

POSGRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

FACULTAD DE CIENCIAS

Acciones que buscan aplicar los criterios de sustentabilidad ambiental a los proyectos de fortalecimiento de capacidades de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN CIENCIAS (ECOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES)

PRESENTA

LYDIA PATRICIA MARTÍNEZ MADRID

DIRECTORA DE TESIS: M. EN C. MARÍA JULIA CARABIAS LILLO

MÉXICO, D.F.

DICIEMBRE 2009





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi sincero agradecimiento

A la Dra. Deny Rodríguez Vargas por su comprensión y apoyo.

A la M. en C. Julia Carabias Lillo, quién fungió como directora de la tesis por su ejemplo.

A los miembros del jurado Dra. Rosalba Landa Ordaz, Dra. Virginia Cervantes Gutiérrez, M. en C. Irene Pisanty Baruch y M. en C. Raúl Martínez Navarro, por sus contribuciones y paciencia.

A Paloma Bonfil Sánchez por sus aportaciones conceptuales y metodológicas al quehacer de Fortalecimiento de Capacidades en la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, así como por compartir sus experiencias en el devenir de la vida.

A Laura Angélica Rocha Romero por su apoyo en la revisión final de la tesis.

A Víctor M. Rojo Leyva por su amistad y guía dentro del quehacer institucional.

DEDICATORIA

A mis padres:			
Esperanza Madrid y Salvador Martínez			
A mi hija:			
Teresa Lucía			
A mis Hermanos:			
José Arturo			
Salvador			
David			
Alejandra			
Octavio			

Moisés

INDICE

Pági RESUMEN	na 1
ABSTRACT	1
1. INTRODUCCION	3
 2. ANTECEDENTES 2.1 La situación de los Pueblos Indígenas 2.2 Pueblos Indígenas y Desarrollo 2.3 Pueblos Indígenas y Organizaciones 2.3 Marco Institucional 2.4 Sustentabilidad 2.5 Criterios Operativos de la Sustentabilidad 2.6 Fortalecimiento de Capacidades para el manejo del medio ambiente 2.7 Diseño Curricular 	5 8 10 11 12 14 16 19
3. JUSTIFICACIÓN	22
4. OBJETIVO GENERAL	24
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
 5. METODO 5.1 Elección e integración de los criterios de sustentabilidad 5.2 Descripción de las variables utilizadas para el análisis comparativo y escala de aplicación 5.3 La reconstrucción histórica de los instrumentos a analizar: 5.3.1 Principios institucionales en Materia de Desarrollo Sustentable 5.3.2 Acciones Institucionales en Materia de Desarrollo Sustentable 5.3.3 Criterios de Dictaminación ambientales de los Proyectos Nacionales Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas 5.3.4 Primer Concurso de Experiencias Productivas Exitosas en el Mane Conservación del Patrimonio Natural y Cultural Indígena 5.3.5 Primer Congreso Internacional sobre Casos Exitosos de Desarra Sostenible del Trópico 5.3.6 Línea de Formación de Manejo de Recursos Naturales y Desarra Sustentable, denominada Matriz Línea de Formación 5.3.7 Proyecto Diplomado Medio Ambiente y Desarrollo para Líde Indígenas. 5.3.8 Autodiagnóstico Ecológico Comunitario con la metodología INCA RURAL 	28 29 30 30 s de 33 ejo y 36 rollo 38 rollo
 6. RESULTADOS 6.1 Por Matriz 6.1.1 Matriz de Principios Institucionales 6.1.2 Matriz de Acciones Institucionales 6.1.3 Matriz de Provectos Nacionales 	46 46 46 49 51

6.1.4 Matriz de Proyectos Exitosos2 6.1.4 Matriz de Línea de Formación 6.1.4 Matriz INI-LEAD-SEMARNAT	53 55 57 59 61
6.2.1 Los resultados obtenidos por criterio	63 63 71
7. DISCUSIÓN	72
8. CONCLUSIONES	77
9. LITERATURA CITADA	79
INDICE DE CUADROS Cuadro 1.Condiciones de Vida de los Pueblos Indígenas, PNDPI (2009). Cuadro 2. Etapas del Diseño Curricular	5 21
Tabla 2 Valores de grado de inclusión del criterio de sustentabilidad Tabla 3. Principios Institucionales a considerara en el análisis Tabla 4. Acciones Institucionales consideradas en el análisis Tabla 5. Principales características de los Proyectos Nacionales Tabla 6. Criterios de dictaminación de los Proyectos Nacionales con enfoque ambiental Tabla 7. Preguntas del Concurso de Experiencias Productivas Exitosas en Manejo y Conservación del Patrimonio Natural y Cultural Indígena Tabla 8. Criterios utilizados en el Primer Congreso Internacional sobre Casos	35 n el 37 s 38
Tabla 10 Contenidos temáticos. fase 1 del Diplomado INI-LEAD-SEMARNAT	
Tabla 11 Contenidos temáticos. fase 2 del Diplomado INI-LEAD-SEMARNAT Tabla 12 Plan de Formación INCA RURAL Tabla 13 Matriz de Principios Institucionales Tabla 14 Matriz de Acciones Institucionales Tabla 15 Matriz de Proyectos Nacionales Tabla 16 Matriz de Proyectos Exitosos1 Tabla 17 Matriz de Proyectos Exitosos2 Tabla 18 Matriz de la Línea de Formación Tabla 19 Matriz de Diplomado Medio Ambiente y Desarrollo para Líderes Indígenas. INI-LEAD-SEMARNAT	43 45 48 50 52 54 56 58
Tabla 21 Matriz de Herramientas Porcentajes	62 69 70

RESUMEN

El presente trabajo recupera mi experiencia profesional acumulada de 2002 a la fecha, con relación a las acciones de fortalecimiento de capacidades en materia ambiental, realizadas en la Dirección de Fortalecimiento de Capacidades de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

El análisis de las experiencias está enfocado a buscar la aplicación *a posteriori* de los criterios de sustentabilidad, con la finalidad de ir precisando aquéllos que permitan aplicar el enfoque de sustentabilidad ambiental a los proyectos formativos que se realizan en la institución.

Las experiencias analizadas se agrupan en tres tipos: los principios y acciones institucionales propuestas con un enfoque de sustentabilidad ambiental; los criterios utilizados en la dictaminación de proyectos de diversa índole y finalmente los contenidos curriculares diseñados para diversidad de sujetos de atención y sus necesidades en torno a la temática ambiental.

Los criterios elegidos deambulan entre lo general y lo particular; sin embargo retoman tanto las necesidades expresadas por los indígenas en diversos espacios, como la experiencia acumulada en el área en las propuestas y acciones desarrolladas. Del análisis se desprende la necesidad de detallar algunos criterios (reconocer la realidad a diferentes niveles), y de ampliar las posibilidades de otros (mejorar el monitoreo de las actividades de desarrollo). Así como precisar aquellos poco tangibles, como lo es la identidad indígena (toma de conciencia de la existencia de su propia cultura), la cual puede ser un impulsor en la búsqueda de mecanismos de sensibilización y acuerdos comunitarios que permitan transitar hacia el desarrollo sustentable en las comunidades y pueblos indígenas.

Abstract/ Summary

The present work gathers all my professional experience related to actions of reinforcement of capacities in environmental matter, since 2002 to the date in the Dirección de Fortalecimiento de Capacidades of the Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (National Committee for the Development of Indigenous People).

The analysis of the experiences pretend to look for later application of the sustainability criteria, in order to precise those that allow the use of the environmental sustainability approach to formation projects inside the institution.

The analyzed experiences are divided in three groups: the institutional principles and actions suggested with an environmental sustainability approach; the criteria used to approve projects of different type and, finally, the curricular contents designed for diverse people of attention and their necessities around environmental matters.

The chosen criteria move between the particular and the general; nevertheless they consider the necessities expressed by the indigenous people in different spaces and the accumulated experience from persons of the Direction by the actions developed. The analysis shows the need to detail some criteria (to recognize reality at different levels) and to extend the possibilities of others (to improve the monitoring of the activities of development); as well as precise those themes that are little tangible, for example, indigenous identity (be conscious of the existence of their own culture), which can motivate the search of mechanisms of sensitization and communitarian agreements that permit the transition towards a sustainable development in the indigenous communities and towns.

1. INTRODUCCION

Si bien los problemas ambientales afectan a toda la población, (Ceiba, 2006) enfatiza que es necesario reconocer que su impacto es mayor sobre los sectores menos favorecidos. En México, como en el resto del mundo, las comunidades rurales se encuentran permanentemente asediadas por las fuerzas destructivas del "desarrollo modernizador" como asevera (Toledo, 1996). Diversos autores reconocen que a pesar de que los Pueblos Indígenas habitan las áreas de mayor riqueza ecológica, viven en condiciones de extrema pobreza y son de los sectores más vulnerables de la población frente a los efectos de la crisis ambiental global (BID 1997, SEMARNAT 2001, Boege 2004, PDPI 2009).

Boege (2004) precisa que las comunidades indígenas son portadoras de un conocimiento milenario sobre plantas, animales, agua y clima; que ha mediado su proceso civilizatorio, como una manera específica de concebir la interrelación entre naturaleza y sociedad. Sin embargo, actualmente están perdiendo sus territorios y su biodiversidad a pesar de que han sostenido una larga lucha para mantenerlos.

Aunque los indígenas viven en algunas de las regiones más remotas y vírgenes, se han vuelto cada vez más vulnerables, como resultado de las presiones sobre sus tierras y recursos naturales por la explotación petrolera, las empresas mineras y de extracción forestal y la ampliación de la frontera agropecuaria o de líneas de fuego como resultado de conflictos fronterizos, la guerrilla y el narcotráfico (BID 1997, Boege 2004). Asimismo, los patrones de consumo sistemáticamente propagados por los medio de comunicación masivos, erosionan sus prácticas culturales y su salud.

En la Consulta a los Pueblos Indígenas (CDI, 2004) se asienta que "para revertir los rezagos y resolver la injusta desigualdad en que históricamente han vivido los Pueblos Indígenas, se requiere del concurso de la sociedad en su conjunto, del compromiso activo de los poderes de la Unión y de la participación de los tres órdenes de gobierno".

Dicho compromiso se concreta el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND, 2007) cuyo principio rector es el *desarrollo humano sustentable*, el cual "consiste en crear una atmósfera en que todos puedan aumentar su capacidad y las oportunidades puedan ampliarse para las generaciones presentes y futuras. ... y que el desarrollo de hoy no comprometa el de las siguientes generaciones."

La Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) considera que para transitar hacia el desarrollo sustentable es necesario tomar en cuenta aspectos sociales, económicos y ecológicos, donde se trascienda hacia una etapa de crecimiento que brinde alta prioridad al mejoramiento social de los pueblos indígenas, la superación de la pobreza y una relación más armoniosa con la naturaleza. Para lo cual se requiere buscar las estrategias y acciones institucionales que permitan concretar en la práctica los principios de la sustentabilidad (CDI, 2005).

En un esfuerzo por concretar estos planteamientos, retomo a (Toledo,1996) quien plantea que "alcanzar el desarrollo sustentable en regiones indígenas, implica que las comunidades fortalezcan sus capacidades de autodeterminación y autogestión en las dimensiones (territorial, ecológica, cultural, social, económica y política) para la protección, prevención, preservación y restauración de sus ecosistemas y recursos naturales, así como el reconocimiento y rescate de

su racionalidad económico-organizativa, como partes fundamentales para el uso y conservación de la biodiversidad y a favor de su propio desarrollo".

A su vez, considerando la experiencia del Banco Interamericano de Desarrollo (BID,1997) con algunos proyectos de desarrollo de pequeña escala, se ha demostrado que el fortalecimiento de la identidad cultural y la promoción del desarrollo socioeconómico sostenible se refuerzan mutuamente.

En este tenor, la CDI, a través de la Dirección de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas (DFCI), planteó orientar su quehacer hacia la atención a los intereses estratégicos de los sujetos indígenas, como componentes clave que garanticen el logro de sus aspiraciones en beneficio de su propio desarrollo bajo un enfoque de equidad, derechos indígenas, interculturalidad y sustentabilidad, mediante el impulso de acciones de formación y capacitación tales como el fortalecimiento organizativo y la participación en la toma de decisiones, en el manejo de información y tecnología, en el fortalecimiento de su identidad y cultura, en el manejo y control de su territorio y recursos productivos, en la difusión y el ejercicio de sus derechos, (DFCI-CDI, 2006).

El presente documento pretende sistematizar mi experiencia laboral, realizada del 2001 a la fecha, en particular lo referente a la integración de los principios de la sustentabilidad ambiental, en las acciones de fortalecimiento de capacidades en la DFCI. La idea es analizar qué tanto se ha incluido el criterio de sustentabilidad en una serie de instrumentos que se han desarrollado a través de estos años y que son herramientas de trabajo utilizadas para el cumplimiento de los objetivos de la DFCI.

Dichas acciones de fortalecimiento han sido realizadas en grupos de trabajo intrainstitucional, ya sea con el personal responsable de las unidades operativas de la CDI o de otras áreas de la institución. Además, hay acciones de carácter interinstitucional y, algunas otras, son producto del desarrollo metodológico que necesariamente se ha dado dentro del propio quehacer en el área.

2. ANTECEDENTES

En este apartado se reseña la situación de los Pueblos Indígenas en México y su propia perspectiva de desarrollo, el marco normativo institucional de la CDI, de la cual parten las acciones institucionales que se analizarán posteriormente, así como el marco conceptual de la sustentabilidad ambiental y las propuestas para hacerla operable y, finalmente, el marco conceptual-metodológico de fortalecimiento de capacidades institucional que fue utilizado en las acciones que posteriormente serán analizadas.

2.1 La situación de los Pueblos Indígenas

México es un país pluricultural, en el cual existen más de 62 pueblos indígenas reconocidos (PDPI, 2009).

La cuestión de quién es y quién no es indígena, ha sido objeto de intenso debate, sin embargo, instrumentos legales internacionales como el «Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes» Convenio 169, de la Organización Internacional del Trabajo, (OIT, 1991)¹; el proyecto de "Declaración Americana sobre Derechos de los Pueblos Indígenas", (1997)² y la Declaración Universal sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas", (2007)³. En estos convenios internacionales se define como indígenas a los descendientes de los habitantes originales de una región geográfica antes de la colonización y que han mantenido total o parcialmente sus características lingüísticas, culturales y de organización, que dan sentido de pertenencia a colectivos que tienen valores, culturas y sistemas sociales, políticos y normativos propios, en torno a los cuales organizan su vida y toman sus decisiones.

A su vez, de acuerdo al artículo 2° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la autodeterminación es un criterio fundamental para determinar a quién se considera indígena.

En México, actualmente la población indígena alcanza los 10 millones de habitantes y representa el 9.8% de la población nacional. Esta población se localiza mayoritariamente en cinco entidades federativas del sur y sureste del país. Oaxaca es la entidad que concentra mayor número de indígenas, que suman 1.5 millones; le siguen Chiapas con 1.2 millones y Veracruz, Yucatán y Puebla con más de 900 mil cada uno (CDI- PNDU, 2006).

