión de Reservas de Biosfera (2001), la gestión colaborativa en reservas de biosfera se basa en la alianza entre agencias gubernamentales, residentes locales y usuarios de los recursos.

Considerando que el grupo de actores u organizaciones que integran el equipo del proyecto es diverso y posiblemente no existan conexiones entre ellos, es importante crear relaciones de trabajo que faciliten el trabajo colaborativo durante el desarrollo de proyectos.

La gestión de recursos humanos se realizará con los actores internos del proyecto y tendrá dos niveles, el primero a nivel general de las

organizaciones participantes en el proyecto, y el segundo a nivel interno de cada organización con su personal.

Una vez se haya definido que actor u organización será el líder o director del proyecto, el patrocinador, el donante y el equipo ejecutor del proyecto se puede hacer un perfil de cada uno de ellos con el fin de definir mejor su rol en el desarrollo del proyecto.

Cuadro 9. Perfil del equipo del proyecto

Rol	Responsabilidades	Actores - Organizaciones involucradas
Director		
Patrocinador		
Donante		
Equipo Ejecutor		

La relación entre los actores del equipo del proyecto se pueden representar gráficamente mediante un organigrama (Figura n°5).

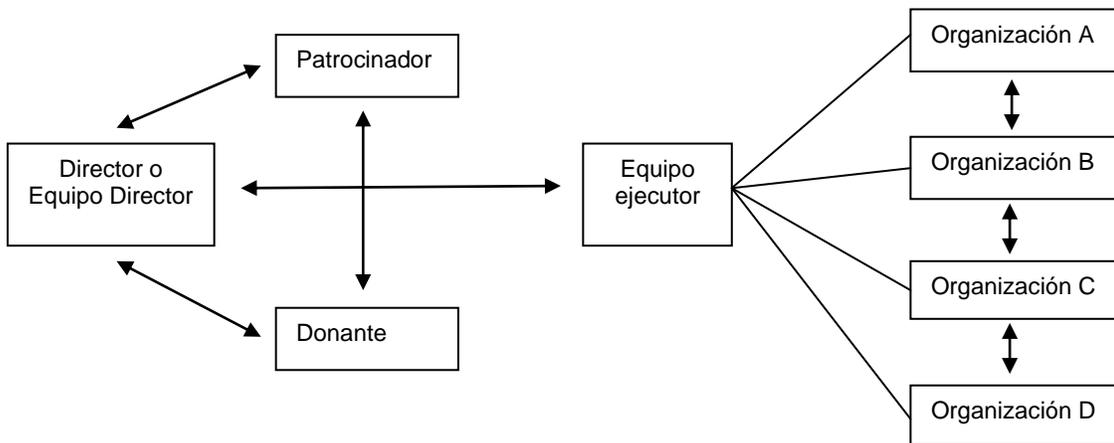


Figura 4. Organigrama del equipo del proyecto

Con las organizaciones identificadas previamente con nivel de participación decisorio o de gestión, es decir, los actores internos, se trabaja una matriz de roles y responsabilidades (Cuadro n°10), en donde se indica para cada tarea el rol que desempeñará cada organización. Se propone asignar estos roles de la siguiente manera:

- Responsable. Actor u organización responsable de la ejecución de la tarea, coordina a las organizaciones participantes y rinde cuentas.
- Participa. Actor u organización que contribuye y está involucrada en la ejecución de una tarea pero no es la responsable de su coordinación.
- Consultado. Actor u organización que es consultada e influye en la toma de decisiones.
- Informado. Actor u organización que es informada respecto a resultados o cambios del proyecto.

Cuadro 10. Formato matriz de responsabilidades

Actividad / Tarea	ACTORES			
	Organización A	Organización B	Organización C	Organización D
<i>R: Responsable; C: Consultado; P: Participa; I: Informado</i>				

Las relaciones de comunicación con los actores externos se trabajan más detalladamente en el plan de comunicaciones.

Ejemplo de la utilización de la matriz de responsabilidades en la Biosfera Agua y Paz se presenta en el Cuadro Anexo 5-6

4.3.6. Planificar la gestión de las comunicaciones

Para lograr una participación activa de los interesados es necesario mantenerlos informados. La comunicación debe realizarse tanto con los actores internos como externos. Por esto, será necesario realizar dos ejercicios, el primero relacionado con la comunicación entre las organizaciones que participan en el equipo del proyecto, y el segundo relacionado con la comunicación que se realizara con los actores externos.

Tanto para actores internos como externos, el plan de comunicación deberá especificar el tipo y formato de información, la periodicidad y el medio de distribución, así como el responsable de generar y distribuir esa información.

Para planificar la distribución interna de información será necesario primero identificar las necesidades de información de cada miembro del equipo del proyecto de acuerdo al rol que desempeña en el proyecto y con base en esto definir el tipo de información que se generará y los medios que se utilizarán. Para esto se recomienda utilizar el formato que se muestra en el Cuadro 11, ejemplo de la utilización de esta matriz se muestra en el Cuadro Anexo 5-7.

Cuadro 11. Formato de plan de comunicación del equipo del proyecto

MATRIZ DE COMUNICACIÓN				
Tipo de información	Responsable de generar información	Destinatario (s)	Frecuencia	Medio de comunicación

Además de informes o reportes, se recomienda la realización de reuniones periódicas con el objetivo de garantizar una buena comunicación entre las

organizaciones o personas que integran el equipo del proyecto y fortalecer la relación entre las mismas. Estas reuniones deberán ser concretas y efectivas de tal forma que no se perciban como una pérdida de tiempo y que en ellas los miembros del equipo puedan compartir avances y dificultades así como tomar decisiones sobre cambios o acciones que se tengan que realizar. Las reuniones pueden ser de todo el equipo del proyecto, o solo del director del proyecto con el donante, el patrocinador o un miembro del equipo.

En cada reunión deberán documentarse los acuerdos tomados y ser aprobados por todos los participantes. Esto con el fin de prevenir malentendidos o conflictos entre los interesados.

A nivel de actores externos, se recomienda identificar actores prioritarios para tener comunicación directa con ellos pues debido a la gran diversidad de actores relacionados con reservas de biosfera podría ser muy difícil transmitir información directamente a todos los actores externos. Estos actores pueden ser agencias gubernamentales, municipalidades u organizaciones no gubernamentales de incidencia importante en el territorio de la reserva de biosfera. Deberá documentarse su información de contacto, requerimientos y método preferido de comunicación (Cuadro 12).

Cuadro 12. Formato plan de comunicación con actores externos.

Organización	Nombre de contacto	Datos de contacto	Medio preferido	Tipo de información	Frecuencia
<i>Nombre de la organización u actor externo</i>	<i>Nombre de la persona de contacto</i>	<i>Teléfono, fax y correo electrónico de la persona de contacto.</i>	<i>Especificar si desean recibir la información por fax, correo electrónico o a través de reuniones.</i>	<i>Especificar el tipo y formato de la información requerida.</i>	<i>Especificar la periodicidad en la que debe ser entregada la información.</i>

Información pública del proyecto puede publicarse en una página web del proyecto o en medios de comunicación como periódicos locales. De esta

forma se garantiza que la información esté disponible para todos los interesados que deseen consultarla.

4.3.7. Planificar la gestión de riesgos

El proceso de planificación de la gestión de riesgos tiene como objetivo identificar posibles riesgos que puedan afectar al proyecto, planificar las estrategias a seguir ante estos riesgos, y asignar presupuesto y responsables para implementar estas estrategias.

La identificación de riesgos podrá realizarse con todo el equipo del proyecto mediante lluvia de ideas. Se recomienda comenzar con un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), con el fin de facilitar la identificación de riesgos internos y externos (Cuadro n°13). Al abordar las Fortalezas y Debilidades el equipo deberá hacer un análisis a lo interno de la organización del equipo, por otro lado al trabajar sobre las Oportunidades y Amenazas el equipo deberá identificar aquellos aspectos externos que podrían influenciar el establecimiento de la estructura consultiva local.

Cuadro 13. Gráfico FODA

FORTALEZAS <i>(Capacidades, logros o experiencias que consolidan al equipo del proyecto).</i>	DEBILIDADES <i>(Carencias o vacíos del equipo del proyecto).</i>
OPORTUNIDADES <i>(Factores positivos externos que pueden ser aprovechados o que se generan en relación a las fortalezas del equipo del proyecto).</i>	AMENAZAS <i>(Situaciones negativas externas)</i>

Con el insumo del análisis FODA se realiza la lista de riesgos identificados y se les clasifica de acuerdo a categorías previamente definidas. Esta puede ser una categorización sencilla, diferenciando solamente entre riesgos organizacionales o internos, relacionados por ejemplo con los recursos

humanos o el presupuesto y riesgos externos, relacionados con factores ambientales, sociales o políticos del entorno en donde se desarrolla el proyecto.