Con base en información censal, se sabe que de los 2,438 municipios que existían en México en el 2005, 662 de ellos tienen 40% y más de población indígena y concentran el 62.4% de esta población, (INAFED, 2008) 4

De acuerdo al PDPI (2009), los diagnósticos sobre las condiciones de vida de los pueblos indígenas nos indican que éstos viven en contextos extremadamente distantes de la equidad y el bienestar y que enfrentan profundos rezagos en materia de bienestar y acceso a servicios básicos. En el Cuadro 1 se detalla parte de estas condiciones:

¹ Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales (OIT) aprobado en 1989, En México entró en vigor en 1991

²"Declaración Americana sobre Derechos de los Pueblos Indígenas", Aprobada el 27 febrero de 1997 por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos en su sesión 1333ª durante su período ordinario de sesiones

³ Declaración Universal sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas Aprobada por las Naciones Unidas en 2007,

⁴ En 2008, el Instituto Nacional para el Federalismos y el Desarrollo Municipal (INAFED) reporta 2,440 municipios en el país.

Cuadro 1. Condiciones de Vida de los Pueblos Indígenas, PDPI (2009).

- El 80 por ciento de los municipios con población indígena presentan un alto y muy alto grado de marginación frente al 50 por ciento a nivel nacional.
- La población analfabeta indígena de 15 años o más alcanza casi el 33 por ciento, en tanto que a nivel nacional es casi de 10 por ciento.
- Una tercera parte de las viviendas carece de agua entubada (36 por ciento), ante un promedio nacional de 15.7 por ciento.
- A nivel nacional el 5 por ciento de las viviendas carece de energía eléctrica, en tanto que este porcentaje se triplica en el mundo indígena.
- En materia de ingresos y salarios una cuarta parte de la población ocupada no percibe ingresos, ante un promedio nacional de 8.4 por ciento y poco más de la cuarta parte gana menos de un salario mínimo contra casi la octava parte que es el promedio nacional.
- Con respecto a la propiedad de la tierra, las comunidades agrarias sin regularizar por los programas de certificación ascienden al 90 por ciento, contra un 56 por ciento del promedio nacional; y los ejidos sin regularizar alcanzan el 38 por ciento de sus posesiones contra el 21 por ciento a nivel nacional.
- De los 14 conflictos más relevantes en materia agraria 13 se ubican en comunidades y ejidos indígenas.
- Casi 8 de cada 10 niños entre 0 y 4 años en hogares indígenas vive en municipios cuya tasa de mortalidad infantil es mayor a la nacional (24.5 por ciento).

La falta de oportunidades y las dificultades de acceso al bienestar y a los servicios que enfrentan los indígenas se agudizan entre las mujeres y entre algunos grupos de edad.

En este mismo documento se describe lo siguiente: en sus zonas de asentamiento tradicional, los indígenas viven generalmente en localidades muy pequeñas, menores a 2 500 habitantes y territorialmente dispersas. Cuando salen en busca de mejores oportunidades, el analfabetismo, el monolingüismo y los bajos niveles educativos les ocasionan grandes dificultades y desventajas para insertarse en los mercados laborales.

La mayor parte de la población indígena se encuentra en las regiones biogeográficas más ricas de México. Las principales áreas naturales protegidas están en comunidades indígenas. Estos territorios de rica diversidad biológica han influido en el desarrollo de sus culturas e historia, sin embargo, estos pobladores carecen de una participación justa y equitativa de los beneficios generados, (PDPI, 2009).

Se han delimitado 25 regiones indígenas⁵, donde se asientan poco más de 8 millones de personas indígenas y algunas de ellas comprenden territorios de más de una entidad federativa (CDI-PNUD, 2006).

De acuerdo a Boege (2009), los pueblos indígenas, han logrado sobrevivir en zonas ecológicamente delicadas con limitada capacidad de carga para que una población numerosa pueda sobrevivir. Muchos de estos pueblos tienen profundos conocimientos acerca del medio en que viven y han desarrollado técnicas sofisticadas para el aprovechamiento sostenible de estos recursos, (BID, 1997). Este patrimonio biocultural se traduce en bancos genéticos, de

⁵ Las regiones indígenas son espacios territoriales en donde las identidades indígenas se convierten en uno de los ejes que marca las dinámicas regionales PNDPI 2009.

plantas y animales domesticados, semidomesticados, agroecosistemas, plantas medicinales, conocimientos, rituales y formas simbólicas de apropiación de los territorios.

Boege (2009), señala que el territorio de los pueblos indígenas comprende 28 033 092 hectáreas, que representan 14.3 por ciento del territorio nacional, donde están presentes los 45 tipos de vegetación. El autor señala que al agrupar los diversos tipos de vegetación y usos de suelo en las regiones indígenas, se observa que los bosques, selvas y matorrales con vegetación primaria ocupan cerca de 32.8 por ciento de la superficie total, la vegetación secundaria 43.6 por ciento. El área destinada al uso pecuario es 11.3 por ciento, la agrícola 12.2 por ciento, es decir en las zonas indígenas más del 76 por ciento de la superficie conserva una cubierta vegetal natural.

De 2001 a 2008, la superficie de los ejidos y comunidades ha crecido 4 por ciento. Cabe destacar que 42 por ciento de la propiedad social de los bosques y selvas está en territorios indígenas, (Boege, 2009).

Por otro lado, en los territorios de los pueblos indígenas de México se captan anualmente 364 387.47 Mm³ de agua en promedio anual. Esta cifra representa el 23.3 por ciento del total nacional. Es notorio que la ubicación de los territorios de los pueblos indígenas domina claramente en las cabeceras de cuenca. A pesar de ello, no existen prácticamente procesos compensatorios para los pueblos indígenas por este servicio, (Boege, 2009).

La convivencia con la biodiversidad regional ha hecho que las comunidades indígenas probaran, desecharan o desarrollaran el uso de plantas, insectos y animales como alimento, medicina, vestimenta, limpieza corporal o vivienda. Por esta razón los pueblos indígenas y las comunidades locales han sido reconocidos como sujetos sociales centrales, para la conservación y el desarrollo sustentable, en el artículo 8j del Convenio sobre Diversidad Biológica (1992)⁶.

Boege (2009) sobrepuso las poligonales de las regiones prioritarias terrestres (RTP), marinas (RHP) y de conservación de aves (AICA) identificadas por (CONABIO, 2006) a los territorios indígenas y, encontró que éstas cubren una superficie de 19 675 979 hectáreas, que representa el 70 por ciento de las regiones prioritarias.

En el análisis comparativo que hace Boege (2009), descrito anteriormente, se confirma que los Pueblos Indígenas y sus territorios son imprescindibles para la preservación de la diversidad biológica y sus servicios ecosistémicos.

Sin embargo, el Estado y la sociedad en México no han reconocido el papel activo que desempeñan y pueden desempeñar los pueblos indígenas, al conservar *in situ* y desarrollar recursos fitogenéticos. Muchos de estos pueblos tienen profundos conocimientos acerca del medio en que viven y de las diferentes especies de plantas y animales y han desarrollado técnicas sofisticadas para el aprovechamiento sostenible de estos recursos. Sin embargo, se ha prestado poca atención a la conservación local de variedades de plantas y animales originales y a los factores ambientales y bióticos que han permitido la domesticación de dichos recursos fitogenéticos.

7

⁶ Cabe recordar que el mencionado artículo señala que cada una de las partes signatarias tiene obligatoriamente que integrar en su legislación nacional el respeto, la preservación del conocimiento, las innovaciones y prácticas y los estilos de vida relevantes para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad. Convenio sobre Diversidad Biológica de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), del cual México es signatario,

Adicionalmente, los diagnósticos sobre las condiciones de vida de las personas, pueblos y comunidades indígenas, muestran que éstos viven los mayores rezagos en materia de bienestar y acceso a servicios básicos y enfrentan una profunda desigualdad por la discriminación étnico-racial, lo cual les afecta en su participación política, en su desarrollo económico, en el acceso a servicios y también se expresa en el trato cotidiano entre las personas. Esto se ha traducido, sin duda, en exclusión y marginación y el resultado es una profunda desigualdad de oportunidades, (PDPI, 2009).

Como consecuencia de lo anterior, los Pueblos Indígenas se han visto forzados a buscar diversas estrategias de sobrevivencia y, en ocasiones, dañan el medio ambiente; aunado al hecho de que sus tierras con frecuencia han sufrido muchos daños derivados de la invasión de sus territorios para la explotación irracional de sus recursos (BID 1997, Boege 2009). El resultado ha sido el deterioro ambiental y la pérdida de biodiversidad, así como a la incidencia de los riesgos ambientales que vulneran al espacio físico sobre el que durante siglos se ha sustentado y reproducido la vida cotidiana e identidad cultural de los pueblos indígenas. Por lo que se han alterado sus saberes y relaciones con el entorno natural como son sus interpretaciones acerca de la naturaleza, técnicas de conservación, tecnologías, entre otros, ocasionando con ello, una clara pérdida de control sobre los recursos naturales. (PDPI 2009, Boege 2009).

2.2 Pueblos Indígenas y desarrollo

El 55 por ciento de los comentarios recopilados en la Consulta a los pueblos indígenas sobre sus formas y aspiraciones de desarrollo (CDI, 2004), señalan que, a lo largo de la historia, el reconocimiento de la participación de los Pueblos Indígenas para construir su futuro no sólo ha sido marginal en las políticas de desarrollo rural sino, incluso, con el impulso a la utilización indiscriminada de los agroquímicos, con la explotación inmoderada de los bosques y la contaminación de la naturaleza por empresas como Petróleos Mexicanos (BID,1997). Por lo que se ha deteriorado la relación que los indígenas establecían con su entorno y afectado severamente las prácticas de manejo tradicionales que combinaban la conservación, la capacidad productiva y la regeneración natural de los recursos.

Por ello, líderes indígenas han impulsado acciones encaminadas a alejarse de enfoques de mitigación o de protección para buscar enfoques más positivos que les permitan a sus pueblos y a sus instituciones representativas seleccionar y ejecutar sus propios programas de desarrollo.

De acuerdo al (BID,1998), los principios guía de las intervenciones de desarrollo para con los pueblos indígenas se manifiestan cada vez más en términos de "autodesarrollo", "desarrollo autónomo", "desarrollo con identidad" y otros vocablos similares. El concepto de autodesarrollo yace en el balance delicado y aparentemente precario entre mantener y fortalecer la identidad étnica por un lado y mejorar las condiciones económicas por el otro.

Por su parte, en México los indígenas han expresado lo que consideran los elementos necesarios para su desarrollo, a través de la Consulta Nacional a los Pueblos Indígenas (CDI,

2004)⁷ en la cual se concluyó que *el* "desarrollo se entiende como un proceso de mejoramiento de la calidad de vida de los pueblos y comunidades indígenas, incluyendo las características propias de las culturas, la relación armónica entre el hombre y la madre naturaleza, considerando que, en la cosmovisión indígena, los conceptos *sustentable* e *integralidad* están sintetizados y adquieren mayor riqueza".

También consideran que "un crecimiento equitativo y cualitativo, con equidad de género, es necesario que beneficie a nuestros pueblos y comunidades con servicios básicos; educación bilingüe intercultural, actividades productivas y de servicios que generen empleos e ingresos, sin dañar el medio ambiente; así como programas de rescate, revaloración y fomento a la cultura indígena", (CDI, 2004).

En este sentido, sería importante preguntarse ¿Cuáles son los principales temas y demandas de los pueblos indígenas?

En la Consulta Nacional de CDI (2004), los Pueblos Indígenas consideraron que el desarrollo parte de la organización comunitaria y de la planeación de acciones basadas en las necesidades y potencialidades detectadas por medio de consultas y diagnósticos comunitarios y regionales, por lo que aquél debe ser integral, manifestándose en:

- Acceso a los servicios básicos, particularmente a la educación y la salud.
- Proyectos alternativos sustentables, definidos por los pueblos indígenas con base en sus necesidades y potencialidades, que generen empleo e ingreso sin dañar el medio ambiente.
- Preservación y defensa de los recursos naturales.
- Rescate, revaloración y fomento de la cultura indígena.
- Respeto y preservación de los usos y costumbres.
- Justicia social.

A continuación se resumen las contribuciones y las propuestas vertidas en la Mesa de Medio Ambiente de la Consulta referida:

- Respeto a sus formas tradicionales de conservación de su medio ambiente natural.
- Fortalecimiento de sus organizaciones que les permitan ser autosuficientes en su planeación y programar la administración de sus recursos naturales.
- Creación de programas integrales
- Reforestación de bosques
- Mayores recursos a la protección del medio ambiente
- Capacitación para manejar nuevas tecnologías que les permitan conservar su medio ambiente y elevar la productividad
- Plan estratégico de estudios del suelo
- · Saneamiento ambiental
- Campañas de sensibilización,
- Respetar, reformar y crear nuevas leyes
- Programas específicos para llevarse todos los residuos

⁷ Se recoge esta definición , ya que reúne la mayor parte de los elementos planteados en las diferentes mesas de trabajo del Foro Informe final de la "Consulta a los pueblos indígenas sobre sus formas y aspiraciones de desarrollo" Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2004.

- · Control de incendios forestales
- Control de caza
- Uso de fertilizantes químicos
- Tratamiento de aguas residuales
- Construcción de viveros
- Uso de semillas criollas
- La siembra de árboles frutales y maderables
- Control de plagas y enfermedades
- Incorporación de abonos orgánicos.

De acuerdo al BID (1997), algunos líderes indígenas consideran que la cultura es el capital inicial para el progreso social y económico sostenible, porque se asienta en los valores, las aspiraciones y el potencial de los pueblos. Ello contrasta con la imposición de un modelo de desarrollo de arriba hacia abajo y desde afuera hacia adentro. Por lo tanto, el desarrollo y la identidad cultural no se excluyen mutuamente, sino que son parte del mismo círculo virtuoso de desarrollo sostenible y adecuado desde el punto de vista sociocultural.

Los Pueblos Indígenas pueden tener un futuro digno en tanto sean partícipes de la riqueza que genera el uso de recursos, así como en la medida en que los líderes y organizaciones de las comunidades, representen los intereses de las mismas y adquieran las herramientas necesarias que les permitan una participación efectiva en los espacios de toma de decisión, respecto al diseño y ejecución de proyectos y programas ligados a su desarrollo.

2.3 Pueblos Indígenas y Organizaciones

Desde los años setenta, debido a las fuertes presiones ejercidas sobre sus tierras y estilo de vida, las organizaciones indígenas incipientes se han visto fortalecidas por su alianza con el movimiento ecológico. También pudieron aprovechar el espacio abierto a las organizaciones de la sociedad civil como resultado del proceso de democratización. Este proceso de fortalecimiento de las organizaciones indígenas y la creación de redes a nivel de base, ha ido acompañado de un importante proceso de revitalización cultural en el que la generación de indígenas más jóvenes y educados desempeña un papel importante, (BID,1997).

No obstante que los líderes y organizaciones indígenas han acumulado una gran experiencia a través del tiempo, a partir de la construcción y ejecución de una serie de iniciativas que dan cuenta de los diversos grados de madurez, profundidad y complejidad que han adquirido, aún requieren enriquecerse con elementos conceptuales y prácticos, cuestión que se ve reflejada, en las necesidades expresadas en las diversas consultas que ha realizado la CDI, como en las recomendaciones que el propio Consejo Consultivo (CDI, 2007) propone a la institución.

De esta forma, una política de desarrollo sustentable en los territorios de los pueblos indígenas, necesariamente pasa por el fortalecimiento y empoderamiento de las organizaciones locales y regionales, lo que coadyuvará a una participación efectiva para el manejo y control de sus recursos.

2.4 Marco Institucional

La Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) surge de la reforma constitucional de 2001 en materia indígena y, dentro de las atribuciones que la Ley le confiere D.O.F: (2003), se encuentra lo señalado en los siguientes artículos:

Artículo 2. La Comisión tiene como objeto orientar, coordinar, promover, apoyar, fomentar, dar seguimiento y evaluar los programas, proyectos, estrategias y acciones públicas para el desarrollo integral y sustentable de los pueblos y comunidades indígenas de conformidad con el artículo 2o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,

Artículo 3. Fracción IV. Fomentar el desarrollo sustentable para el uso racional de los recursos naturales de las regiones indígenas sin arriesgar el patrimonio de las generaciones futuras;

Artículo 29, Fracción IV. Promover y desarrollar programas y acciones de fortalecimiento de capacidades que contribuyan al desarrollo integral de los pueblos y comunidades indígenas.

Considerando lo anterior, una de las estrategias generales de la institución consiste en formular y aplicar una política integral tendiente a abatir el rezago en el que viven los pueblos indígenas, en el que se conjugan factores políticos, económicos, sociales, jurídicos, ecológicos, lingüísticos y culturales. Se trata de una política pública que tiene el propósito de generar las oportunidades y las capacidades para que los indígenas realicen sus proyectos colectivos y personales de vida con autonomía, desde su diversidad y con plena garantía de respeto a sus culturas, tradiciones y valores. La instrumentación de las políticas de la CDI se realiza a través del Programa Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, para el caso que nos ocupa, el referente es el Programa Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas 2001-2006, (PNDPI, 2002)⁸.

El PNDPI (2002), dentro de sus Líneas Estratégicas plantea en su Línea 6 que los recursos públicos y privados deberán fortalecer las capacidades ciudadanas para potenciar los conocimientos y las habilidades de las organizaciones y de las comunidades indígenas para impulsar su propio desarrollo y, entre cuyas líneas de acción, se establece la formación de capital humano orientado a promover la formación de cuadros profesionales y técnicos indígenas para facilitar su participación en proyectos de bienestar, desarrollo y justicia social en un marco de equidad.

Para el grupo de trabajo de Fortalecimiento de Capacidades de la CDI (FOCAS-CDI, 2006), este compromiso institucional demanda la creación de estrategias de formación, sensibilización y capacitación, que den respuesta a las necesidades institucionales para implementar de manera eficaz, acciones de política pública dirigidas a los pueblos indígenas y convierten al fortalecimiento de capacidades en materia indígena en un tema prioritario para la Comisión, pues los procesos formativos y de sensibilización son herramientas básicas para incidir eficazmente en la toma de decisiones, en la ejecución responsable de iniciativas relacionadas con el desarrollo sustentable y en la comprensión de una nueva forma de entender la relación entre las instituciones y los Pueblos Indígenas.

_

⁸ Programa Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas PNDPI 2001-2006 (2002)- establece los objetivos, indicadores, metas, estrategias y acciones, a través de las cuales el Gobierno Federal promueve el desarrollo de los pueblos y las comunidades indígenas del país, con pleno apego al *Plan Nacional de Desarrollo 2001–2006*, , Para su integración se tomó en cuenta la información obtenida en los 33 foros de consulta, realizados con pueblos indígenas donde acudieron más de 3,000 personas

Bajo este contexto, la CDI opera proyectos de diversa índole a través de sus unidades operativas, constituidas por las Delegaciones Estatales y los Centros Coordinadores para el Desarrollo Indígena, los cuales constituyen una estructura territorial de gran importancia, que permite una relación más directa entre la CDI y los Pueblos Indígenas de tal modo que se puede obtener la dinámica real sobre las dinámicas organizativas y las demandas y propuestas políticas y de desarrollo de los Pueblos Indígenas y sus diversos liderazgos. Al mismo tiempo, es a través de esta estructura territorial y la interacción con los actores sociales que se concretan, tanto los mecanismos políticos de participación indígena, como los planes, proyectos y acciones institucionales de desarrollo en sus diversas facetas.

Los liderazgos indígenas con los que se relacionan las unidades operativas, adquieren en la actualidad un amplio espectro: desde las dirigencias de comités y grupos comunitarios, autoridades tradicionales, líderes naturales o representantes de grupos integrados a partir de las políticas institucionales, hasta los dirigentes regionales y nacionales con propuestas básicamente políticas y culturales para el conjunto del país. Todos ellos son interlocutores indígenas a los que es necesario conocer, reconocer y abrir espacios para el diálogo y la construcción conjunta.

Es importante reconocer que los líderes y organizaciones indígenas fungen como interlocutores entre las instituciones y la población en general ya que atienden lugares y temas en donde normalmente el gobierno tiene dificultades para actuar y tienen arraigo en las comunidades, lo cual las dota de un alto grado de compromiso social, por lo que es estratégico fortalecer sus capacidades de representación e interlocución.

Por otra parte, la nueva relación del Estado y sus instituciones con la población indígena se da de manera diversa, desigual y fragmentada. Para la CDI, y particularmente para la DFCI, el trabajo sistemático de vinculación con estas distintas representaciones indígenas, constituye un imperativo para poder concretar sus objetivos de construir para y con los Pueblos Indígenas, los términos de su desarrollo con un enfoque de sustentabilidad DFCI-CDI (2006)

2.5 Sustentabilidad

En los siglos XVIII Y XIX, la percepción de la naturaleza era la de una fuente inagotable de recursos naturales, por lo que no parecía importante el cuidado del medio ambiente. En este contexto se desarrolló la economía clásica, basada en la acumulación de riquezas y por lo tanto en la explotación excesiva de los recursos naturales. El que en este contexto haya cambiado tanto es el resultado del éxito del modelo de desarrollo industrial que ha llevado a la existencia de una población mundial creciente, al mismo tiempo que ha afectado y contaminado los ecosistema naturales, por lo que dicho modelo económico ya no es compatible con las condiciones actuales (Challenger, 1998).

La formulación del concepto de desarrollo sustentable fue influenciada por un proceso de concientización que llevó a poner en duda el modo de vida contemporáneo, tanto al advertir el impacto ecológico que se estaba dando, como por el análisis de las insuficiencias del modelo económico actual y la revisión del concepto de desarrollo económico (Provencio y Carabias 1993, Tudela 1992, Urquidi, 1994).

Se tienen muchas definiciones del desarrollo sustentable que presentan variaciones en función del autor y de las circunstancias. En esta ambigüedad radica una parte del éxito del concepto, que recibió un nuevo y definitivo impulso en 1987 por parte de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (Comisión Brundtland). En el informe final dicha comisión, conocida como Nuestro Futuro Común, se establece que la sustentabilidad sería aquella modalidad del desarrollo que satisface las necesidades de la población actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Tudela, 1992).

El informe "Nuestro Futuro Común" (1987) parte de que el desarrollo sustentable sólo puede entenderse como un proceso, y que sus requerimientos más importantes tienen relación con la explotación de los recursos, la evolución tecnológica y el marco institucional. Asume que su cumplimiento supone un crecimiento económico sobre todo en los países en desarrollo y que el crecimiento debe enfatizar sus aspectos cualitativos principalmente los relacionados con la equidad, el uso de los recursos y la generación de desechos y contaminantes.

También hace énfasis en que el desarrollo debe enfocarse a la superación de las carencias sociales en necesidades básicas y propone modificar los patrones de consumo, en particular, de los países desarrollados, para poder mantener y aumentar los recursos básicos, para lo cual sería necesaria la reorientación tecnológica, en especial, para atenuar el impacto sobre los recursos y controlar los riesgos ambientales, (Provencio y Carabias, 1993).

La Conferencia de Río de Janeiro en 1992, marcó un hito al generar acuerdos que dan un tratamiento más integral a los temas ambientales globales, y al incorporar como meta principal el desarrollo sostenible. Los cinco acuerdos de Río constituyen quizás la respuesta política más universal y articulada para establecer un régimen internacional de cooperación con la plena incorporación de la dimensión ambiental. Eso se ha reafirmado también en la Declaración de Río, que califica el crecimiento económico y social al remitirse a los fundamentos de los procesos de producción y consumo, y al incorporar el concepto de Estocolmo de "responsabilidades comunes aunque diferenciadas", que quedó plenamente reconocido en el principio siete de la Declaración de Río. (Guimaráez y Bárcenas, 1998)

Diversos actores han postulado que existen tres tipos de sustentabilidad que se traslapan entre sí: la social, la ambiental y la económica. La económica se enfoca en la parte del recurso natural que provee suministros físicos, tanto renovables como no renovables, al proceso de producción. Es decir, se valoran las cosas en términos de dinero dejando a un lado el capital natural del cual se están extrayendo dichos beneficios. Su objetivo principal sería disminuir el enorme abismo que se encuentra entre los ricos y los pobres. La ambiental, enfatiza por el contrario, a dichos sistemas ambientales (atmósfera, agua, suelo) que soportan la vida y sin los cuales no existiría ni la producción ni la humanidad; es en sí una serie de restricciones que regulan las actividades humanas que por un lado se enfoca a los recursos tanto renovables como no renovables y por otro al de la asimilación de los desechos y la contaminación. También se habla de la sustentabilidad social, que contemplaría una participación comunitaria, sociedades civiles fuertes, identidad cultural, fraternidad, pluralismo, leyes; es decir, todo lo que entra en el concepto de capital social que aseguraría por sí mismo un capital humano en el cual habrían inversiones en la educación, salud y nutrición, y que sólo puede ser alcanzada si existe previamente como requisito una sustentabilidad ambiental, (Goodland, 1995).

Así, vemos que el desarrollo sustentable debe integrar una sustentabilidad social, económica y ambiental y que de hecho se define como el mejoramiento en la calidad humana dentro de la

capacidad de carga de los ecosistemas proveedores, que a su vez no comprometa la habilidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

Para algunos autores, como Challenger,(1998) el problema del desarrollo sustentable no deriva de su ambigüedad sistemática o de la multiplicidad de sus definiciones o de la imprecisión de algunas de ellas, sino que surge por la necesidad de concretar un modo operativo del concepto, ya que en la definición generada por la Comisión Brundtland no se establecen lineamientos claros que permitan llevar el desarrollo sustentable a la práctica, no se señalan los compromisos que ésta exige y no se habla del costo de dichos compromisos.

Por otro lado, en América Latina se replantea el enfoque del desarrollo sustentable, ya que se trataba de una estrategia pensada desde los países desarrollados, sin incorporar suficientemente las visiones y las necesidades de los países en desarrollo. Por lo tanto, se planteó partir de las dificultades regionales para salir de la crisis y avanzar en el desarrollo, poniendo más énfasis en los problemas de la pobreza, el autoritarismo político, la falta de equidad y las asimetrías frente a los países industrializados, entre otros, con lo que se logró una visión más realista para pensar en el atributo ambiental del desarrollo sustentable. A partir de estos estudios, se proponen como líneas estratégicas la erradicación de la pobreza, aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, ordenamiento del territorio, desarrollo tecnológico compatible con la realidad social y natural, una nueva estrategia económico-social, organización y movilización social y reforma del Estado, (Leff,1995).

Este planteamiento requiere de la rectoría de un Estado fuerte que sea garante de su atención, mediante políticas públicas diseñadas integralmente, con visiones de futuro a más largo plazo, que asuman la dimensión ambiental como una condición indispensable para la viabilidad de las actividades económicas y el bienestar de la población. Por tal motivo, es impostergable colocar en un primer plano a los asuntos del medio ambiente dentro de las instituciones gubernamentales, (Ceiba, 2006).

2.6 Criterios Operativos de la Sustentabilidad

Específicamente, tenemos que pensar que la transversalidad de la sustentabilidad "requiere de dos vías para su incorporación en las políticas públicas", ambas sugeridas por la Agenda 21 (1992)⁹.

Una vía se refiere a la institucionalidad, lo cual implicaría:

- a) la integración del medio ambiente y el desarrollo a nivel de políticas, planificación y gestión;
- b) el establecimiento de un marco jurídico y reglamentario eficaz;
- c) la utilización eficaz de instrumentos económicos e incentivos de mercado y
- d) el establecimiento de un sistema de contabilidad ecológica y económica integrada.

_

⁹ El desarrollo de el programa 21 comúnmente conocido como Agenda 21,se inició el 22 de diciembre de 1989 con la aprobación en la Asamblea extraordinaria de las Naciones Unidas en Nueva York de una conferencia sobre el medio ambiente y el desarrollo como fuera recomendada por el informe Brundtland y con la elaboración de borradores del programa -que como todos los acordados por los estados miembros de la ONU- sufrieron un complejo proceso de revisión, consulta y negociación que culminó con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo mejor conocida como Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra, llevada a cabo del 3 al 14 de junio de 1992. en Río de Janeiro, en donde representantes de 179 gobiernos acordaron adoptar el programa. Este programa cuenta con 27 principios 4 secciones y 40 capítulos.

La otra vía es su incorporación en la racionalidad de las instituciones y, por lo tanto, en la forma en que se conduce y enfoca el quehacer institucional. Por lo que, las instituciones deben establecer los lineamientos y criterios claros que permitan llevar el desarrollo sustentable a la práctica, señalar los compromisos que ésta exige y sus costos.

La Agenda 21 (1992), señala que en términos prácticos, el desarrollo sustentable conlleva:

- a) que el uso de los recursos naturales no exceda la recuperación o sustitución de los mismos,
- b) que la generación de desechos o recursos no sobrepase las capas de asimilación del sistema natural,
- c) que el desarrollo busque la superación de la pobreza y
- d) que exista una equidad social intra y transgeneracional

En el transcurso de los años se han ido consolidando algunos principios y criterios con la finalidad de hacer operable la sustentabilidad. Partiendo de lo señalado en la agenda 21, el Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU) y el Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural, (INCA-RURAL), extrajeron los siguientes criterios con la finalidad de instrumentar la sustentabilidad a nivel institucional, (CECADESU-INCA-RURAL, 1997):

- 1) Modificar pautas de consumo, sobretodo en países industrializados para mantener y aumentar la base de los recursos y revertir el deterioro para las generaciones presentes y futuras a partir de:
 - a) Impulsar una mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas
 - b) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales
 - c) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo
 - d) Respetar las pautas socioculturales propias, en particular, de los pueblos indígenas y emplear un enfoque de género en el desarrollo de los proyectos.
- 2) Emprender acciones en torno a las siguientes líneas estratégicas:
 - a) Erradicar la pobreza y distribuir más equitativamente los recursos
 - b) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales y ordenar ambientalmente el territorio
 - c) Compatibilizar la realidad social, económica y natural
 - d) Promover la organización y la participación social efectiva
 - e) Impulsar la reforma del Estado y generar una estrategia socioeconómica propia
 - f) Reducir el crecimiento demográfico y aumentar los niveles de salud y educación
 - g) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción.