Una vez identificados, se continúa con el análisis de riesgos para poder priorizarlos. Se recomienda un análisis cualitativo, a través de reuniones con el equipo del proyecto, que combine la evaluación de la probabilidad de que ocurran los riesgos y la evaluación de los impactos si estos llegan a ocurrir.

La probabilidad de ocurrencia puede asignarse en alta, media o baja. Los impactos pueden ser positivos o negativos tener efectos sobre el alcance, el cronograma o el presupuesto del proyecto y clasificarse en riesgos de impacto alto, moderado o bajo.

Riesgos con una alta probabilidad de ocurrencia y un alto impacto deberán reconocerse como críticos (Figura n°5) y prioritarios para planificar las respuestas o estrategias a seguir.

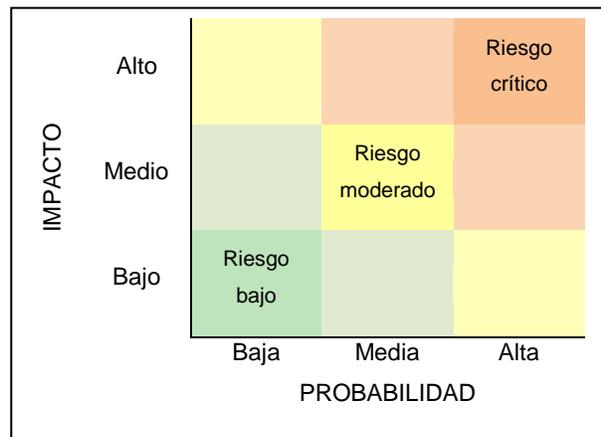


Figura 5. Matriz de probabilidad e impacto de riesgos

Para cada riesgo identificado se deberá definir una estrategia a seguir, dando mayor importancia a los riesgos prioritarios ya que se les tendrá que asignar recursos y presupuesto. Estas estrategias tendrán que definir cómo se sacara ventaja a las oportunidades o riesgos externos positivos, cómo se minimizarán las amenazas o riesgos externos negativos, además de cómo se aprovecharan

las fortalezas y cómo se enfrentarán las debilidades para dar respuesta a los riesgos.

En la planificación de estrategias, se pueden utilizar las propuestas por el PMI (2008):

Amenazas o riesgos negativos

- Evitar. Cambiar elementos del plan del proyecto para eliminar la amenaza.
- Transferir. Pasar a un actor externo la responsabilidad de la gestión del riesgo.
- Mitigar. Adoptar acciones para reducir la probabilidad o el impacto del riesgo

Oportunidades o riesgos positivos

- Explotar. Asegurar que la oportunidad se haga realidad.
- Compartir. Asignar toda o parte de la gestión a un actor externo para que se beneficie de la oportunidad.
- Mejorar. Aumentar la probabilidad o impacto positivo.

Riesgos positivos o negativos

- Aceptar. No realizar acciones tempranas.

Para documentar los resultados de los ejercicios de identificación, análisis y planificación de respuestas a los riesgos, se recomienda utilizar el formato presentado en el cuadro n°14.

Cuadro 14. Formato para la planificación de la gestión de riesgos.

Matriz de riesgos								
Identificación		Análisis				Plan de acción		
Riesgo	Tipo	Probabilidad de ocurrencia	Impacto			Posible respuesta	Costo estimado	Responsable
			+/-	Alto Medio Bajo	Alcance Tiempo Costo			
<i>Descripción causa – riesgo.</i>	<i>Organizacional o Externo</i>	<i>Alta, Media o Baja</i>						

En el Cuadro Anexo 5-9 se muestra la aplicación de esta matriz para el caso de la Biosfera Agua y Paz.

4.3.8. Planificar la gestión de las adquisiciones

Esta planificación consiste en proyectar los productos que se necesite comprar y los servicios que se tengan que contratar fuera del equipo del proyecto.

Si el proyecto cuenta con un donante deberá tenerse claro las políticas o procedimientos de esta organización para alinearse a ellas en relación al tipo de contratos o compras que pueden realizarse y los criterios de selección de proveedores que deben utilizarse.

En relación a la compra de productos, debe tomarse como insumo la estimación de recursos materiales requeridos (realizada en la planificación del tiempo), definirse las especificaciones para estos productos y sus criterios de compra. En el cuadro n°15 se presenta un formato para documentar estas decisiones.

Cuadro 15. Plan de adquisición de productos

Plan de adquisiciones de productos				
Actividad #EDT	Recursos materiales necesarios	Especificaciones	Cantidad	Tipo de compra
<i>Referencia a la actividad o tarea de la EDT.</i>	<i>Productos que se requieren comprar para la implementación de la actividad</i>	<i>Descripción del producto, requisitos técnicos, de calidad o de precio, etc.</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Directa a un proveedor, por medio de licitación o solicitud de cotizaciones.</i> <i>Criterios de selección (precio, calidad)</i>

Por su parte, en relación a la adquisición de servicios, el equipo del proyecto tendrá que decidir si es necesario obtener apoyo externo para la

realización de algunas actividades. Es decir, el equipo deberá hacer una análisis de “hacer o comprar” para cada actividad, de acuerdo a sus capacidades de ejecución. Dependiendo del presupuesto se podrá buscar la contratación de proveedores de servicios o el establecimiento de acuerdos con organizaciones que realicen sus servicios como un aporte al proyecto, en este último caso podría integrarse a estas organizaciones como parte del equipo del proyecto.

Cuadro 16. Formato plan de adquisición de servicios.

Plan de adquisición de servicios				
Actividad #EDT	Hacer o Contratar	Especificaciones y requisitos	Criterio de selección	Proveedores
	<i>Definir si lo hace un miembro del equipo del proyecto o se contratará a una organización externa.</i>	<i>Describir el servicio requerido, sus criterios de aceptación, y si existen limitaciones de tiempo o presupuesto que deban tomarse en consideración.</i>	<i>Definir si el proveedor se seleccionara de acuerdo al precio ofertado, su capacidad técnica, sus referencias, etc.</i>	<i>Lista de posibles proveedores</i>

Ejemplos del plan de adquisición de productos y el plan de adquisición de servicios se muestran en los Cuadros Anexos 5-10 y 5-11 respectivamente.

4.3.9. Integración

El plan del proyecto es el documento que consolida la información de la planificación de todas las áreas antes desarrolladas. Este debe ser un documento sencillo que facilite la ejecución de lo planificado.

Con el objetivo de simplificar la documentación del proceso de planificación del alcance, tiempo, costo, calidad y recursos humanos, se propone la integración de la información como se muestra en el cuadro n°17 y su aplicación en el cuadro anexo 5-12.

Cuadro 17. Formato planificación sintetizada del proyecto

EDT (Entregables-Actividades)	EQUIPO RESPONSABLE				INDICADORES DE CALIDAD	CRONOGRAMA (Semanas)				RECURSOS - SERVICIOS	PRESUPUESTO (USD \$)
						1	2	3	4		

El resto de las áreas de conocimiento (riesgos, comunicación y adquisiciones) se pueden presentar en los formatos que se utilizaron para su planificación.

Además del plan del proyecto, deberá trabajarse en la planificación de cómo se van a documentar los cambios (cuadro n°18) y las lecciones aprendidas del proyecto (cuadro n°19).

Aunque se realice una buena planificación, durante la ejecución del proyecto se presentarán factores que provoquen realizar cambios a las actividades programadas. Documentar las decisiones respecto a los cambios hechos al proyecto disminuirá el riesgo de que se genere confusión o conflictos entre los interesados.

Cuadro 18. Formato documentación de solicitud de cambios.

Solicitud de cambio				
N° cambio		Actividad EDT:		Fecha:
Cambio propuesto				
Justificación				
Impacto	<i>Describir si el cambio tendrá un impacto en el alcance, el tiempo o el costo del proyecto.</i>			
<i>Solicitante: Nombre y firma de quien solicita el cambio</i>				
<i>Visto bueno: Nombre y firma de quien o quienes aprueban el cambio</i>				

Cuadro 19. Formato para documentar lecciones aprendidas.

Lecciones aprendidas			
Actividad relacionada (EDT)		Fase	<input type="checkbox"/> Inicio <input type="checkbox"/> Planificación <input type="checkbox"/> Ejecución <input type="checkbox"/> Cierre
Problemática		Áreas	<input type="checkbox"/> Alcance <input type="checkbox"/> Tiempo <input type="checkbox"/> Costo <input type="checkbox"/> Recursos humanos <input type="checkbox"/> Comunicación <input type="checkbox"/> Calidad <input type="checkbox"/> Riesgo <input type="checkbox"/> Abastecimientos
Solución aplicada			
Resultados			

1. CONCLUSIONES

La metodología del Project Management Institute es útil para el desarrollo de proyectos en reservas de biosfera, sin embargo, al tener un fuerte componente social es necesario complementarlas con otras herramientas que simplifiquen los procesos y faciliten la participación social.

El establecimiento de alianzas es fundamental para lograr la creación de una estructura consultiva local de reserva de biosfera, ya que los actores son diversos y el proceso puede ser complejo. Lo ideal es contar con un equipo integrado por diferentes organizaciones que representen a los diferentes sectores o intereses.

Reconocer el entorno, identificar a los interesados y documentar las expectativas sobre la estructura consultiva local deseada, son acciones previas a la planificación que pueden servir para obtener información que se presente a donantes cuando se busca financiamiento.

Tomar en cuenta las características del territorio, así como los requerimientos internacionales, nacionales y locales, facilita de definición del alcance, es decir, la definición de la estructura consultiva local que se desea establecer en la reserva de biosfera.

La comunicación y participación de todos los actores son factores clave para el exitoso establecimiento de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera. Solo realizando estrategias de comunicación efectivas y facilitando la

participación de todos los interesados, se logrará el reconocimiento y legitimidad de la estructura de gestión creada.

Considerando que se busca la participación activa de los actores locales, es necesario poner especial cuidado en establecer buenas redes de comunicación y hacer uso de herramientas de planeación, comunicación y participación que involucren a todos los interesados y de esta manera se construyan relaciones de confianza.

La capacitación del equipo que desarrolla las acciones para la creación de la estructura consultiva local es un aspecto importante para prevenir riesgos y asegurar la calidad de los resultados y por lo tanto el éxito de la iniciativa. Esta capacitación debería enfocarse principalmente en las debilidades identificadas a través del análisis FODA.

2. RECOMENDACIONES

Se propone aplicar las herramientas de administración de proyectos sugeridas en este documento en diferentes reservas de biosfera, de tal forma que se trabaje en la estandarización de la metodología para la elaboración de una guía práctica que facilite la planificación e implementación exitosa de este tipo de proyectos.

Es favorable la utilización de herramientas de administración profesional de proyectos en iniciativas relacionadas con reservas de biosfera. Se sugiere la documentación de lecciones aprendidas y el establecimiento de redes técnicas que compartan sus experiencias para mejorar la adaptación de estas herramientas de acuerdo a las características específicas de proyectos socioambientales.

En proyectos de corte ambiental-social es importante tomar en cuenta que los procesos de comunicación pueden ser útiles como herramientas de prevención de conflictos. Por la diversidad de actores involucrados, se considera necesario ampliar el tema de manejo de conflictos y planificar estrategias para esto como parte del proceso de planificación de proyectos en reservas de biosfera.

3. BIBLIOGRAFÍA

Allegrini, M., Lino, C., Albuquerque, J. (2000). Comitês Estaduais da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Manual para implantação e funcionamento. *Série Cadernos da Reserva da Biosfera*, 9 (2).

Ballesteros, A., Müller, E. (Eds.). (2001). *Guía para la Gestión de Reservas de Biosfera*. Memorias: I Jornadas de conservación y desarrollo en reservas de biosfera. Costa Rica: Universidad para la Cooperación Internacional.

Bibby, C.J. y Alder, C. (Eds.). (2003). *Manual de Proyectos de Conservación*. Programa de Liderazgo de la Conservación. Cambridge, UK: BirdLife International.

Chamoun, Y. (2002). *Administración Profesional de Proyectos, La Guía*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Chassot, O. (2005). *Metodología de administración de proyectos aplicada al tema ambiental: estudio de caso del Corredor Biológico San Juan La Selva*. Proyecto final de graduación para optar por el título de Máster en Administración de Proyectos. Universidad para la Cooperación Internacional. Costa Rica.

Consejo Asesor Reserva de Biosfera Montes Azules. (2007). *Reglamento interno Consejo Asesor*. Chiapas, México.

CNRBMA. (2007). *Estatutos do Sistema de Gestão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica*. Extraído el 26 de junio del 2012 desde: http://www.rbma.org.br/rbma/rbma_2_estatutos.asp

Conservation Measures Partnership. (2007). *Estándares Abiertos para la práctica de la conservación*. Versión 2.0. Extraído el 18 de junio del 2012 desde: http://www.conservationmeasures.org/wp-content/uploads/2010/04/CMP_Open_Standards_Version_2_Spanish.pdf

Daniele C., Acerbi M., Carezzo S. (1998). *La implementación de reservas de la biosfera: la experiencia latinoamericana*. Programa de cooperación Sur-Sur sobre desarrollo socioeconómico ambientalmente adecuado en los trópicos húmedos. Documentos de trabajo N° 25. Argentina: UNESCO-MAB.

Diario Oficial (2010). La Gaceta N°100. Costa Rica: Imprenta Nacional.

Esterkin, J.D. (2007). *La administración de proyectos en un ámbito competitivo*. Extraído el 24 de enero del 2010 desde: <http://books.google.co.cr/books?id=Wt3NII->

v07EC&printsec=frontcover&dq=administraci%C3%B3n+de+proyectos&ei=CYFcS63tEJHiygT-IIXPCA&cd=1#v=onepage&q=&f=false

European Comission. (2004). *Aid Delivery Methods. Project Cycle Management Guidelines*. Extraído el 24 de enero del 2010 desde: http://ec.europa.eu/europeaid/multimedia/publications/documents/tools/europeaid_adm_pcm_guidelines_2004_en.pdf

García, G., Ramírez, J.M. (2006). *Manual práctico para elaborar proyectos sociales*. Madrid, España: Siglo XXI Editores.

Hajjalikhani, M. (2008). *A new Systematic Management Approach for transmitting the Spirit of Cultural Heritage Sites*. ICOMOS 16th General Assembly and Scientific Symposium, Quebec.

IBEROMAB. (2010). *Seguimiento y evaluación del Plan de Acción de Madrid*. Conferencia Iberoamericana de Reservas de Biosfera. Extraído el 4 de enero del 2012 desde: http://proyectos.inecol.edu.mx/conferenciaiberoamericana2010/index.php?option=com_content&view=article&id=62&Itemid=75

Jaeger T. (2005). *Nuevas perspectivas para el Programa MAB y las reservas de biosfera: lecciones aprendidas en América Latina y El Caribe*. Programa de Cooperación Sur-Sur. Documentos de trabajo N° 35. Montevideo: UNESCO.

Lowden, G. (1996). *The Special Challenges of Managing Environmental projects*. Massachusetts, EUA: Project Management Institute.

Microsoft (2012). *A quick history of project management*. Extraído el 26 de junio del 2012 desde: http://office.microsoft.com/en-us/project-help/a-quick-history-of-project-management-HA010351563.aspx#_Toc310511347

Ministerio de Ambiente y los Recursos Naturales. (2003). *Plan de Manejo Reserva de Biosfera Bosawas*. Managua, Nicaragua: Secretaría Técnica de Bosawas.

Moreno, T. (2008). *Reservas de Biosfera de Mesoamérica: Resumen de resultados y conclusiones generadas durante el desarrollo del proyecto "Consolidación y fortalecimiento de las reservas de biosfera de Mesoamérica"*. Costa Rica: Fundación Biodiversidad, UNESCO, UCI, Pronatura. Extraído el 5 de diciembre del 2009 desde: <http://www.reservasdebiosfera.net/Documentos>

Müller, E., Ballestero, A., Arguedas, S. (2003). *Guía para la Creación de Reservas de Biosfera*. Red Iberoamericana de Reservas de Biosfera. Costa Rica: Universidad para la Cooperación Internacional.

Müller, E., Karez, C. (1998). *Las reservas de biosfera, la conservación de la biodiversidad y el desarrollo local*. Trabajo presentado en la reunión del Corredor Biológico de las Américas – Ecoaméricas, Salta, Argentina.

Otero, M. (2011). *Gestión participativa en la Reserva de Biosfera Delta del Paraná*. Trabajo presentado en el Foro Regional de Reservas de Biosfera, Programa MAB: 40 años promoviendo el desarrollo sostenible a través de la Red Mundial de Reservas de Biosfera. Agosto, San José, Costa Rica.

Project Communication Handbook. (2007). (2ª ed.). Sacramento, CA: Office of Project Management Process Improvement.

Project Management Institute. (2008). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos*. (4ª. Ed.). EUA: Project Management Institute Inc.

SEAGA. (2001). *Project Cycle Management, Technical Guide*. Italia: FAO.

Tapia, G. (2004). *Análisis de actores involucrados en procesos participativos*. Argentina: Fundación Cambio Climático. Extraído el 2 de abril del 2010 desde: <http://www.cambiodemocratico.org/archivos/Actores%20en%20procesos%20participativos.pdf>

UNESCO. (1996). *Reservas de biosfera: La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial*. París: UNESCO.

UNESCO. (2000). *Resolviendo el rompecabezas del enfoque por ecosistemas, las Reservas de Biosfera en Acción*. París: UNESCO.

UNESCO. (2008). *Plan de Acción de Madrid*. París: Programa Ser Humano y la Biosfera-UNESCO.