Ahora bien, existen otras propuestas que buscan fortalecer la instrumentación de la sustentabilidad a nivel local, Toledo (1996), señala que la razón fundamental por la cual la sociedad contemporánea y la naturaleza sufren un proceso generalizado de explotación, expoliación y deterioro, es la pérdida de control de la sociedad humana sobre la naturaleza y sobre sí misma. En otras palabras, la autodeterminación o la autogestión, concebida como una "toma de control" es el objetivo central de todo desarrollo comunitario.

El mismo autor define el desarrollo comunitario sustentable como "aquel proceso de carácter endógeno por medio del cual una comunidad toma (o recupera) el control de los procesos que la determinan y la afectan" donde es posible distinguir hasta seis diferentes tipos de procesos, que se citan a continuación:

- 1. Toma de control de su territorio, que implica el deslinde de la superficie que le corresponde, el establecimiento de sus límites, el reconocimiento de su territorio por parte del Estado y de las comunidades o propietarios vecinos, etc.
- 2. El uso adecuado o no destructivo de los recursos naturales (flora, fauna, suelos, recursos hidráulicos, etc.) que forman parte de su territorio.
- 3. El control cultural, que implica que la comunidad tome decisiones que salvaguarden sus propios valores culturales, incluyendo la lengua, vestimentas, costumbres, conocimientos, creencias, hábitos, etc. Para ello la comunidad deberá crear mecanismos que garanticen el rescate cultural y la toma de conciencia, por parte de los habitantes, de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico).
- 4. El control social, lo que implica el incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad, que es una tarea central de todo desarrollo comunitario. Esto incluye aspectos tales como la alimentación, salud, educación, vivienda, sanidad, esparcimiento e información.
- 5. El control económico, conformado por la regulación de los intercambios económicos que la comunidad y sus miembros realizan con el resto de la sociedad y con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales.
- La toma de control político supone una capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva), así como para promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida política de la comunidad.

Los aspectos señalados anteriormente serán retomados en la sección de Método, para el análisis de los instrumentos utilizados en la DFCI.

Otro aspecto que se ha considerar en este trabajo es lo asentado en el capítulo 36 de la Agenda 21, donde se menciona que la socialización del conocimiento, la educación y la capacitación son herramientas fundamentales para lograr el desarrollo sustentable, "ya que el proceso educativo puede despertar la preocupación ética y ambiental, modificando los valores y las actitudes y propiciando la construcción de habilidades y mecanismos necesarios para el desarrollo sustentable", (CECADESU- INCA RURAL, 1997).

2.7 Fortalecimiento de Capacidades para el manejo del medio ambiente

La noción de desarrollo de capacidades ha sido utilizada por diversas teorías de desarrollo económico y humano, por lo menos en dos sentidos: aquellas que plantean el desarrollo de las capacidades como un medio para aumentar la productividad y el crecimiento económico a partir de las posibilidades de los individuos (Enfoque de Capital Humano)¹⁰; y aquellas que lo señalan como un proceso, a partir del cual los individuos deben estar preparados para elegir con libertad y en un clima de oportunidades, las opciones que mejor consideran para su desarrollo (Desarrollo de Capacidades Humanas)¹¹.

¹⁰ Representantes de estos postulados son Gary S. Becker, David Romer y Robert Lucass. Citado por FOCAS-CDI (2006).

¹¹ Se identifica a Amartya Sen, como representante de los postulados del Desarrollo de Capacidades Humanas. Citado por FOCAS-CDI (2006).

El primer planteamiento pone el acento en aumentar la productividad de las actividades económicas, de la comunidad siempre y cuando la mayor educación y capacitación de la población en cuestión sea útil para las actividades productivas del entorno. Se le asocia con el grado de educación formal de las personas y habilidades adquiridas en el trabajo, así como a la salud y nutrición de los individuos, como factor fundamental para el incremento de los ingresos de la población, (FOCAS-CDI, 2006).

El segundo planteamiento explora horizontes más allá de su problemática material, pues considera el reconocimiento de derechos sociales, políticos y económicos así como del capital social (diversidad cultural, genérica, generacional, entre otras). Es importante señalar que este planteamiento no excluye el que se aborda en el desarrollo de capacidades orientadas hacia el capital físico y humano (educación, entrenamiento, salud, nutrición), pero señala que no es suficiente y que en una sociedad democrática se deben ofrecer condiciones para que todos sus individuos cuenten con las capacidades mínimas para emprender su desarrollo personal y ejercer plenamente su libertad. (FOCAS-CDI, 2006).

De acuerdo al grupo de trabajo de Fortalecimiento de Capacidades de la CDI (FOCAS-CDI, 2006), la propuesta de la CDI con respecto al fortalecimiento de capacidades se acerca más al enfoque de las capacidades humanas.

Las capacidades comprenden todo aquello que una persona es capaz de hacer o ser, no sólo para satisfacer sus necesidades básicas o materiales, sino también las estratégicas, encaminadas a lograr el ejercicio pleno de sus derechos individuales y colectivos, así como su participación en los espacios políticos, sociales y culturales que definen el futuro de la sociedad (FOCAS-CDI, 2006).

Bajo este contexto, la CDI definió al Fortalecimiento de Capacidades como el impulso de procesos, estrategias y acciones dirigidos a reconocer, potenciar y fomentar el desarrollo de las habilidades, conocimientos, aptitudes y actitudes de los pueblos indígenas, la Administración Pública y el personal de la CDI, que permitan orientar el desarrollo integral, el ejercicio de derechos, la ciudadanía y autonomía de los indígenas, en un marco de respeto, equidad y justicia social, (FOCAS-CDI, 2006).

Bajo este marco, la Dirección de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas (DFCI), considera esencial desencadenar mecanismos que fortalezcan y permitan a las poblaciones indígenas adquirir destrezas y habilidades que los capacite para jugar un papel protagónico en procesos tales como la planeación y evaluación de proyectos de desarrollo, la defensa y ejercicio de sus derechos colectivos, el fortalecimiento organizativo y en la participación y toma de decisiones informada, como componentes clave que garanticen el logro de sus aspiraciones en beneficio de su propio desarrollo bajo un enfoque de equidad, derechos indígenas, interculturalidad y sustentabilidad, (DFCI-CDI, 2006).

Asimismo, y de acuerdo a la Consulta a los Pueblos Indígenas (2002) se obtuvieron las siguientes propuestas con respecto a las necesidades de capacitación en la temática ambiental:

- Respeto a sus formas tradicionales de conservación de su medio ambiente natural
- Fortalecimiento de sus organizaciones que les permitan ser autosuficientes en su planeación y programar la administración de sus recursos naturales

- Capacitación para manejar nuevas tecnologías que les permitan conservar su medio ambiente y elevar la productividad
- Campañas de sensibilización, sobre la importancia del medio ambiente
- Capacitación para la elaboración de proyectos integrales dirigidos a la protección de los recursos naturales propios de cada región
- Capacitación relacionada con la importancia de implementar proyectos de saneamiento ambiental (clasificar los desechos orgánicos e inorgánicos, la construcción de letrinas y fosas sépticas, el tratamiento de aguas residuales,)
- Asesoría para reformar leyes que protejan sus recursos naturales.

Considerando lo anterior y como parte de las estrategias para fortalecer las capacidades de los pueblos indígenas que les permitan acceder a las oportunidades de un desarrollo sustentable, la DFCI se planteo la necesidad de brindar los marcos conceptuales y metodológicos que facilitaran alcanzar las aspiraciones anteriormente citadas y que a su vez consideren las especificidades de las comunidades y pueblos indígenas.

El enfoque de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas obligó a definir gradualmente un marco de coordinación institucional y, en especial, un abordaje metodológico, el cual pretende ser transversal en la institución, que diera orden y sustento a las propuestas presentadas por los pueblos indígenas a través de las consultas realizadas, y de las solicitudes entregadas en las unidades operativas de la CDI. Considerando lo anterior, la DFCI adaptó la metodología del diseño curricular derivada de la educación popular, como un enfoque probado para el trabajo con población adulta en condiciones de marginalidad y con poco manejo de la comunicación escrita que, en términos generales, respondía a las características de los sujetos indígenas con los que se relaciona la institución, (DFCI-CDI, 2006).

De acuerdo a DFCI-CESDER (2007), la Educación Popular tiene su origen en las propuestas pedagógicas de Paulo Freire y otros autores, quienes proponen la toma de conciencia sobre la realidad de los y las participantes, la transformación de esa realidad para mejorarla y la liberación de las diferentes formas de opresión que vive la gente: pobreza, deterioro ambiental, violencia, subordinación de género.

En este sentido, la realidad del sujeto a capacitar es el punto de partida del proceso educativo o de capacitación, la percepción que los y las participantes tienen de una situación dada, generalmente sentida o percibida como problema, pero sobre la que muchas veces no se ha reflexionado colectivamente y no se cuenta con herramientas suficientes para su transformación, (CDI-DFCI, 2004).

Esto supone que hay que desarrollar en los sujetos la capacidad técnica de apropiación del futuro como proyecto, por medio de la constitución y consolidación de formas múltiples de organización, mediante el desarrollo de la capacidad para formular proyectos de bienestar y de mejoramiento de las condiciones de vida y a través del fortalecimiento de una voz pública (la capacidad de "decirse") que dispute con otros grupos sociales el destino del país, (DFCI-CESDER, 2007).

Bajo este marco, las necesidades sobre las que se enfoca la DFCI se denominan estratégicas y están relacionadas con aspectos como la participación, ciudadanía, organización, autogestión, toma de decisiones, acceso, control y uso de los recursos, los cuales están dirigidos a transformar la posición de subordinación que define la conciencia y la memoria colectivas, y

demanda la satisfacción de necesidades surgidas en la relación con los otros y que se traducen, para fines del diseño, en necesidades de aprendizaje. El empoderamiento y la autonomía del sujeto serían las capacidades a desarrollar y la metodología utilizada para desarrollar o fortalecer tales capacidades es el diseño curricular.

2.8 Diseño Curricular

Partiendo de la idea de lo educativo como construcción de capital humano, que le asigna la función de formar técnicamente a quienes han de operar los procesos económicos y sociales, el curriculum tradicional toma como punto de partida la identificación de campos de actividad humana donde es necesario incorporar a las personas formadas en los procesos, y acude entonces a los especialistas y expertos/as en cada tema para formular el curriculum desde la lógica de cada área del saber, definiendo los prerrequisitos que el/la educando debe cubrir para incorporarse al proceso, los contenidos que integrarán el curriculum mismo, las técnicas y auxiliares para transmitir el conocimiento deseado, y los criterios de evaluación correspondientes (DFCI-CESDER, 2007).

La propuesta bosquejada arriba es hoy la dominante en el terreno del diseño curricular, pero hace ya muchos años que ha sido criticada por diversos pedagogos, quienes aportan diferentes elementos para la construcción, desde otra mirada, de propuestas curriculares. Así, Kemmis (1988), Kirk (1989), y Grundy (1991) abordan la dimensión política que está implícita en toda propuesta curricular; Gimeno y Pérez(1993) abordan el sentido de utilidad que cada propuesta curricular debe brindar a quienes participan en ellas y, en este sentido, su diseño exige la participación de diversos actores; Magendzo (1986) toma como punto de partida la cultura y la identidad para señalar cómo el *curriculum* —comprehensivo, lo llama— debe responder a las características, necesidades y expectativas de cada individuo y cada colectivo. (DFCI-CESDER, 2007)

A partir de estas propuestas, (CESDER, 2004) desarrolló una metodología para el diseño y desarrollo curriculares con mayor flexibilidad y participación. Esta metodología, que ha sido adaptada para la CDI, con población adulta, rural, diversa y desigual, centra su atención en los sujetos que participan/participarán en la formación, sus necesidades vistas como funciones del sujeto social y su contexto. Es un programa que proporciona conocimientos, habilidades y actitudes para que los participantes transformen su realidad.

Así, de acuerdo a DFCI-CESDER (2007), se parte de un reconocimiento múltiple de la realidad (al menos tridimensional: la concepción, la práctica y el contexto), es decir como lo percibo, como lo vivo y que factores influyen en mí; realizado como un autodiagnóstico, para reflexionar y poder construir, utilizando herramientas técnicas y teóricas, un marco de referencia para la mejor comprensión de la realidad, analizar la situación, proyectarla en el tiempo, construir posibles soluciones, planificar la manera de llevarlas a la práctica y evaluar los resultados. El análisis, la planificación y la ejecución de acciones transformadoras, es un ejercicio de autonomía (liberación) que transforma su situación problemática, es decir, le da significatividad al aprendizaje, lo cual garantiza su aprehensión. En el cuadro 2 se muestran una síntesis de las distintas etapas para la elaboración de los proyectos de fortalecimiento de capacidades que realizan las unidades operativas de la CDI, basados en la Metodología de Diseño Curricular, (DFCI, 2004b).

Esta propuesta, ha sido sintetizada en unos principios metodológicos que han permitido a la DFCI sustentar procesos de continuidad que han reportado mayores impactos en las acciones de fortalecimiento de capacidades en las unidades operativas de la (CDI, 2004a). Los principios metodológicos son:

- a) Considerar al sujeto social, sus necesidades y/o funciones y su contexto como punto de partida para la formulación de los procesos formativos.
- b) El problema a resolver como eje de las propuestas y la formación planteada.
- c) La construcción de la capacidad como la integración de los conocimientos, habilidades y actitudes a fortalecer.
- d) El agrupamiento de contenidos en un sistema modular alrededor de una problemática específica que se analiza en el mismo módulo.
- e) Partir de lo concreto y vivido para llegar a lo conceptual-abstracto.

Desde el segundo semestre del 2003 y los primeros meses del 2004, la DFCI, con la participación de las y los responsables de capacitación de las Delegaciones Estatales, desarrolló un proceso de diseño curricular buscando la articulación necesaria para recoger, por un lado, la información recopilada en las consultas a los pueblos indígenas y, por el otro, la experiencia del personal indigenista y plantear un nuevo enfoque en la capacitación acorde con el mandato de la CDI.

El producto de este proceso colectivo fue el "Plan de Capacitación", (DFCI, 2004a), el cual presenta los elementos básicos para que las unidades operativas de la CDI adecúen sus proyectos y propuestas de fortalecimiento de capacidades en función de las características y condiciones de los sujetos atendidos. A su vez, ofrece a los responsables de fortalecimiento de capacidades las herramientas metodológicas para realizar su trabajo, tales como las Líneas de Formación¹² y los Proyectos Nacionales de Fortalecimiento de Capacidades¹³, dentro de los cuales se considera la sustentabilidad como un tema transversal.