UNESCO. (2012). Man and the Biosphere Programme. Extraído el 4 de enero del 2012 desde: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/>

UNESCO. (2012). *Biosphere Reserves World Network*. París: UNESCO. Extraído el 4 de enero del 2012 desde: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/>

4. ANEXOS

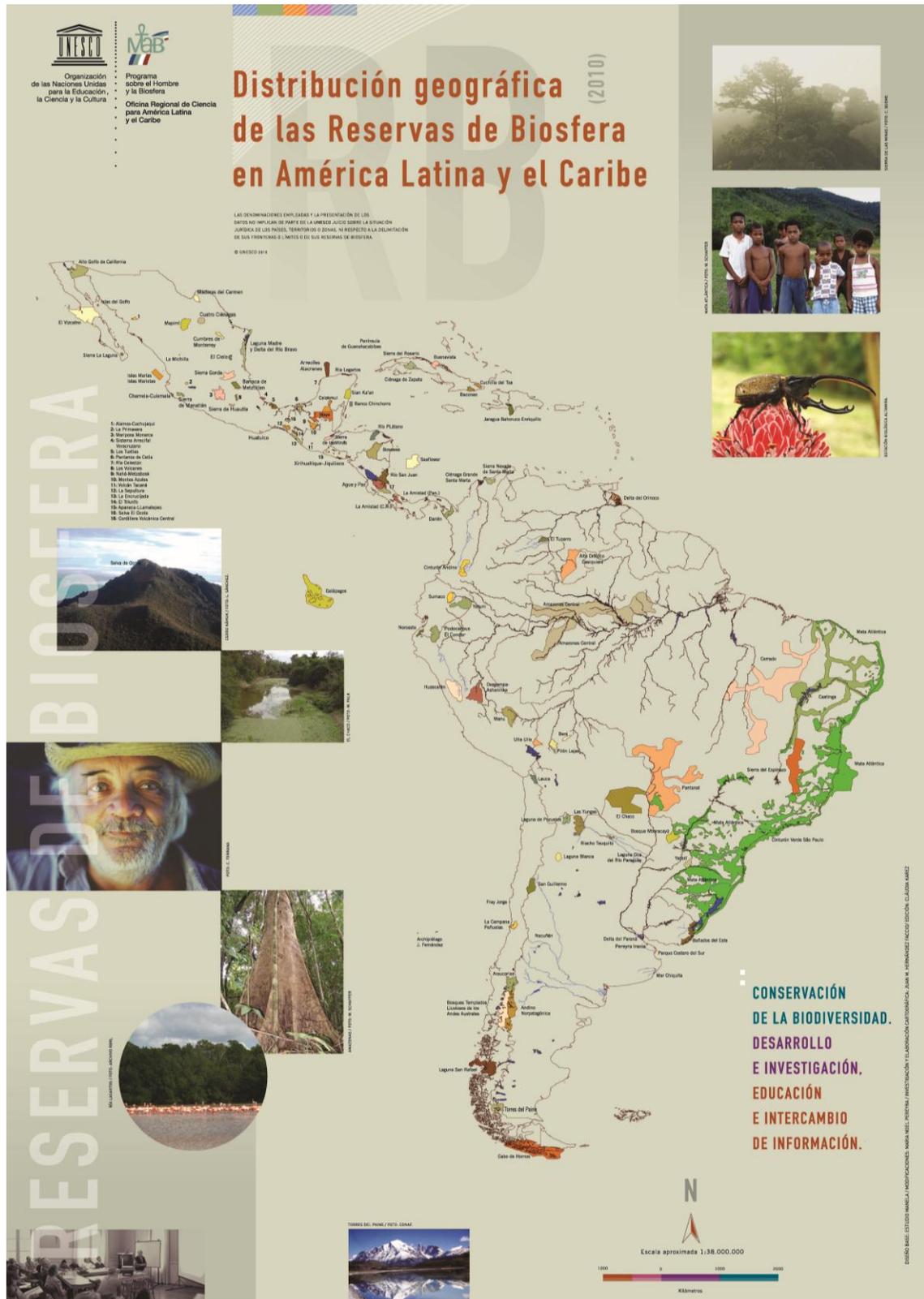
Anexo 1. Acta del Proyecto Final de Graduación.

ACTA DEL PROYECTO	
Fecha	Nombre de Proyecto
02 – Enero - 2012	Metodología de administración de proyectos aplicada al establecimiento de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera.
Áreas de conocimiento / procesos	Área de aplicación (Sector / Actividad)
Procesos: Iniciación y Planificación. Áreas del conocimiento: Alcance, Tiempo, Costos, Calidad, Recursos Humanos, Comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones e Integración.	Desarrollo Sostenible Gestión de Reservas de Biosfera
Fecha de inicio del proyecto	Fecha tentativa de finalización del proyecto
30 de enero del 2012	30 de abril del 2012
Objetivos del proyecto (general y específicos)	
<p>General:</p> <p>Desarrollar una propuesta metodológica basada en herramientas de administración profesional de proyectos, para la integración de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar el proceso de iniciación para proyectos de integración de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera. • Plantear herramientas para la planificación de proyectos de integración de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera abarcando las nueve áreas del conocimiento de la administración de proyectos. • Definir las características con las que deben cumplir las estructuras consultivas locales de reservas de biosfera y sus procesos de integración. 	

<p>Justificación o propósito del proyecto (Aporte y resultados esperados)</p>
<p>La Red Mundial de Reservas de Biosfera basa su accionar en la Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario adoptados por la Conferencia General de la UNESCO. En estos documentos se expresa la necesidad de que cada reserva de biosfera establezca una estructura consultiva local pero no describen como hacerlo.</p> <p>Los mecanismos de integración de estructuras consultivas locales y su funcionamiento no son homogéneos ya que la UNESCO deja esas decisiones a consideración y responsabilidad de cada país.</p> <p>Este proyecto final de graduación planteará una guía general para la integración de estructuras consultivas locales, basada en procedimientos de administración de proyectos, de forma que puedan ser adaptados a diferentes reservas de biosfera. Esto significará un aporte para la implementación y cumplimiento de los objetivos de la Estrategia de Sevilla, el Marco Estatutario y el Plan de Acción de Madrid de la Red Mundial de Reservas de Biosfera.</p>
<p>Descripción del producto o servicio que generará el proyecto – Entregables finales del proyecto</p>
<p>Guía para la integración de estructuras consultivas locales en reservas de biosfera que contenga procedimientos para la planificación del alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos y adquisiciones.</p>
<p>Supuestos</p>
<p>Hay interés del Programa MAB de la UNESCO y la Red Mundial de Reservas de Biosfera en conocer y aplicar mecanismos para mejorar la gestión de reservas de biosfera.</p> <p>Existe información disponible sobre diferentes estructuras de gestión de reservas de biosfera.</p> <p>Hay voluntad política y disponibilidad por parte de personal directivo de reservas de biosfera para la integración de estructuras consultivas locales.</p>
<p>Restricciones</p>
<p>Limitada comunicación con directores de reservas de biosfera que pudieran hacer aportes al proyecto.</p>
<p>Información histórica relevante</p>
<p>No se conocen esfuerzos similares anteriores. Sin embargo, se tomarán en consideración experiencias específicas de integración de órganos consultivos o consejos asesores locales en reservas de biosfera de América Latina.</p>

Identificación de grupos de interés (Stakeholders)	
<p>Ciente(s) directo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directores de reservas de biosfera • Puntos focales y Comités MAB nacionales • Cátedra UNESCO de Reservas de Biosfera y Sitios de Patrimonio Mundial <p>Ciente(s) indirecto(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secretaría del Programa MAB UNESCO. • Interesados en la gestión de reservas de biosfera. 	
<p>Realizado por:</p> <p style="text-align: center;">Tania Margarita Moreno Ramos Sustentante</p>	<p>Aprobado por:</p> <p style="text-align: center;">Miguel Vallejo Solis Profesor tutor</p>

Anexo 2. Mapa de reservas de biosfera de América Latina y el Caribe



Anexo 3. Resultados de consultas a expertos.