En este trabajo se analiza específicamente la *Línea de Formación de Manejo de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable,* DFCI (2007), y los criterios de sustentabilidad utilizados en la dictaminación de los *Proyectos Nacionales de Fortalecimiento de Capacidades*, DFCI (2008)¹⁴.

Este proceso de construcción aún continúa en la DFCI y tiene la finalidad de integrar un panorama de la relación institucional con las organizaciones indígenas de diverso corte, así como impulsar la relación con las instancias académicas y las consultorías especializadas a nivel local, generar procesos institucionalizados de formación de recursos indígenas en todas las unidades operativas y documentar las diversas agendas, prioridades y propuestas en el área de cobertura territorial y política de la CDI con los sujetos indígenas, a partir de las especificidades étnicas, regionales y sectoriales, definidas desde las unidades operativas.

¹² Las líneas de formación son los contenidos de capacitación para cada sujeto y ámbito, organizados, con las que se pretende dar direccionalidad y articulación a las acciones de capacitación a nivel nacional, sin que esto obstaculice la posibilidad de desarrollar líneas para sujetos concretos y específicos de un Estado o región. En todo caso lo que se pretende es la articulación y acciones homogéneas con impacto nacional sin sacrificar la atención a lo diverso y específico. ¹²

¹³ Los Proyectos Nacionales surgen de adecuar las Líneas de formación a ámbitos particulares donde se mueven múltiples sujetos; a su vez integran los objetivos de la DFCI.

¹⁴ DFCI, 2008. Descritos en la Guía Operativa para los Proyectos de Fortalecimiento de Capacidades Doc. Interno.

CUADRO 2. LOS SIETE PASOS DE LA METODOLOGIA DE DISEÑO CURRICULAR (DFCI-CESDER,2007). 15

		PASOS de MDC	DESARROLLO
3.	1.	Perspectiva	Se establece en la fase inicial del diseño curricular y que a partir de ese momento orienta todo el proceso , significa no perder de vista los ejes transversales, lo propuesto en el PEFC, los objetivos y lineamientos de los proyectos nacionales, las necesidades estratégicas, entre otros.
	2.	Análisis de los Sujetos	El análisis del sujeto comprenden características del sujetos, funciones que realiza , ya que es un sujeto social (o necesidades a atender) en donde además se realizará el análisis de la problemática, las alternativas de solución y la desagregación de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para resolver el problema planteado
	3.	Objetivos de la propuesta.	Se refiere al objetivo del proceso de formación que se está desarrollando, y responde al sujeto y el problema planteado y vincula las capacidades para construir el CON QUIÉN, PARA QUÉ y QUÉ y retomar el COMO. El objetivo es la respuesta al problema planteado, cada respuesta es un objetivo específico. Mientras que el objetivo general resume el logro de los objetivos específicos.
			Se refiere a la transformación que se espera del sujeto después de haber fortalecido las capacidades propuestas.
	4.	4. Perfil de Egreso	La capacidad está conformada por los conocimientos adquiridos, las habilidades desarrolladas y actitudes transformadas
			La combinación de las características de los sujetos, el objetivo a alcanzar y las capacidades a desarrollar formarán el perfil de egreso
			Se enuncia de la siguiente manera:
		"Al término del proceso (taller, seminario, etc.), los y las participantes habrán desarrollado capacidades paraque les permite"	
	5.	Selección	Estos tres pasos se abrevian al retomar el o los problema a resolver, dependiendo de si hay problemas similares que se puedan agrupar teniendo cuidado de analizar si se pueden resolver de la misma forma y el conjunto de los conocimientos, habilidades y actitudes que se desagregaron para los problemas seleccionados;
	6.	Agrupación y	La jerarquización se realiza en basa al análisis de los contenidos identificados
	7.	7. Ordenamiento de los contenidos según nivel de diseño	en relación con el objetivo del módulo.
			¿Qué contenidos son indispensables? ¿De cuáles podemos prescindir?
			¿Cuáles son de importancia secundaria?
			Los contenidos deben de dar como resultado el logro del objetivo planteado para cada módulo y en su conjunto fortalecer la capacidad propuesta, es necesario señalar las evidencias de aprendizaje consideradas.

_

¹⁵ Simplificado por Graciela Ignacio y Lydia Martínez DFCI

3. JUSTIFICACION

En el apartado anterior, se han mostrado los elementos teóricos y metodológicos que se consideraron necesarios para abordar de manera práctica (operativizar) el concepto de sustentabilidad ambiental en las acciones de fortalecimiento de capacidades que ha realizado la DFCI.

Asimismo, existen múltiples razones que dejan ver la necesidad de incorporar el enfoque de sustentabilidad ambiental en las acciones de fortalecimiento de capacidades de la CDI. Entre ellas, y basándonos en el estudio de Boege (2009), el hecho de que en los territorios de los pueblos indígenas se alberguen porciones significativas de la cubierta vegetal primaria y secundaria, así como la diversidad biológica y la agrobiodiversidad del país. A la vez que en ellos se salvaguardan servicios ambientales (como en el caso de la captación de agua, la conservación de la diversidad biológica, captura de carbono, mantenimiento de los suelos, etcétera), los cuales son resguardados en los territorios indígenas, sin ningún reconocimiento o el pago por los servicios proporcionados. La conservación de la biodiversidad de los territorios indígenas y la preservación de diversos servicios ambientales, no sólo resultan esenciales para la frágil estabilidad ambiental local y regional, sino también resultan vitales para la sobrevivencia de los propios Pueblos Indígenas y, en su conjunto, son los soportes básicos para el desarrollo del país, por lo que resulta prioritario su conservación.

Sin embargo, dados los procesos de deterioro que afectan actualmente estos territorios por las presiones del modelo de desarrollo actual, es urgente implementar estrategias que garanticen un manejo adecuado y su conservación. Para ello y considerando lo señalado en el capítulo 36 de la Agenda21 (citado por CECADESU y el INCA RURAL, 1997), donde entre otras estrategias la capacitación es una herramientas fundamental para lograr el desarrollo sustentable. En el caso de la DFCI esta estrategia está orientada hacia el fortalecimiento de capacidades de los pueblos Indígenas que les permita adquirir los marcos teórico metodológicos para un mejor discernimiento de su realidad y con ello planear, diseñar, gestionar y ejecutar acciones a favor no sólo de un aprovechamiento sustentable de sus recursos naturales, sino además, del fortalecimiento de su identidad para lograr su autonomía.

Cabe mencionar que la temática ambiental, junto con la capacitación para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, forma parte de las demandas más frecuentes que los Pueblos Indígenas hacen a la CDI a través de varios mecanismos, tales como las consultas públicas realizadas por la institución a los Pueblos Indígenas y las solicitudes de atención presentadas por parte de los líderes, organizaciones y público en general en las unidades operativas en todo el país. Es decir, el tema ambiental es una necesidad patente que debe atenderse, en este caso, desde la perspectiva del fortalecimiento de capacidades.

También es importante considerar que dentro de las atribuciones de la CDI (2003)16, se encuentra el fomentar el desarrollo sustentable para el uso racional de los recursos naturales de las regiones indígenas, que junto con la política de transversalidad institucional, fueron factores que han presionado para que se incorporara la sustentabilidad ambiental en las acciones, proyectos y programas de la CDI que se tradujo en un compromiso pactado con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), institución rectora de la política

Ley de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. 2003 Es una atribución de señalada en los artículos 2° y 3° de la ley que la rigen,

ecológica. No obstante, dicha transversalidad señalada en el discurso, sólo tuvo un primer borrador de principios y criterios que no pudieron ser consensuados para ponerla en práctica en la institución, el documento se titula Principios Institucionales en Materia de Desarrollo Sustentable. (CDI, 2003), que es objeto de análisis en este trabajo.

No es fácil lograr el consenso al interior de la institución, ya que existen diferentes perspectivas y sensibilidades, por lo que acordar conceptos, principios y criterios de sustentabilidad ambiental, representa un trabajo lento, complicado e incluso de negociación entre las distintas áreas de la institución. Sin embargo, en la medida que se tenga claridad en estos aspectos y que éstos sean pertinentes con el quehacer y las necesidades de la institución, se podrán definir propuestas y acciones concretas, con un enfoque de sustentabilidad ambiental, que a su vez puedan ser replicadas a las Delegaciones Centros Coordinadores de Desarrollo Indígena hasta llegar a las organizaciones y comunidades indígenas.

Particularmente, dentro de la DFCI, se tienen registradas las propuestas de formación relacionadas con la sustentabilidad ambiental, que a lo largo del tiempo han planteado y ejecutado los responsables en las unidades operativas de la CDI. Dichas propuestas, en principio, reflejan las aspiraciones de los Pueblos Indígenas que se encuentran circunscritos en su cobertura. Estas propuestas muestran la diversidad de necesidades por atender, sin embargo, dejan ver un eje común, el imperativo de los Pueblos Indígenas de buscar nuevas alternativas para un mejor aprovechamiento de sus recursos naturales, así como de su conservación. Así como, la exigencia histórica al Estado y a la sociedad del reconocimiento de que sus territorios forman parte de su patrimonio tanto natural como cultural.

Finalmente cuando se sistematizan, propuestas de principios y marcos conceptuales, criterios de dictaminación de proyectos de diversos tipos, y diseños curriculares particulares, desde un enfoque de sustentabilidad, se puede identificar los elementos que han facilitado y obstaculizado las distintas etapas de los procesos de formación hacia los pueblos indígenas en torno a la temática ambiental. Así también obtenemos mejores aprendizajes teórico metodológicos sobre los criterios a considerar y los contenidos que los reflejen, para enriquecer las estrategias de trabajo que puedan lograr impactos significativos en los Pueblos Indígenas y sus territorios.

A mediano plazo, definir criterios concretos para la aplicación de la sustentabilidad permite que todos los actores relacionados con el desarrollo de los Pueblos Indígenas se corresponsabilicen, asumiendo tareas concretas en el proceso de fortalecimiento de capacidades, que contribuyan a la inserción efectiva de la sustentabilidad en las acciones institucionales, y que éstas sean congruentes con la misión de la CDI.

Considerando lo anterior se establecieron los siguientes objetivos:

4. OBJETIVOS

Objetivo General

Identificar los criterios que contribuyen a hacer operativo el enfoque de sustentabilidad ambiental en las acciones de fortalecimiento de capacidades de los pueblos indígenas, mediante el análisis comparativo de su grado de inclusión en los diferentes instrumentos conceptuales y metodológicos utilizados por la DFCI.

Objetivos Específicos

- 1.- Analizar la propuesta *Principios institucionales en materia de desarrollo sustentable*, en relación a los criterios de sustentabilidad elegidos, con el fin de sugerir adecuaciones que le den claridad y concreción tanto a los principios como a las acciones sugeridas con el fin de que puedan facilitar en un futuro su consenso e implementación dentro de la CDI.
- 2.- Identificar los criterios de sustentabilidad ambiental contenidos en los instrumentos utilizados para la dictaminación de los proyectos de fortalecimiento de capacidades relacionados con el manejo de recursos naturales, en especial de los *Proyectos Nacionales de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas*, y las experiencias denominadas *Concurso Proyectos Exitosos1 y 2* con la finalidad de adecuarlos en la búsqueda de una mayor significatividad a los procesos formativos realizados en las unidades operativas.
- 3.- Reconocer los criterios de sustentabilidad ambiental incluidos en la *Línea de Formación de Manejo de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable*, para que se pueda ajustar y sirva como modelo de formación en el diseño y ejecución de proyectos de fortalecimiento de capacidades de las unidades operativas de la CDI.
- 4.- Examinar los criterios de sustentabilidad contenidos en el diseño curricular de los instrumentos de formación dirigidos tanto a líderes indígenas (INI-LEAD-SEMARNAT) como para organizaciones de productores (INCA-RURAL) que permitan enriquecer la propuesta curricular en torno al fortalecimiento de capacidades para el desarrollo sustentable.

5. MÉTODO

Para la sistematización de cada uno de los instrumentos analizados se tomaron en cuenta los siguientes pasos:

- 1. Elección e integración de los criterios de sustentabilidad
- 2. Descripción de los componentes utilizados para el análisis comparativo y la escala de aplicación
- 3. Reconstrucción histórica de los instrumentos a analizar
- 4. Construcción de las matrices de comparación de cada instrumento
- 5. Integración de la matriz que incluye todos los instrumentos para su análisis

5.1 Elección e integración de los diferentes criterios de sustentabilidad

Con base en los marcos conceptuales y la experiencia profesional., se han retomado algunas propuestas que señalan principios y criterios como punto de partida para operativizar la sustentabilidad.

Se utilizaron dos fuentes para la selección de los criterios que servirán como la referencia constante de comparación.

Su elección considera varios aspectos:

- Que fueran lo más concretos posible con respecto a operativizar la sustentabilidad,
- Que fueran compatibles con los contextos, sujetos y niveles de aproximación utilizados en los proyectos o experiencias institucionales realizadas,
- Que fueran consistentes en cuanto a la consideración de las diversas dimensiones de la sustentabilidad

Las fuentes fundamentales fueron las siguientes:

- I.- Los fundamentos seleccionados de la Agenda 21 y sintetizados por CECADESU INCA-RURAL (1997), los cuales se desglosan a continuación:
 - a) Impulsar una mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas
 - b) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales
 - c) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo
 - d) Respetar las pautas socioculturales propias, sobre todo de los pueblos indígenas y emplear un enfoque de género en el desarrollo de los proyectos.
 - e) Erradicar la pobreza y distribuir más equitativamente los recursos
 - f) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales y
 - g) Ordenar ambientalmente el territorio
 - h) Compatibilizar la realidad social, económica y natural.
 - i) Promover la organización y la participación social efectiva
 - j) Impulsar la reforma del Estado y generar una estrategia socioeconómica propia
 - k) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción.

- II.- Por otra parte, se consideró tanto la clasificación que señala Toledo (1996), como los elementos que integran sus tipos de control a saber:
 - a) Toma de control de su territorio, que implica el deslinde de la superficie que le corresponde, el establecimiento de sus límites, el reconocimiento de su territorio por parte del Estado y de las comunidades o propietarios vecinos, etc.
 - b) El uso adecuado o no destructivo de los recursos naturales (flora, fauna, suelos, recursos hidráulicos, etc.) que forman parte de su territorio.
 - c) El control cultural, que implica que la comunidad tome decisiones que salvaguarden sus propios valores culturales, incluyendo la lengua, vestimentas, costumbres, conocimientos, creencias, hábitos, etc. Para ello, la comunidad deberá crear mecanismos que garanticen el rescate cultural y la toma de conciencia, por parte de los habitantes, de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico).
 - d) El control social lo que implica el incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad, que es una tarea central de todo desarrollo comunitario, Esto incluye aspectos tales como la alimentación, salud, educación, vivienda, sanidad, esparcimiento e información.
 - e) La regulación de los intercambios económicos que la comunidad y sus miembros realizan con el resto de la sociedad y con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales, conforman la toma del control económico.
 - f) La toma de control político supone una capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva), así como para promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida política de la comunidad.

Se consideró la clasificación de Toledo como el punto de partida para agrupar el resto de los elementos, ya que la propuesta considera el nivel comunitario y refleja muchas de las necesidades de los Pueblos Indígenas. Esta clasificación se complementa, particularmente, en el factor denominado "El uso adecuado o no destructivo de los recursos naturales" con los aspectos seleccionados de la Agenda 21 sintetizados por CECADESU-INCA RURAL (1997).

La integración de ambas propuestas de criterios se muestran en la Tabla 2, cabe aclarar que el inciso *e* y *k* de la propuesta de la Agenda 21 se descartaron por ser aspectos que no competen a este nivel de atención institucional.

Tabla 1 Criterios de sustentabilidad elegidos (retomados de CECADESU-INCA RURAL 1997 y Toledo 1996).

FACTORES	Criterios de sustentabildad	Criterios de sustentabildad resumidos
Tomo do control	a) Deslinde de la superficie que le corresponde,	a) Deslinde de la superficie
Toma de control de su territorio	b) El reconocimiento de su territorio por parte del Estado y de las comunidades o propietarios vecinos	b) El reconocimiento de su territorio
	c) Impulsar una mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas	c) Impulsar comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas
	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales
El uso adecuado	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales
o no destructivo	f) Ordenar ambientalmente el territorio	f) Ordenar ambientalmente el territorio
de los recursos naturales	g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural	g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural
	h) Reconocer la realidad a diferentes niveles	h) Reconocer la realidad a diferentes niveles
	i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo	i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental
	j) Respetar y salvaguardar las pautas valores socioculturales propios	j) Respetar y salvaguardar valores socioculturales propios
El control cultural	k) La toma de conciencia por parte de los habitantes de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico)	k) Identidad
Toma de control social	I) El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad, esto incluye aspectos tales como la alimentación, salud, educación, vivienda, sanidad, esparcimiento e información.	I) El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad,.
La regulación de los	m) Establecer y regular sus propios intercambios económicos con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales	m) Establecer y regular sus propios intercambios económicos con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales
intercambios económicos	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción.	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos.
	ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva),	 ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva),
Toma de Control Político	o) Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida política de la comunidad.	o) Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios
	p) Promover la organización y la participación social efectiva	p) Promover la organización y la participación social efectiva

5.2. Descripción de los componentes utilizados para el análisis comparativo y la escala de aplicación

Se construyó una matriz por instrumento, los instrumentos analizados fueron principios, acciones, criterios de dictaminación y/o contenidos temáticos. Los instrumentos analizados se enlistan en la sección 5.3 (para descripción detallada ver anexos).

Los criterios de sustentabilidad elegidos (tabla 1), se relacionaron con los aspectos considerados paracada cada instrumento, mediante una matriz de dos entradas, donde se les asigno un valor. Al final se creó una matriz para comparar todos los instrumentos (ver Matriz de Herramientas).

Se ponderó de acuerdo a la escala que aparece en la tabla 2, asignando los valores de acuerdo al grado en que se apreciaba que estaba considerado el criterio elegido en relación al aspecto x del instrumento analizado.

Tabla 2 Valores de grado de inclusión del criterio de sustentabilidad

Valor	Calificación	Definición
3	Ampliamente	Se cumple ampliamente con el criterio
2	Suficientemente	Se cumple suficientemente con el criterio
1	Escasamente	Se cumple escasamente con el criterio
0	Ausente.	No se cumple con el criterio

Se observó, la frecuencia con que aparecía el criterio con respecto al total de aspectos que integran cada instrumento.

Posteriormente se sacaron los porcentajes entre los valores esperados contra los observados de cada interacción entre el criterio elegido con relación al aspecto particular del instrumento.

Finalmente se obtuvo el promedio de los valores particulares de cada aspecto y criterio confrontados, y se le dio una calificación de acuerdo a la tabla 2.

Las variables que aparecen en las matrices son las siguientes, las cuales serán referidas en los resultados.

Frecuencia:

La frecuencia depende del número de veces que califica el criterio. Los rangos para elegir los criterios más frecuentes varían de acuerdo a los valores obtenidos por tipo de instrumento.

Valor esperado:

El valor esperado significa la frecuencia de presencia del criterio por rubro multiplicado por el valor máximo esperado, que es tres. Es decir, señala en cuántos aspectos que integran el instrumento se espera que el criterio haya sido incluido.

Valor observado:

Los valores observados indican en cuántos aspectos se observó el criterio y qué valor se obtuvo por aspecto considerado.

Porcentaje de valores observados:

Los porcentajes reflejan la relación entre los valores esperados y los observados, entre mayor sea el porcentaje, significa que el criterio fue mayormente observado en el aspecto evaluado.

Grado de inclusión del criterio

El valor en el que el criterio fue incluido considerando la escala referida (tabla 2).

5.3 Reconstrucción histórica de los instrumentos a analizar

A continuación se da un breve contexto de los instrumentos a utilizar en el análisis y se muestran los componentes considerados en cada uno, que conformarán las matrices de correlación con los criterios de sustentabilidad elegidos.

- 5.3.1 Principios institucionales en Materia de Desarrollo Sustentable (2003)¹⁷, el cual se denominará en los resultados como Matriz de Principios,
- 5.3.2 Criterios de Dictaminación ambientales de los Proyectos Nacionales DFCI (2005-2008)¹⁸; denominada Matriz de Proyectos Nacionales,
- 5.3.3 Primer Concurso de Experiencias Productivas Exitosas en el Manejo y Conservación del Patrimonio Natural y Cultural Indígena DFCI- SEMARNAT (2002)¹⁹, denominada Matriz de Proyectos Exitosos1,
- 5.3.4 Primer Congreso Internacional sobre Casos Exitosos de Desarrollo Sostenible del Trópico CITRO (2005)²⁰, denominada Proyectos existosos2,
- 5.3.5 Línea de Formación de Manejo de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable DFCI (2007)²¹, denominada Matriz Línea de Formación,
- 5.3.6 Proyecto Diplomado Medio Ambiente y Desarrollo para Líderes Indígenas DFCI (2002)²²,
- 5.3.7 Formación de Formadores²³ del INCA Rural, denominada Matriz INCA

¹⁷ Principios Institucionales en Materia de Desarrollo Sustentable. Borrador otoño de 2003. CDI

¹⁸ DFCI. 2005- 2008. Guía Operativa para los Proyectos de Fortalecimiento de Capacidades Doc. Interno.

¹⁹ DFCI-SEMARNAT. 2002 Organizado en coordinación con la SEMARNAT en Junio de 2001 al 28 de febrero de 2002)

Organizado por el Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) de la Universidad Veracruzana y la Universidad de California realizado del 2 al 4 de mayo de 2005, en Veracruz.

²¹ DFCI.2007 Línea de Formación de Manejo de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. Doc. Interno

²²DFCI, 2002. Diplomado Medio Ambiente y Desarrollo para Líderes Indígenas .Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable, CECADESU y la Dirección de Atención a Pueblos Indígenas ambas áreas de la SEMARNAT, del Proyecto LEAD-México (COLMEX) y del Instituto Nacional Indigenista (ahora CDI).

²³ Supervisado por el INCA-RURAL sobre Autodiagnóstico Ecológico Comunitario y Fortalecimiento Organizativo con organizaciones de productores en Tlacotepec, Morelos, Plan de Ayala, Mor. y Cerro Verde, Oax.

5.3.1 Principios y Acciones institucionales en Materia de Desarrollo Sustentable

Esta sección está constituida por dos partes, una con la propuesta de Principios Institucionales y, la otra, con la propuesta de Acciones Institucionales, ambas conforman parte del mismo documento que titula esta sección (ver anexo 1).

1) Reconstrucción histórica:

Si bien desde años atrás las unidades operativas han realizado talleres con la temática ambiental, la carencia de lineamientos claros provocaba que las acciones fueran aisladas. Por ello, al interior de la CDI se consideró necesario iniciar un proceso para homogenizar criterios en la aplicación de la sustentabilidad, donde participaron diversas áreas de la institución, entre ellas la DFCI. A partir de una serie de discusiones, se elaboró el documento titulado *Principios institucionales en Materia de Desarrollo Sustentable*,(ver anexo 2) realizada en 2004 con el fin de establecer el marco conceptual, y de principios generales que respondieran a las atribuciones señaladas en la Ley de la CDI, particularmente en sus artículos 2 y 3 fracción IV, que señala la implementación del enfoque de sustentabilidad en los programas y proyectos de la CDI. El grupo se dio a la tarea de revisar algunas de las acciones que llevó a cabo el Instituto Nacional Indigenista en materia ambiental, se discutieron los conceptos en torno a sustentabilidad y, como resultado del proceso, se propusieron principios y acciones que le dieran viabilidad y coherencia operativa a este enfoque en las acciones institucionales.

Cabe aclarar que a pesar de que en ese momento el documento no tuvo el impulso suficiente por parte de las autoridades, actualmente algunos funcionarios de la CDI están incorporando elementos de esta propuesta en las acciones que se planean realizar a futuro.

En la tabla 3 (pág. 31) se ilustran los Principios Institucionales a analizar.

Esta propuesta es analizada en la sección de Resultados, a parir de la Matriz de Principios (ver tabla 13) resultado de relacionar los principios citados con los criterios de sustentabilidad. Para un mejor manejo de la matriz sólo se utilizaron los títulos de los principios que aparecen en la tabla mencionada.

5.3.2. Acciones institucionales en Materia de Desarrollo Sustentable

Por otra parte, en un intento de concretar los principios institucionales, en este mismo documento se proponen las acciones institucionales. En la tabla 5 se muestran las Acciones institucionales consideradas en el análisis, las cuales se utilizaron en la construcción de la Matriz de Acciones Institucionales (ver tabla 14). Para un mejor manejo de la matriz se retomo lo señalado en negritas en la tabla 5.

Tabla 3 Principios Institucionales a considerara en el análisis

Principio Institucional

Integralidad: Considerando los factores económicos, culturales, sociales y ambientales que intervienen en los procesos de desarrollo hacia una mejor calidad de vida, es decir, propiciando la superación de los rezagos sociales con base en actividades productivas que aseguren la viabilidad de los ecosistemas

Congruencia: Asegurando las relaciones internas y externas entre la normatividad y la operación; así como verificando la eficiencia operativa y en el ejercicio de los recursos, revisando continuamente las políticas ambientales.

Legalidad: Fortaleciendo los mecanismos institucionales para la aplicación de la normatividad.

Intersectorialidad: Convocando a los sectores involucrados para generar políticas y acciones compatibles con la sustentabilidad y sinergias para el trabajo coordinado.

Complementariedad: En las acciones de programas y proyectos institucionales, regionales y sectoriales, en los tres niveles de gobierno.

Participación: Cambiando de un enfoque de proyectos a un enfoque de procesos, enmarcados en una cultura de planeación y gestión; así como generando mecanismos que faciliten que las propias comunidades y pueblos indígenas logren satisfacer sus propias prioridades de desarrollo.

Planeación: Fomentando la cultura de la planeación desde el diagnóstico hasta la evaluación de los resultados, mediante procesos participativos donde se manifiesten los intereses y prioridades locales.

Descentralización: Asegurando que los procedimientos y compromisos institucionales sean medios que apunten a crear y fortalecer la capacidad de gestión local y responder a las necesidades locales, facilitando recursos y realizando acciones que propicien el fortalecimiento de las organizaciones indígenas.

Información: Facilitando el acceso de los pueblos y las comunidades indígenas a la información relevante en materia de desarrollo sustentable, para una toma de decisiones informada.

Evaluación: Adecuando metodologías y modelos de evaluación que apoyen el logro de objetivos y metas y que permitan calificar su impacto.

Valoración: Investigando y dando a conocer ampliamente las formas del conocimiento tradicional, evaluando objetivamente su viabilidad ecológica y económica y la recuperación de su práctica; así como la valoración de los servicios ambientales como bienes de utilidad pública.

Focalización: definiendo metodologías para asegurar que los recursos sean aplicados en los sitios y con las personas y grupos que la normatividad señala.

Tabla 4 Acciones Institucionales consideradas en el análisis

ACCIÓN INSTITUCIONAL

Apoyar y fomentar aquellas actividades y proyectos orientados a la sustentabilidad y que utilizan con racionalidad los recursos naturales.

Privilegiar en el financiamiento a los proyectos que contemplen acciones específicas para reducir impactos negativos al medio ambiente, utilicen fuentes renovables de energía y en general, que incluyan prácticas sustentables

Fomentar la cultura de la planeación y de la evaluación como procesos permanentes de la acción institucional.

Establecer los mecanismos institucionales para **especializar al personal, con un enfoque de sustentabilidad** y un énfasis en la capacitación en resolución de conflictos.

Dar seguimiento en materia de sustentabilidad a los programas gubernamentales en sus tres órdenes que tengan relación con los PCI.

Establecer un **sistema de indicadores de sustentabilidad** que tengan su desagregación en todos los niveles de trabajo de la CDI, así como en todos sus programas.

Fomentar procesos de planeación ambiental participativa orientados hacia el desarrollo sustentable de las comunidades indígenas.

Promover la participación de todos los sectores en la formulación conjunta de programas de desarrollo regional sustentable que consideren las esferas económica, social y ambiental.

Apoyar la **formación de líderes y la capacitación de organizaciones indígenas** sobre los principios, estrategias y herramientas **para alcanzar el desarrollo sustentable**.

Difundir y hacer accesible a los pueblos y comunidades indígenas información relevante en materia de sustentabilidad.

Fomentar acciones de capacitación para la recuperación y revaloración de las prácticas tradicionales para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Ubicar y minimizar las **acciones institucionales** que tengan una **orientación distinta** o contradigan las presentes líneas de acción.

5.3.3 Dictaminación de Proyectos Nacionales de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas CDI.

Reconstrucción histórica:

Al interior de la DFCI, se dio un proceso tanto de formación como de construcción colectiva de una propuesta metodológica de diseño curricular para el fortalecimiento de capacidades de los indígenas, la cual fue elaborada junto con los responsables de las Delegaciones. El resultado fue el Plan de Capacitación, (DFCI, 2004) el cual definió las principales líneas de formación, los ámbitos de acción y los sujetos a atender. La correlación de estas tres variables permitió más tarde la construcción de los *Proyectos Nacionales de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas*, los cuales posteriormente fueron institucionalizados para su aplicación en las 115 unidades operativas y las 24 delegaciones estatales de la CDI a nivel nacional. Su definición y criterios de operación están contenidos en la Guía Operativa para el Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas, (DFCI, 2008). En la tabla 5 se resumen las principales características de los Proyectos Nacionales.

A partir de 2004 a la fecha, año con año se han ido dictaminando los proyectos que envían las unidades operativas, entre otros los relacionados con la aplicación de la sustentabilidad, y a la par se han ido afinando los criterios de dictaminación; si bien no han sido del todo sistematizados son los componentes que se consideraron en el análisis.

Los Proyectos Nacionales en principio presentaban un formato único, debían ser procesos de continuidad que se basaran en los acuerdos tomados por los participantes, además, deben generar resultados, ya sea herramientas o mecanismos que ayuden a los sujetos a resolver la problemática local. A su vez, deben contener por lo menos alguno de los ejes transversales de la institución, a saber: equidad, multiculturalidad, derechos y sustentabilidad.