Experto consultado	Características del Comité	Aspectos del proceso de integración	Recomendaciones
<p>María del Carmen García</p> <p>Directora Reserva de Biosfera Banco Chinchorro. México.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Que estén representados todos los sectores (pescadores, turistas, artesanos, etc.). • Que tenga equidad de género y edad. • Que tenga un reglamento. • Que sea operativo. • Que se pueda renovar cada X número de años. • Para el caso de las ANP manejadas por gobierno que los consejeros no tengan remuneración. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que se eligió a los consejeros de manera popular • Que no haya procesos políticos en su momento. • Que se aclare cuál es la función del consejo y de los consejeros antes de elegirlos. • Que el consejo no sea regulatorio • Que los consejeros tengan apoyo de sus instituciones. • Para la elección las reuniones deben de contener la representación de todos los sectores, y su representante debe ser un líder elegido por el sector (en reuniones previas). 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones parciales por sectores. • Reuniones Generales con temas generales. • Subconsejo temáticos. • En las plenarios tratar temas generales. • No ser consejos mayores a 25 personas
<p>Jorge Ellis</p> <p>Especialista Ciencias Naturales UNESCO Quito</p>	<p>Comité de Gestión: lograr un adecuado balance entre las formalidades exigidas / recomendadas por el Programa MAB y el posicionamiento / visualización de los temas de relevancia para la RB, que se deben reflejar en una representación adecuada de los sectores pertinentes a esa RB en la conformación del Comité. A su vez, este debe tener una estructura / no. de integrantes que logre ejecutividad por un lado, y representación multisectorial al mismo tiempo. Sectores “no fundamentales” para la gestión de la RB, pero de relevancia para la misma, pueden integrar grupos ad hoc, Comités Asesores, etc.</p>	<p>La conformación del primer Comité de Gestión normalmente debería estar definida durante el proceso de preparación de la propuesta de nominación de la RB a ser remitida al Secretariado del Programa MAB. Luego, el Comité podría preparar sus estatutos, estipulando conformación del Comité, y detalles como por ej. representatividad, forma de selección y proceso de rotación del “representante de la academia”, detalles de representación a título personal si fuese del caso (además de la representación a título institucional, por ejemplo del delegado por el Ministerio del Ambiente).</p>	
<p>Santiago Rodríguez Girón</p> <p>Coordinador Comité Promotor del Área de Biosfera Macizo del Cajas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de convocatoria e integración de sectores alrededor de intereses comunes de desarrollo • Capacidad de asistencia técnica para la formulación de proyectos de desarrollo que integren a dichos 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de actores; públicos, privados, ciudadanos • Identificación de roles de cada actor • Conformación de un grupo núcleo impulsor y socializador de la 	<p>Se debe diferenciar por lo menos tres niveles:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un grupo de instituciones núcleo, que son las más comprometidas en la gestión ya sea por obligación legal (ministerios

Experto consultado	Características del Comité	Aspectos del proceso de integración	Recomendaciones
<p>Corporación Municipal Parque Nacional Cajas - ETAPA EP Ecuador</p>	<p>sectores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de gestión de información estratégica / técnica para orientación de los actores y sus metas comunes • Capacidad de apoyo a la gestión de recursos humanos/técnicos/financieros para el desempeño de sus respectivos roles • Capacidad de vinculación a nivel técnico-político para el impulso de normativas, mecanismos y apoyo sectorial a la ejecución de proyectos de desarrollo • Capacidad de ofrecer un valor agregado a los actores del territorio que éstos no podrían encontrar en otra parte o por sí solos, por ejemplo vinculación sectorial, visión de vinculación regional acceso a información estratégica, facilitación de acceso a recursos, visión y gestión estratégica para acceso a recursos o gestión de actividades, etc. 	<p>propuesta conformado por los sectores más comprometidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las principales características biológicas, físicas funcionales, productivas y político administrativas del territorio a gestionarse como Biosfera • Identificación de buenas prácticas o modelos de desarrollo existentes susceptibles de réplica • Construcción de una propuesta inicial a ser socializada, incluyendo el modelo de gestión, el modelo de financiamiento y los compromisos que cada actor debe asumir • Socialización, adaptación y validación de dicha propuesta de modelo de gestión a nivel local, luego regional, luego a las instancias nacionales que corresponda y finalmente a nivel internacional donde corresponda • Suscripción de compromisos y roles a desempeñarse dentro del modelo de gestión validado en el marco de las normativas aplicables para el cumplimiento de dichos compromisos según la legislación vigente • Gestión de apoyo político y recursos financieros públicos o privados. 	<p>por ejemplo) o convicción (ONGs), y que serán el espíritu activo de construcción e implementación de la propuesta colocando recursos de tiempo, personal y logística.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Un grupo más ampliado de instituciones y sectores interesados que son menos activos en el día a día pero que participan en líneas de iniciativas o acción específicas dentro del modelo de gestión de la Biosfera y que se comprometen por tener un interés específico en dicho tema. 3. Un grupo de actores institucionales y no institucionales interesados en el tema de gestión bajo el modelo de Biosfera que no tienen responsabilidades de ejecución pero que pueden ser buenos puntos de difusión del concepto de desarrollo, por ejemplo ONGs, organizaciones civiles y comunitarias, medios de comunicación, instituciones académicas, etc.
<p>Jhon E. Lazo T. Miembro Comité Promotor Área de Biosfera Como Zona Núcleo El Cajas Municipalidad De Cuenca. Ecuador.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Integrador - Coordinador - Capacitador - Veedor - Seguimiento - informador 	<p>El de consultor de expectativas de proyectos El de asesor de proyectos El de gestionar los procesos para la ejecución de los proyectos.</p>	

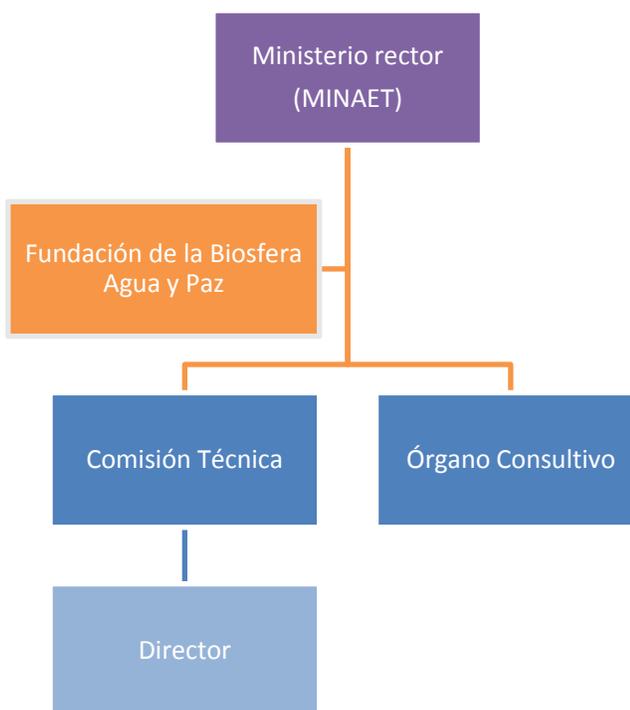
Experto consultado	Características del Comité	Aspectos del proceso de integración	Recomendaciones
<p>Eduard Müller</p> <p>Director Cátedra UNESCO de Reservas de Biosfera y Sitios de Patrimonio Mundial</p> <p>Universidad para la Cooperación Internacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Legítimo. • Con representatividad real de los diferentes sectores. • Con representación de gobiernos locales. • Subdividido en comités regionales para tener mayor capacidad de ejecutar acciones a nivel local. • Equilibrio público – privado • Ejecutivo, con capacidad de influir en los sectores que representa. • Con dinamismo en sus representantes, que haya rotación pero no completa para que no se pierda la continuidad de acciones. 	<p>Debería ser un proceso participativo en donde los representantes sean elegidos por cada sector</p>	<p>La población debe estar informada sobre la reserva de biosfera para que se involucren en su gestión y se pueda llegar a un ordenamiento territorial.</p>

Anexo 4. Estructuras de Gestión en Reservas de Biosfera de América Latina.

Reserva de Biosfera Agua y Paz, Costa Rica.

Gracias al Decreto Ejecutivo n° 35993-MINAET, firmado el mayo del 2010, se crea la Comisión Técnica y el Órgano Consultivo para la gestión de la BAYP. Esto fué un importante logro para el fundamento legal de esta reserva de biosfera ya que en Costa Rica no existe normativa que regule ni reconozca las reservas de biosfera a nivel nacional.

La Comisión Técnica está integrada por un grupo interdisciplinario de diferentes instituciones y organizaciones, tiene la función de promoción del desarrollo sostenible a través del establecimiento y fortalecimiento de canales de comunicación, coordinación y articulación de los esfuerzos. Por su parte, el Órgano Consultivo está conformado por diez representantes de organizaciones de la sociedad civil, uno de cada uno de los diferentes sectores que inciden en el territorio de la Biosfera Agua y Paz. Su rol es apoyar a la Comisión Técnica y participar en los procesos de planificación y gestión de programas de trabajo y proyectos (Diario Oficial, 2010).



Reserva de Biosfera Bosawas, Nicaragua

La Reserva de Biosfera Bosawas cuenta con dos estructuras organizativas principales, una a nivel político y la otra a nivel operativo.