Actualmente la demanda de proyectos de fortalecimiento de capacidades en la temática ambiental se centra en los siguientes aspectos:

- Manejo y aprovechamiento de Recursos,
- Planeación,
- Ordenamiento Ambiental,
- Impacto Ambiental.
- El Desarrollo de Proyectos Turísticos,
- Proyectos Forestales,
- Proyectos de Manejo y Control del Agua,
- Fortalecimiento de las Estructuras y Reordenamiento Comunitario,
- Medicina Tradicional y Conservación del Germoplasma,
- Desarrollo Artesanal y Recursos Naturales,
- Reordenamiento Pesquero,
- Reciclamiento de Basura.

Formalmente sólo existen criterios metodológicos de dictaminación para la autorización de los proyectos de fortalecimiento de capacidades; sin embargo paulatinamente se fueron afinando los criterios de dictaminación temáticos conforme en la práctica se iban dictaminando los proyectos, (ver tabla 6)

Los criterios recopilados a través de los años de la dictaminación de proyectos ambientales se muestran en la tabla 5, los cuales fueron sintetizados y relacionados con los criterios de sustentabilidad para la construcción de la Matriz de Proyectos Nacionales (ver tabla 15).

Tabla 5 Características de los Proyectos Nacionales de Fortalecimiento de Capacidades, tomado de la Guía Operativa (2008)

Proyecto Nacional	Objetivo	Sujetos de atención
Participación Corresponsable para el Fortalecimiento Comunitario y la Cohesión Social"	Fortalecer, mediante acciones de formación, capacitación y fortalecimiento de capacidades, las estructuras indígenas de participación, gestión y representación en el ámbito local y comunitario, para ampliar las opciones de diseño y propuesta de los pueblos indígenas en materia de su propio desarrollo, con pleno respeto a sus derechos, autonomía, usos y costumbres.	Autoridades civiles, agrarias y tradicionales. Representantes de comités comunitarios, jueces y agentes subalternos, sectores productivos del ámbito micro regional, organizaciones de primer nivel, líderes y representantes con incidencia en la acción social.
Fortalecimiento de Liderazgos y de la Representación Social Indígena	Fortalecer las capacidades de organizaciones y líderes indígenas en los ámbitos de participación, gestión y representación, para que tengan una inserción más efectiva en los procesos de decisión, planeación, diseño, ejecución y seguimiento de planes, programas, políticas, proyectos y acciones de desarrollo a nivel regional bajo los principios de equidad, interculturalidad y sustentabilidad y en un marco de respeto a sus derechos.	Representantes de organizaciones regionales y de segundo nivel; representantes comunitarios, promotores y gestores que participen en instancias regionales; autoridades regionales y municipales, y representantes por elección popular.
Atención a sujetos y Líneas emergentes	Impulsar acciones de formación, capacitación, fortalecimiento organizativo y de capacidades dirigidas a sectores indígenas con poca o nula atención dentro de los programas y proyectos especiales de la CDI y con características de exclusión, marginación, presencia y vulnerabilidad acrecentadas, en el ámbito de atención de las Delegaciones y los CCDI's de la CDI que permitan su involucramiento en los procesos de desarrollo indígena.	Infantes, jóvenes, mujeres, migrantes, médicos tradicionales, jornaleros agrícolas, población urbana, entre otros
Proyectos Sectoriales para el Fortalecimiento Económico y de Gestión	Fortalecer las capacidades de participación económica y de gestión de los productores indígenas organizados para contribuir a la ampliación de oportunidades de financiamiento, gestión, comercialización y valoración de sus productos y servicios en el ámbito local, regional, nacional e internacional, a través de acciones de formación, capacitación, promoción y diagnóstico organizacional.	Grupos de productores organizados; sectores productivos del ámbito micro regional, Fondos Regionales

Tabla 6. Criterios de dictaminación de los Proyectos Nacionales con enfoque ambiental

Debe contener una perspectiva a varios niveles por lo menos dos: Global, Regional o Nacional y local que le permita ampliar la visión de la propuesta, preferentemente el nivel inmediato superior.

Debe estar enfocada a mejorar la calidad de vida de los sujetos a fortalecer, es decir debe partir de su problemática y enfocarse a dar herramientas, sensibilizar o proporcionar mecanismos que le permitan resolverla.

Su marco debe ser un autodiagnóstico ambiental u ordenamiento ecológico.

Propiciar la valoración del ecosistema y considerar su fragilidad.

Debe tener un enfoque que busque la diversificación sea ésta productiva, financiera y técnica.

Fortalecer la cohesión social y el grado de identidad de la comunidad u organización.

Debe tener un componente de organización que promueva fortalecer sus estructuras.

Buscar la autogestión y la rentabilidad.

Mantener o mejorar la calidad del recurso.

Considerar la minimización de impactos nocivos.

Considerar el reciclamiento de residuos.

Proteger el conocimiento tradicional.

Fomentar la elaboración y mantenimiento de bancos de germoplasma.

5.3.4 Primer Concurso de Experiencias Productivas Exitosas en el Manejo y Conservación del Patrimonio Natural y Cultural Indígena

Reconstrucción histórica

Como parte de un programa de acciones coordinadas entre el Instituto Nacional Indigenista (INI) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en el año de 2001, se coordinó el *Primer Concurso de Experiencias Productivas Exitosas en el Manejo y Conservación del Patrimonio Natural y Cultural Indígena* y se intervino en la dictaminación de proyectos de diversa índole que presentaran un componente ambiental, el Concurso fue organizado por el INI a través de la Dirección de Organización y Capacitación Social y la SEMARNAT, a través de la Dirección de Atención a Pueblos Indígenas y la Dirección de de Cultural Ambiental y Comunicación Educativa del Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU).

El objetivo fue reconocer, incentivar y difundir proyectos productivos realizados por organizaciones indígenas que

- protegen los recursos naturales
- obtienen beneficios económicos y sociales para su comunidad;
- respetan los procesos de consolidación social; y
- promueven la participación de sus organizaciones y el respeto a su cultura.

La dictaminación se baso en una serie de preguntas que sirvieran de guía a las organizaciones para caracterizar a su proyecto de manera adecuada y que a su vez reflejara los componentes considerados para que el jurado contara con los elementos suficientes para la dictaminación.

Las preguntas aparecen en la tabla 7 y la matriz donde se correlacionan las preguntas con los criterios de sustentabilidad elegidos es la Matriz de nominada Proyectos Exitosos1 (ver tabla 16).

En este caso fue necesario ubicar las preguntas de acuerdo a los criterios más afines y no como en los demás casos de ir correlacionando todos los aspectos con todos los criterios.

Tabla 7. Preguntas del Concurso de Experiencias Productivas Exitosas en el Manejo y Conservación del Patrimonio Natural y Cultural Indígena (Proyectos exitosos1)

Conservación del Patrimonio Natural y Cultural Indígena (Proyectos exitosos1)
Producción
¿Cómo ha sido la relación entre los beneficios adquiridos y los costos invertidos? ¿Han tenido pérdidas?
¿Alcanza para reinvertir parte de las ganancias de la empresa?
¿Los productos y servicios se venden en el plano local, regional o nacional? ¿se venden a
menudeo o mayoreo?
¿Ha generado empleos?
¿Se les da sueldo a los socios?
¿Hay contribución de mano de obra familiar?
¿Han recibido apoyo financiero? ¿de quién? ¿los siguen apoyando?
¿Son autosuficientes? ¿se están autofinanciando?
Organización
¿Quién y cómo se toman las decisiones?
¿Cómo se estructura la organización para trabajar, decidir y recibir beneficios?
¿La participación de los socios es equitativa en todas las fases del proyecto?
¿Qué habilidades poseen?
¿Se han capacitado o ya conocían el proceso?
Número de beneficiarios por sexo, grupo social o étnico
¿Cada cuánto tiempo realizan asambleas?
¿Cómo se evalúan?
¿Conocen todos los miembros los diferentes pasos del proyecto?
¿Qué grado de participación comunitaria hay en el proyecto?
¿Utilizan tecnología propia o la traen de otras regiones?
¿Se respetan las reglas acordadas por los miembros?
¿Han intercambiado experiencias con otras organizaciones que les haya permitido
encontrar un manejo más sustentable de sus recursos?
¿Han intervenido en alguna instancia gubernamental para la toma de decisiones sobre el
desarrollo de sus regiones?
Conservación
¿Se han modificado las áreas cultivadas o los tipos de cultivo?
¿Las rutas de pastoreo o el número de cabezas de ganado por este proyecto?
¿Cómo se utiliza el bosque?
¿Cómo se aprovecha el agua?
¿La instalación del proyecto ha requerido un área específica?
¿Qué área se escogió? ¿es comunal o privada?
¿Qué medidas se toman para manejar los desechos del proyecto?
¿Qué cantidad de insumos externos utilizan (fertilizantes, alimentos balanceados, gasolina,
etc.)?
¿El proyecto ha incluido formas de conservar ciertas áreas naturales de la comunidad? Cultura
¿Participa la autoridad tradicional en la toma de decisiones de la organización?
¿La organización utiliza los esquemas tradicionales de autoridad para organizarse?
¿La organización está vinculada con las autoridades tradicionales? ¿Cómo?
¿En las reuniones se habla la lengua nativa?
¿La organización apoya con especie o dinero las fiestas de la comunidad? ¿Cómo forma
parte de las mayordomías?

5.3.5 Primer Congreso Internacional sobre Casos Exitosos de Desarrollo Sostenible del Trópico

Reconstrucción histórica:

Organizado por el Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) de la Universidad Veracruzana y la Universidad de California con el fin de fomentar y difundir investigación dentro del área del manejo sostenible de los recursos naturales. La DFCI fue invitada para participar en la dictaminación de los proyectos propuestos por organizaciones indígenas.

El Comité del Congreso considera que "la definición de éxito también puede implicar una cuestión de debate, sin embargo considera como características del éxito la inclusión de los factores agrupados en la tabla 8. Los cuales fueron correlacionados con los criterios elegidos como referencia para este estudio.

Tabla 8 . Criterios utilizados **Primer Congreso Internacional sobre Casos Exitosos de Desarrollo Sostenible del Trópico**

Tipo de Estructura	Criterio
Estructura funcional	Transparencia, legitimidad, metas □Capacitación de capacitadores, extensionismo, creación de empleos, creación de bienestar □Autonomía, autosuficiencia, a nivel familiar, comunitario, regional □Energía, entropía, complejidad
Estructura sistémica	□Desagregar los subsistemas □Agregar nuevos sistemas para crear un supersistema
Estructura institucional	☐ Instituciones internacionales ☐ Gubernamentales (3 niveles) ☐ Empresas privada ☐ Proyectos de la sociedad civil, (villas ecológicas), observación de flora o fauna, etc.
Impacto de un proyecto	□Puntual □Localidad □Cuenca □Región □País □Varios países □Planeta entero

En la Matriz Proyectos Exitosos 2 (ver tabla 17) aparece la correlación entre los criterios de sustentabilidad elegidos y los criterios utilizados en el concurso

5.3.6 Línea de Formación Manejo de Recursos y Desarrollo Sustentable,

Reconstrucción histórica:

Como resultado de la dictaminación de los proyectos presentados a lo largo de los años, se fueron vislumbrando algunos temas recurrentes en la temática ambiental, pero que representaban acciones puntuales, carentes de una visión más amplia sobre la propuesta de desarrollo sustentable. Se habían utilizado en la práctica ciertos criterios para la dictaminación de los proyectos ambientales, pero no habían sido sistematizados. Por ello, se vio la necesidad de desarrollar una línea de formación titulada el Manejo de Recursos y Sustentabilidad, que facilitara a los responsables de capacitación la construcción de una propuesta de formación con una visión más amplia de la propuesta de desarrollo sustentable que les permitiera por un lado ampliar su concepción de lo que implica el desarrollo sustentable por otro ir utilizando la diversidad de temas de acuerdo a las necesidades locales sin perder una perspectiva general.

De acuerdo a la Metodología de Diseño Curricular, la Línea de formación es una propuesta general de capacitación con alcance nacional que permite la inclusión de temas de todas esferas, sin sacrificar la atención a lo específico. Es el producto del Modelo Base, el cual parte de una conceptualización de los ejes transversales, en este caso la sustentabilidad y por otro de la definición de las finalidades de la Dirección, es decir, considera, las necesidades estratégicas, los ámbitos de acción y los objetivos particulares de los proyectos nacionales.

La finalidad, de la línea de formación, por un lado, era incorporar a la metodología de diseño curricular ya institucionalizada, los principios de la sustentabilidad y por otro, orientar a los responsables en las unidades operativas para el diseño de proyectos de formación para sujetos sociales, cuyas funciones se encuentren ligadas al reconocimiento, control y uso del territorio, la preservación de su biodiversidad, la planeación, ordenamiento ecológico y gestión de proyectos, manejo de recursos, etcétera,.

Para el tratamiento de la Línea de Formación se tuvieron que utilizar sólo los rubros generales de las Unidades de Aprendizaje planteadas por cuestiones de manejo de la matriz y de sus resultados.

En la tabla 9 se muestra el planteamiento general de la Línea de Formación.

La Matriz Línea de Formación muestra los valores obtenidos por criterio/aspecto (tabla 18).

Tabla 9 Módulos de aprendizaje consideradas en la Línea de Formación

Tabla 9	Módulos de aprendizaje consideradas en la Línea de Formación
UNIDAD DE	OBJETIVO
APRENDIZAJE	
1 Desarrollo	Historia de la relación desarrollo – ambiente
Sustentable1	Desarrollo Sustentable Conceptos, factores críticos (producción, población y
	tecnología) y operatividad
2	Biodiversidad como servicio ambiental.
Biodiversidad	Estrategias de conservación y manejo desde la perspectiva indígena:
Diodivorolada	Registros comunitarios, etnoconocimiento, sobre flora y fauna silvestres y
	domesticadas, bancos de germoplasma,
	Formación de sociedades regionales para organizar el manejo.
	Reglamento comunitario
	Regulación caza y pesca
	Convenio de Biodiversidad, apartado 8j propiedad intelectual, acceso a
	recursos, bioprospección.
	Conservación in situ institucional vs tradicional : ANP, CBM, UMAS
	Riesgos para la biodiversidad. Maíz y Transgénicos. Erosión genética
3 Análisis de	
la Problemática	
Ambiental	Priorización de Acciones
Regional	Plan Comunitario o Regional
	Planeación ambiental. Instrumentos de planeación: OET, EIA
Ambiental	Ordenamiento Ecológico. Ordenamiento local:
	Planes de manejo y Reglamentos comunitarios)
	Evaluación de Impacto Ambiental : Regional y específico
	Administración ambiental: SEMARNAT, CNA, CONAFOR,
	CONANP,CONABIO, PROFEPA, INE,
	Regidores Municipales, Comités Ecológicos Comunitarios,
	Evaluación e Información ambiental. Sistemas de información e indicadores
	(indicadores comunitarios- UICN, Sistema de Cuentas Nacionales:Cuentas
	Ecológicas,
	Participación Social Espacios y mecanismos
	Comisión de Desarrollo Sustentable a nivel municipal
	Instrumentos económicos.
	Legislación Ambiental: LGEEPA, Ley Flora y fauna Silvestre, Ley Forestal,
	Ley de Pesca, Ley de Aguas Nacionales, Reglamento ANP,
5Estrategias	Agricultura orgánica
de	Agricultura de sombra, (Policutivos comerciales orgánicos)
Diversificación	El Manejo del bosque: como Servicio Ambiental
Productiva	Manejo Forestal: La extracción forestal racional, Control de incendios,
Sustentable	Administración forestal
	Agroforestería ambientalmente amigables
	Pesca responsable
	Acuacultura sustentable
	Ecoturismo con alta participación de la población local
7. El Recurso	El agua como bien común o bien privado
Agua	Costo y valor del agua.
	Manejo de Cuencas
	Agua y autogestión participativa ciudadana
8.	Principales riesgos de contaminación, manejo y medidas de mitigación
Contaminación	Reciclamiento de basura
del suelo, aire y	Letrinas
agua	Educación para el Consumo
9. Degradación	Definición de deterioro y restauración
y Restauración	Tipos de deterioro
	Atributos de los ecosistemas restaurados
	Especies exóticas
	Relación entre la práctica de la restauración y la ecología de la restauración

5.3.7 Proyecto Diplomado Medio Ambiente y Desarrollo para Líderes Indígenas, INI-LEAD-SEMARNAT

Reconstrucción histórica:

Para la elaboración de este proyecto participaron representantes del Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU) y de la Dirección de Atención a Pueblos Indígenas ambas áreas de la SEMARNAT, por otro un representante de LEAD-México y otro del Instituto Nacional Indigenista (ahora CDI).