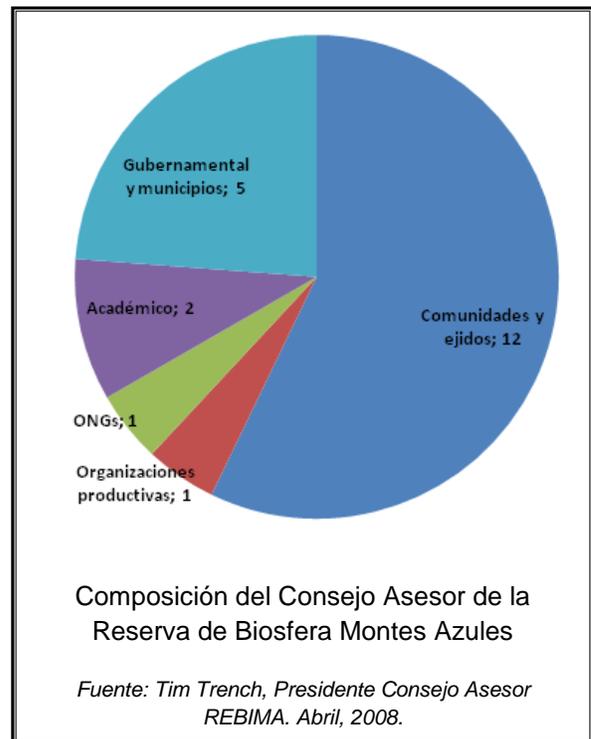
- La Comisión Nacional Bosawas es un órgano político de consulta obligatorio para el manejo de la Reserva de Biosfera Bosawas, está integrado por el Ministro del Ministerio de Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) quien los preside, el Ministro del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) o su delegado, el Director de la Oficina de Titulación Rural (OTR) o su delegado, el Director del Instituto Nacional Forestal (INAFOR) o su delegado, el Presidente del Consejo Regional Autónomo del Atlántico Norte o su delegado, los Alcaldes de los siete municipios y un representante por cada uno de los seis bloques de comunidades indígenas que habitan en la reserva de biosfera. La Comisión

Nacional Bosawas propone las políticas para el manejo de la reserva de biosfera y gestiona asistencia técnica y apoyo financiero para la misma (MARENA-SETAB, 2003).

- La Secretaría Técnica de Bosawas (SETAB), a su vez, es una instancia ejecutiva desconcentrada del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) que responde a los lineamientos propuestos por la Comisión Nacional Bosawas. La SETAB es la responsable de la implementación y administración de la reserva de biosfera (MARENA-SETAB, 2003).

Reserva de Biosfera Montes Azules, México

El Consejo Asesor de la Reserva de Biosfera Montes Azules (REBIMA) fue establecido en el año 1997 como un espacio de diálogo y un foro de resolución de problemas, actualmente cuenta con representación de comunidades y ejidos, organizaciones productivas, organizaciones no gubernamentales, sector académico, sector gubernamental y municipal (Figura n°1). En su reglamento, el Consejo se define como “un conjunto de personas que se reúne con la finalidad de colaborar, asesorar, dar consejos y recomendaciones a la Dirección de la Reserva de la Biosfera Montes Azules con el propósito de que administre, maneje, desarrolle y opere adecuadamente la Reserva” (Consejo Asesor REBIMA, 2007).

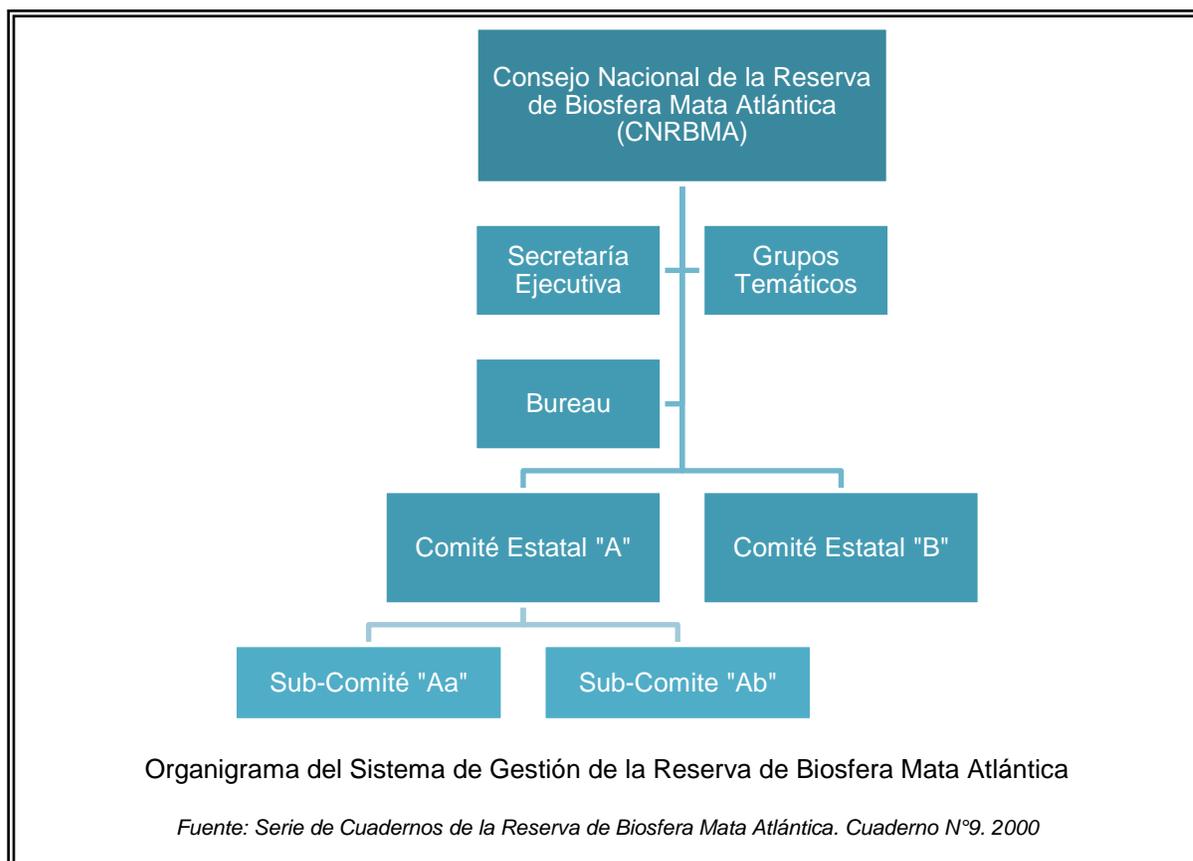


Reserva de Biosfera Mata Atlántica, Brasil

Debido a la magnitud de esta reserva de biosfera, se han establecido tres niveles en el comité de gestión: nacional, estatal y local (Figura n°2). El Consejo Nacional de la Reserva de Biosfera Mata Atlántica (CNRBMA) está compuesto por 20 miembros del sector gubernamental y 20 miembros de la sociedad civil. De los 20 miembros gubernamentales, cuatro representan al Gobierno Federal, 14 a los Gobiernos de los Estados que integran la reserva de biosfera, uno representa a los Municipios y uno más es invitado por el consejo de acuerdo a sus prioridades. De los 20 representantes no gubernamentales, 18 representan a la comunidad científica, ambientalistas y comunidades locales, y dos miembros representan a la iniciativa privada.

Además, el CNRBMA cuenta con la colaboración de seis grupos temáticos (áreas protegidas, especies, educación ambiental, desarrollo sustentable, calidad ambiental y legislación) para la definición de acciones específicas en cada área del conocimiento; una Secretaría Ejecutiva para implementar las decisiones, y un Bureau con funciones organizativas y facilitadoras (Allegrini et al. 2000).

Los Comités Estatales son los entes que coordinan la implementación de acciones en cada uno de los Estados que integran la reserva de biosfera siguiendo las directrices del CNRBMA. Al igual que el Consejo Nacional, los Comités están compuestos de forma equitativa por miembros de organizaciones gubernamentales y de la sociedad civil. Cuando la extensión o las particularidades de un Estado lo requieren, el Comité Estatal puede establecer Sub-Comités con el objetivo de atender la implementación a nivel local y ampliar la participación de los actores locales (Allegrini, et al. 2000).



Anexo 5. Aplicación de Plantillas

Ejemplos del uso de las plantillas propuestas aplicadas al caso de la Reserva de Biosfera Agua y Paz.

- **Identificación de interesados**

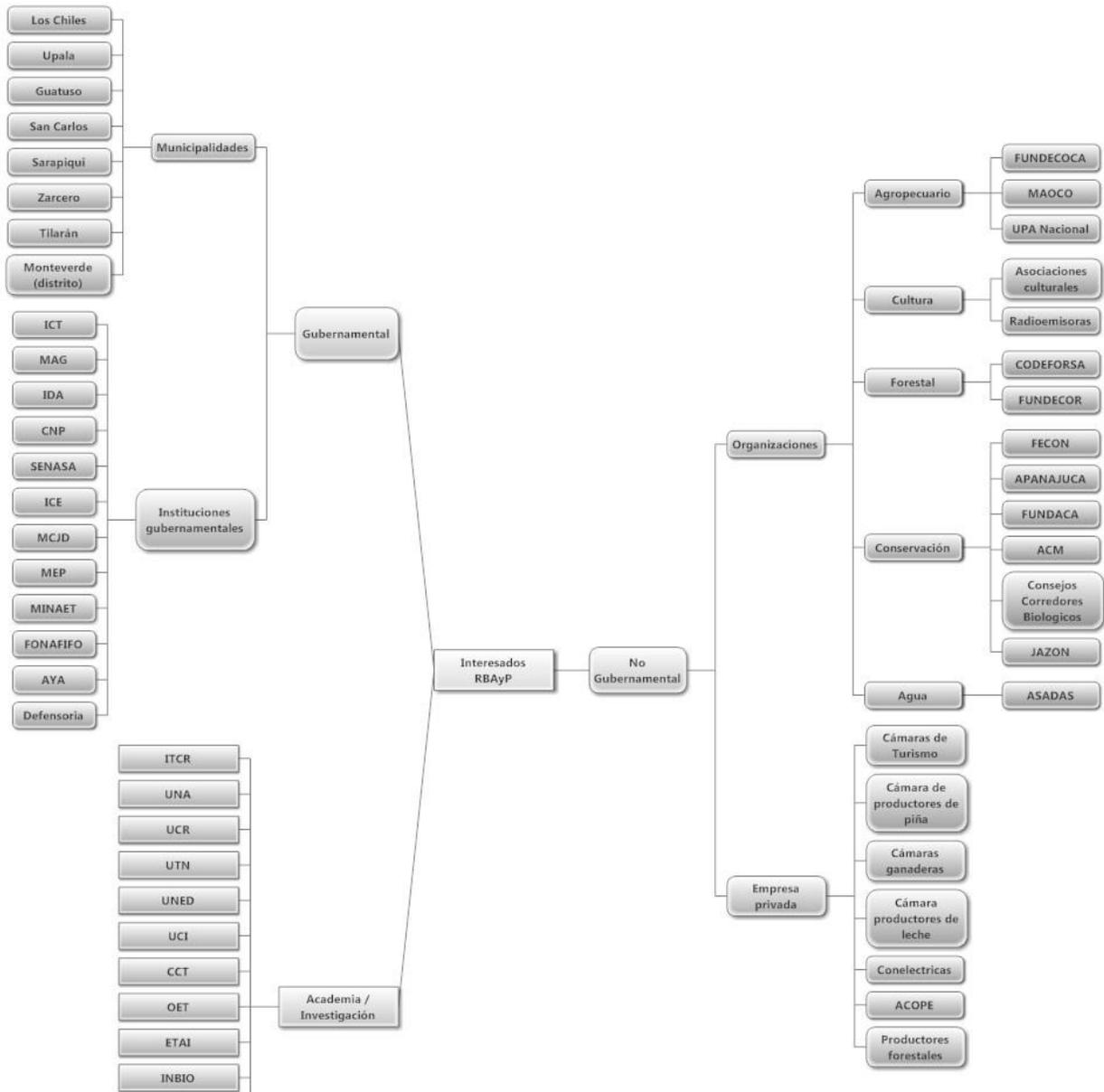


Figura Anexo 5 - 1. Ejemplo mapa mental – Identificación de interesados

- **Definición del Alcance**

Cuadro Anexo 5 - 1. Ejemplo Definición del Alcance para la conformación del órgano Consultivo de la Biosfera Agua y Paz

Entregable	Descripción	Criterio de aceptación
Un Órgano Consultivo para la Reserva de Biosfera Agua y Paz	<p>Órgano conformado por un representante de cada uno de los siguientes sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Municipalidades. - Sector turismo. - Sector comunal - Subsector conservacionista. - Subsector forestal. - Sector agropecuario - Sector energía. - Subsector agua. - Sector cultura. - Sector académico o científico. 	<p>La conformación del Órgano Consultivo deberá ser acorde a lo estipulado en el Decreto Ejecutivo n° 35993-MINAET.</p> <p>Los representantes de cada sector serán elegidos por votación en una reunión abierta.</p> <p>El Órgano Consultivo deberá estar integrado antes de finalizar el mes de septiembre del 2010.</p>

- **Estructura Detallada del Trabajo (EDT)**

Cuadro Anexo 5 - 2. Ejemplo EDT para la conformación del Órgano Consultivo de la Biosfera Agua y Paz

Entrega	Actividad	Tarea
1. Actores identificados	1.1. Identificación de organizaciones representativas de cada sector en la Biosfera Agua y Paz.	1.1.1.Revisar información documental
		1.1.2.Realizar consulta a actores clave.
		1.1.3.Elaborar lista de actores
2. Actores informados	2.1. Producción de materiales de difusión sobre la Biosfera Agua y Paz	2.1.1.Solicitar cotizaciones
		2.1.2.Contratar empresa
		2.1.3.Diseñar contenidos e imagen
		2.1.4.Imprimir materiales
	2.2. Difusión de la Biosfera Agua y Paz y su estructura organizativa (órgano Consultivo)	2.2.1.Gestionar y publicar artículo en periódicos locales.
		2.2.2.Gestionar y brindar entrevistas en radioemisoras locales.
	2.3. Realización foros cantonales en Los Chiles, Upala, Guatuso, San Carlos, Sarapiquí, Zarcero, Monteverde y Tilarán.	2.3.1.Definir lista de actores invitados por cantón
		2.3.2.Contratar salón y servicios de alimentación
		2.3.3.Distribuir invitaciones
		2.3.4.Confirmar asistencia
		2.3.5.Preparar materiales para foros
		2.3.6.Realizar foros

Entrega	Actividad	Tarea
3. Órgano Consultivo integrado a través de elecciones.	3.1. Realización de reunión regional para elección de órgano Consultivo	3.1.1. Definir lista de actores invitados por sector
		3.1.2. Contratar salón y servicios de alimentación
		3.1.3. Distribuir invitaciones
		3.1.4. Confirmar asistencia
		3.1.5. Definir metodología para la elección de miembros del Órgano Consultivo
		3.1.6. Preparar materiales
		3.1.7. Realización de reunión regional

- **Estimación de costos**

Cuadro Anexo 5 - 3. Ejemplo estimación de costos para la conformación del Órgano Consultivo de la Biosfera Agua y Paz

Actividad	Recurso/Material/Servicio	Costo unitario	Cantidad	Subtotal
2.1. Producción de materiales de difusión.	Diseñador gráfico	¢200,000	1	¢200,000
	Servicio de imprenta	¢1,500	500	¢750,000
2.3. Realización de foros locales	Alquiler salón de eventos	¢10,000	8	¢80,000
	Refrigerios para participantes	¢3,000	200 (25 por foro)	¢600,000
	Combustible para facilitadores	¢15,000	8	¢12,000
3.1. Realización de reunión regional para elección de órgano Consultivo	Alquiler salón de eventos	¢10,000	1	¢10,000
	Refrigerios para participantes	¢5,000	100	¢500,000
	Combustible para facilitadores	¢15,000	1	¢15,000
			TOTAL	¢2'275,000

- **Verificación de la Calidad**

Cuadro Anexo 5 - 4. Ejemplo verificación de la calidad para la conformación del Órgano Consultivo de la Biosfera Agua y Paz

Entregable	Requisitos de calidad o criterios de aceptación	Indicador	Medios de verificación
1. Actores identificados	<p>Organizaciones e instituciones identificadas para cada uno de los siguientes sectores: municipalidades, turismo, comunal, conservacionista, forestal, agropecuario, energía, agua, cultura, académico-científico.</p> <p>Organizaciones e instituciones identificadas en los diferentes de la Biosfera Agua y Paz o con influencia en todo el territorio.</p>	Al menos 3 actores identificados para cada sector y al menos un actor de cada cantón antes del 28 de mayo del 2010.	Lista de actores
2. Actores informados	<p>Información brindada de forma clara y concreta.</p> <p>Principales actores informados de forma directa.</p>	Realización de un foro en cada cantón de la Biosfera Agua y Paz durante los meses de junio y julio del 2010.	<p>Materiales de difusión impresos.</p> <p>Informes con fotografías de los foros cantonales.</p>
3. Órgano Consultivo integrado	Órgano Consultivo conformado por un representante, electo por votación, de cada uno de los siguientes sectores: Municipalidades, Sector turismo, Sector comunal, Subsector conservacionista., Subsector forestal, Sector agropecuario, Sector energía, Subsector agua, Sector cultura, Sector académico o científico.	Órgano Consultivo integrado por 10 miembros representantes de los diferentes sectores. en septiembre del 2010.	Acta de conformación del Órgano Consultivo.

- **Recursos Humanos**

Cuadro Anexo 5 - 5. Ejemplo perfil del Equipo del proyecto para la conformación del Órgano Consultivo de la Biosfera Agua y Paz

Rol	Responsabilidades	Actores - Organizaciones involucradas
Director	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir al equipo ejecutor. • Coordinar con actores externos e internos. • Informar a actores clave: Vice-Ministerio de Ambiente, Comité MAB, UNESCO, etc. 	Comisión Técnica de la Biosfera Agua y Paz
Patrocinador	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de fondos • Coordinación con el Ministerio de Ambiente • Apoyo político 	Comisión Técnica de la Biosfera Agua y Paz Viceministerio de Ambiente Oficina de la Diputada Pilar Porras
Donante	<ul style="list-style-type: none"> • Aportar recursos financieros para la impresión de materiales, y la realización de foros cantonales y la reunión regional. 	ASAHNOR Universidad para la Cooperación Internacional
Equipo Ejecutor	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las actividades programadas. • Administrar los recursos financieros. 	Comisión Técnica de la Biosfera Agua y Paz Cátedra UNESCO de Reservas de Biosfera

Cuadro Anexo 5 - 6. Ejemplo Matriz de responsabilidades de actores internos

Actividad/Tarea	Actores			
	Comisión Técnica de la BAyP	Cátedra UNESCO-UCI	ASAHNOR	Vice-Ministerio de Ambiente
1.1. Identificación de organizaciones representativas de cada sector en la Biosfera Agua y Paz.	Responsable	Consultado	Participa	
2.1. Producción de materiales de difusión sobre la Biosfera Agua y Paz	Responsable	Participa		
2.2. Difusión de la Biosfera Agua y Paz y su estructura organizativa (órgano Consultivo)	Responsable	Consultado	Consultado	
2.3. Realización foros cantonales en Los Chiles, Upala, Guatuso, San Carlos, Sarapiquí, Zarcero, Monteverde y Tilarán.	Responsable	Participa	Participa	Informado
3.1. Realización de reunión regional para elección de órgano Consultivo	Responsable	Participa	Participa	Participa

- **Plan de Comunicación**

Cuadro Anexo 5 - 7. Ejemplo Matriz de comunicación interna

Tipo de información	Responsable de generar información	Destinatario (s)	Frecuencia	Medio de comunicación
Memoria de taller	Comisión técnica	Cátedra UNESCO	Al finalizar cada taller cantonal	Correo electrónico
Informe de avance	Comisión técnica	Viceministerio de Ambiente	Mensual	Reuniones
Informe de resultados	Comisión técnica Cátedra UNESCO	Viceministerio de Ambiente Universidad para la Cooperación Internacional Oficina Diputada Pilar Porras	Al finalizar las actividades	Correo electrónico

Cuadro Anexo 5 - 8. Ejemplo Matriz de comunicación con actores externos

Organización	Nombre de contacto	Datos de contacto	Medio preferido	Tipo de información	Frecuencia
Todos los Sectores/Actores interesados	Varios		Publicación en periódico u otro medio de comunicación. Correo electrónico.	Nota informativa sobre la Reserva de Biosfera y el rol del Comité	Previo a los talleres cantonales.
			Correo electrónico.	Informe de avance	Después de cada taller cantonal. Al finalizar las actividades.
Comité Nacional MAB	Presidente Fernando Bermudez	Tel.: Email:	Correo electrónico	Informe de resultados	Al finalizar las actividades

- **Plan de Gestión de Riesgos**

Cuadro Anexo 5 - 9. Ejemplo Matriz de Riesgos.

Identificación		Análisis					Plan de acción		
Riesgo	Tipo	Probabilidad de ocurrencia	Impacto			Posible respuesta	Costo estimado	Responsable	
			+/-	Alto Medio Bajo	Alcance Tiempo Costo				
Oposición por parte de Áreas de Conservación -SINAC	Externo	Alta	-	A	T-C	Mitigarlo a través de buena comunicación e involucrándolos en el proceso.	₡30,000 para reuniones	Comisión técnica con el apoyo del Comité nacional MAB	
Apoyo técnico de la Cátedra UNESCO	Interno	Alta	+	M	A	Aprovecharlo	Ninguno	Comisión técnica	
Apoyo institucional (MINAET) y político (Diputada de gobierno)	Interno	Media	+	A	A	Fortalecerlo informando oportunamente los logros.	Ninguno	Comisión Técnica	
Débil marco legal que sustenta el establecimiento del Órgano Consultivo.	Interno	Media	-	A	A	Aceptarlo	Ninguno		
Presupuesto insuficiente	Interno	Media	-	A	C	Evitarlo	Ninguno	Comisión Técnica	
Visibilidad a nivel nacional e internacional como un proyecto piloto modelo	Externo	Media	+	M	A	Aprovecharlo	Ninguno	Cátedra UNESCO	
Interés de otras organizaciones de establecer alianzas público-privadas	Externo	Media	+	M	A	Fortalecerlo	Ninguno	Comisión técnica	
Condiciones climáticas que impidan la realizaciones de los talleres	Externo	Media	-	M	T-C	Aceptarlo	₡50,000 para imprevistos		

- **Plan de Adquisiciones**

Cuadro Anexo 5 - 10. Ejemplo Plan de adquisición de productos

Actividad	Recursos materiales necesarios	Especificaciones	Cantidad	Tipo de compra
2.3 Realización foros cantonales	Materiales para los participantes	Folders, lapiceros, hojas blancas, papelografo, marcadores.	200	Compra directa después de comparación de precios en diferentes almacenes.
3.1 Realización de reunión regional para elección de órgano Consultivo	Materiales para los participantes	Folders, lapiceros, hojas blancas, papelografo, marcadores.	100	Compra directa después de comparación de precios en diferentes almacenes.

Cuadro Anexo 5 - 11. Ejemplo Plan de adquisición de servicios

Actividad	Hacer o Contratar	Especificaciones y requisitos	Criterio de selección	Proveedores
2.1. Producción de materiales de difusión sobre la Biosfera Agua y Paz	Contratar	Diseño e impresión de materiales (500 ejemplares) sobre la Biosfera Agua y Paz en un plazo de 20 días a un costo no mayor de ¢950,000.	Precio y calidad de la propuesta.	PowerPrint Vector4 Imprenta San Carlos
2.2 Difusión de la BAyP	Hacer	Redactar comunicado de prensa para distribuir entre medios nacionales y locales.	---	---
2.3 Realización foros cantonales	Contratar	Salón de eventos y servicio de alimentación: café y refrigerio por la mañana y almuerzo a medio día para 25 personas en cada foro.	Condiciones del salón, menú y precio.	Por definir
3.1 Realización de reunión regional para elección de órgano Consultivo	Contratar	Salón de eventos y servicio de alimentación: café y refrigerio por la mañana y almuerzo a medio día para 100 personas.	Condiciones del salón, menú y precio.	Por definir

Integración del Plan del proyecto

Cuadro Anexo 5 - 12. Ejemplo integración del plan del proyecto

ACTIVIDADES	EQUIPO				INDICADORES DE CALIDAD	CRONOGRAMA (Semanas)								RECURSOS – SERVICIOS NECESARIOS	PRESUPUESTO (Colones)	
	CT	CU	A	MA		1	2	3	4	5	6	7	8			
1.1 Identificación de organizaciones representativas de cada sector en la Biosfera Agua y Paz.	R	C	P		Al menos 3 actores identificados para cada sector y al menos un actor de cada cantón antes del 28 de mayo del 2010.	✓	✓									0
2.1 Producción de materiales de difusión sobre la Biosfera Agua y Paz	R	P			500 ejemplares impresos y distribuidos entre los actores locales.	✓	✓	✓							Diseñador gráfico e imprenta.	¢950,000
2.2 Difusión de la Biosfera Agua y Paz y su estructura organizativa (órgano Consultivo)	R	C	C		Al menos una nota de prensa publicada y dos entrevista en radioemisoras locales realizadas.		✓	✓								0
2.3 Realización foros cantonales en Los Chiles, Upala, Guatuso, San Carlos, Sarapiquí, Zarcero, Monteverde y Tilarán.	R	P	P	I	Realización de un foro en cada cantón de la Biosfera Agua y Paz durante los meses de junio y julio del 2010.			✓	✓	✓	✓	✓		Materiales para los participantes (folders, lapiceros, papelografo, hojas blancas, marcadores). Salón de eventos y servicio de alimentación para 25 personas en cada foro.	¢692,000	

ACTIVIDADES	EQUIPO				INDICADORES DE CALIDAD	CRONOGRAMA (Semanas)								RECURSOS – SERVICIOS NECESARIOS	PRESUPUESTO (Colones)
	CT	CU	A	MA		1	2	3	4	5	6	7	8		
3.1 Realización de reunión regional para elección de órgano Consultivo	R	P	P	P	Órgano Consultivo integrado por 10 miembros representantes de los diferentes sectores. en septiembre del 2010								✓	Materiales para los participantes (folders, lapiceros, papelografo, hojas blancas, marcadores). Salón de eventos y servicio de alimentación para 100 personas.	₡525,000