Los objetivos de la propuesta elaborada, estaban dirigidos a incrementar en los líderes indígenas, la capacidad de análisis y de intervención con un enfoque de sustentabilidad, en relación con los principales procesos socio-ambientales locales y regionales que viven. Este proyecto estaba planeado a ejecutarse en el segundo semestre de 2003.

Desafortunadamente el proyecto ya no alcanzó asignación presupuestal, sin embargo algunos de sus contenidos curriculares se tomaron en cuenta para la conformación de otras líneas de formación dirigidas a líderes indígenas, dentro del Proyecto Nacional Fortalecimiento de Liderazgos y de la Representación Social Indígena como en otras acciones de formación con organizaciones Indígenas de segundo y tercer nivel.

En este caso para el manejo de la información sólo se tomaron los temas generales, en las tablas 10 y 11 se muestra la propuesta curricular completa, la matriz desarrollada a parece en la tabla 19.

Tabla 10 CONTENIDOS TEMÁTICOS. FASE 1 DEL DIPLOMADO INI-LEAD-SEMARNAT.-

Objetivo Particular	Tema	Contenido
Proporcionar los elementos conceptuales relacionados con cultura, medio ambiente y desarrollo.	1. Introducción	a) Dimensión global Población y recursos Dimensión ecológica Dimensión tecnológica Dimensión nacional Población y recursos Dimensión ecológica Dimensión ecológica Dimensión tecnológica Dimensión política El modelo de desarrollo en México c) La dimensión cultural Cultura y ambiente Etnicidad Identidad Indigenismo Movimiento indígena en México Derechos de los pueblos indios. d) El paradigma de la sustentabilidad del desarrollo El modelo de desarrollo sustentable
Dar a conocer los acuerdos y mecanismos internacionales y nacionales para la gestión ambiental.	Gestión ambiental y derechos de los pueblos indígenas	a) Global Cumbre de la Tierra Río + 5 Johannesburgo Normatividad b) México Normatividad, Estructura institucional c) Derechos indígenas Convenciones y acuerdos internacionales La ley indígena
Dar a conocer los instrumentos y herramientas institucionales para la gestión ambiental.	3 La planeación ambiental del desarrollo y la participación social	 a) Instrumentos de planeación ambiental Ordenamiento ecológico del territorio Instrumentos económicos Regulación ambiental Evaluación del impacto ambiental SIG Estadísticas Espacios institucionales de participación social

Tabla 11. CONTENIDOS TEMÁTICOS. FASE II DEL DIPLOMADO INI-LEAD-SEMARNAT.-

Objetivo Particular	Tema	Contenido
Dar a conocer las estrategias que	4. Gestión ambiental	a) Gestión ambiental comunitaria
permitan fortalecer los procesos	comunitaria	Planeación comunitaria
de autogestión comunitaria.		Diagnóstico participativo
		Planes de manejo
		Reglamentos comunitarios
		Fortalecimiento de las capacidades para la
		toma de decisiones
		b)Estrategias de manejo sustentable de recursos
		naturales
		 agroecología
		 agroforestería
		pesca responsable
		turismo sustentable
		 artesanías
		• difusión
Dotar de elementos para la	5Formulación de	a) Formulación de proyectos para el desarrollo
generación de proyectos para el	proyectos para el	sustentable
desarrollo sustentable	desarrollo sustentable	Diseño, evaluación y administración de
		proyectos
		Técnicas de comunicación
		Técnicas didácticas y pedagógicas
		Instancias financieras para el desarrollo
		sustentable

5.3.8 Autodiagnóstico Ecológico Comunitario con la metodología del INCA RURAL

1) Reconstrucción histórica:

Se impartieron seis talleres formativos con organizaciones de productores en Tlacotepec, Morelos, Plan de Ayala, Mor. y Cerro Verde, Oax., como parte del Diplomado de Formación de Formadores impartido por el INCA-RURAL. La metodología utilizada fue de Planeación participativa, basada en la Educación Popular, utilizando los criterios del INCA RURAL y las técnicas participativas, tales como: la Línea del tiempo, Mapa de recursos naturales y uso de la tierra, Matriz de evaluación de recursos, Matriz de objetivos, Matriz de problemas, Plan de Trabajo, (Geilfus, 2002). Lo anterior se concretó para el caso de Morelos en un Plan de Trabajo que señala problemáticas ambientales priorizadas y acciones de remediación o mitigación, asignando responsables. En el caso de Oaxaca, se obtuvo un mapa de Ordenamiento comunitario y una matriz de Plan de acción y se les impartió posteriormente un taller de Fortalecimiento organizativo para que la organización pudiera elaborar su reglamento interno, también surgió la propuesta de elaborar un Plan de Manejo que respaldara el ordenamiento.

En la tabla 12 (página 49) se presenta uno de los Planes de Formación

La metodología permite conjuntar elementos tanto biológicos, como sociales y económicos, se facilita un análisis de cómo ha cambiado el entorno y cuáles serían los principales factores que lo han provocado y las causas que motivaron estos factores. Mediante mapas se reconocen los recursos naturales su ubicación y se reflexiona sobre su importancia. Posteriormente se priorizan los problemas actuales y se ven alternativas de solución. Se elabora un plan de acción y se hacen compromisos personales para su implementación. La metodología incluye el seguimiento de los acuerdos tomados.

Esta metodología ha servido de base a varias propuestas de las unidades operativas de la CDI, para la formulación de sus contenidos temáticos, recomendaciones de técnicas grupales participativas y el establecimiento de los criterios de aprendizaje.

NOMBRE DEL EVENTO: _ VERDE	TALLER DE FORTALECIMIENTO FECHA:26 Y 27 DE ABRIL	DE LA ORGANIZACIÓN COMUNITARIA	PARA LA CONSERVACIÓN DE	LOS REUCSOS DE CERRO
SEDE:_CERRO VERDE MUNICIPO (Nombre	DE SAN FELIPE USILA, OAXACA	Dirección		Teléfo no)
NOMBRE DE LOS FORMADORES	S:_LYDIA MARTÍNEZ MADRID, , ROMUALDO SI	MON GIL MIRANDA Y ADRIÁN GIL MIRANDA		
DELEGACION REGIONAL: SUR				gnado por la Delegación Regionall)

PROPOSITO GENERAL DE APRENDIZAJE:__AL FINALIZAR EL TALLERLOS MIEMBROSD E LA COMUNIDAD SERÁN CAPACES DE ENUMERAR LOS PROBLEMAS ESTRATÉGICOS Y SUS CAUSAS A CONSIDERAR EN UN REGLAMENTO COMUNITARIO, QUE GARANTICE LA CONSERVACIÓN DE SUS RECURSOS NATURALES

1.- PROCESO DE FORMACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACION	ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS DIDACTICAS	RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	EJES TEMATICOS	TIEMPO	
1. UBICAR LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y SU USO ACTUAL EN LA COMUNIDAD	1a) Retoma y analiza los resultados del Autodiagnóstico efectuado por la comunidad 1b) Localiza en un mapa los diferentes recursos naturales existentes en su región 1c) Enlista las unidades de uso de suelo de la comunidad	REFLEXIVA-PARTICIPATIVA, Rec uperación de la Experiencias previas, corrillos y plenaria, Mapa de la comunidad Corrillos se ubica en un mapa y mediante la reflexión se llega a enlistar, al final plenaria Corrillos se ubica en un mapa y mediante la reflexión se llega a enlistar, al final plenaria	Rotafolios, Hojas, Lapices, Mesas, Sillas, Marcadores, masking tape Rotafolios, Hojas, Lapices, Mesas, Sillas, Marcadores, masking tape Rotafolios, Hojas, Lapices, Mesas, Sillas, Marcadores, masking tape	ORDENAMIENTO ECOLÓGICO COMUNITARIO *ASENTAMIENTOS HUMANOS, ACUÍFEROS *APROVECHAMIENTOS AGROPECUARIOS Y FORESTALES	6 HORAS PRIME RA SES ION 26 de abril	
2. IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES PROBLEMAS Y SUS CAUSAS RELACIONADOS CON EL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES DE LA COMUNIDAD	1d) Enlista los problemas por unidad de uso de suelo 1e) Reconoce y enlista las causas y efectos de los problemas señalados por unidad de uso de suelo 1f) Señala los problemas estratégicos a reglamentar por la comunidad	EXPOSITIVA, REFLEXIVA- PARTICIPATIVA Lluvia de ide as en Corrillos y Plenaria REFLEXIVA-PARTICIPATIVA en Plenaria y corrillos, Diagrama de causas y efectos REFLEXIVA-PARTICIPATIVA mediante lluvia de ideas en Plenaria	Rotafolios, Hojas, Lapices, Mesas, Sillas, Marcadores, masking tape Rotafolios, Hojas, Lapices, Mesas, Sillas, Marcadores, masking tape Rotafolios, Hojas, Lapices, Mesas, Sillas, Marcadores, masking tape	*APROVECHAMIENTOS DE CAFÉ Y VAINILLA ACTIVIDADES DE CAZA , ACTIVIDADES DE QUEMA *ZO NAS DE CONSERVACIÓN Y ZONAS DE RESTAURACIÓN	6 HORAS SEGUNDA SESION: 27 de abril	

6. RESULTADOS.

En esta sección se describen los resultados obtenidos en el análisis realizado a los instrumentos descritos en la sección anterior, utilizando matrices de doble entrada para cada caso. En ellas se relacionan los aspectos que integran cada instrumento con los criterios de sustentabilidad elegidos, que aparecen en la tabla 1 (pág. 26).

En algunos instrumentos por cuestiones de manejo sólo se consideraron los principales rubros o temas y no se realizaron las comparaciones en aspectos más específicos, tal es el caso de la matriz INCA, la matriz INI-LEAD y la matriz de la Línea de Formación. A su vez en general se sintetizo el contenido de los criterios de sustentabilidad a analizar en cada instrumento para un mejor manejo de las matrices.

Los porcentajes obtenidos expresan la relación entre los valores esperados y los observados.

Por otro lado, se anotan también los valores promedio para evaluar el grado en el que el criterio estaba incluido, el cual finalmente se expresa en su equivalencia que se muestra en la tabla 2 referida en la sección de método (pág. 28).

A continuación se describen los principales valores obtenidos por cada matriz, cabe recordar que sólo se están manejando los promedios, para facilitar la exposición: Las matrices completas se presentan en un anexo.

6.1. Resultados por Matriz Matriz de Principios Institucionales, (ver tabla 13)

El total de los aspectos considerados fueron 12, a continuación se muestran los criterios con frecuencias mayores de 7, es decir presentes en 7 de los 12 principios evaluados, los cuales fueron:

- c) Impulsar una mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas
- d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales,
- e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales
- g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural,
- j) Respetar las pautas socioculturales propias, emplear un enfoque de género en el desarrollo de los proyectos

El valor máximo fue de 11 para los criterios e e i.

Cabe destacar que dos criterios que no fueron los de mayor frecuencia *f) Ordenar ambientalmente el territorio* y *p) Promover la organización y la participación social efectiva* junto con *j* presentan los porcentajes de valores observados, con un valor de 66.7% para cada uno y que a su vez son los que presentan los valores mayores para el grado de suficientemente incluido, de acuerdo a la escala mostrada anteriormente.

Cabe resaltar que el criterio *j* obtuvo los mayores valores en frecuencia, porcentaje, y valor promedio de grado de inclusión del criterio. Esto puede explicarse dado que es uno de los principales objetivos de la CDI.

Los criterios con menores porcentajes (33%) y valor de criterio escasamente incluido, fueron:

- h) Reconocer la realidad a diferentes niveles
- i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo
- k) La toma de conciencia por parte de los habitantes de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico)
- n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción.

Mientras que los criterios a los que se les asigno valor no esperado NE fueron:

m) Establecer y regular sus propios intercambios económicos con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales y o) Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida política de la comunidad.

En la matriz de principios la planeación, la organización y la participación social y el respeto a las pautas socioculturales resultaron prioritarios, mientras que hace falta proponer principios dirigidos al fortalecimiento de la identidad, y la importancia de establecer sistemas más equitativos.

Tabla 13. MATRIZ DE PRINCIPIOS (Marcos conceptuales y principios para la aplicación de la sustentabilidad),

VARIABLES DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD																
PRINCIPIOS	a) Deslinde de la superficie que le corresponde	reconocimiento de	de la	medidas localmente adaptadas a	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	ambientalm ente el territorio	social,	h) Reconocer la realidad a diferentes niveles	monitoreo de impacto	salvaguardar las pautas socioculturales	de conciencia	incremento de la calidad	sus propios intercambios económicos	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos,	Capacidad de la comunidad para crear su propia	normas, reglas y principios que rigen la vida de la	organización y la participación social efectiva
Integralidad	NE	2	3	1	1	NE	3	NE	NE	2	NE	2	NE	1	NE	NE	1
Congruencia	NE	NE	1	1	1	NE	1	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Legalidad	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE		NE	NE	NE	NE	3	NE
Intersationialidad	NE	NE	1	NE	NE	NE	1	NE	NE	NE	NE	NE	NE	1	NE	NE	NE
Conplementariechol	NE	NE	1	1	1	NE	1	1	NE	2	NE	NE	NE	1	NE	NE	NE
Participación	NE	NE	NE	1	1	NE	1	1	NE	1	1	NE	NE	NE	1	NE	3
Plateción	NE	NE	NE	2	3	3	NE	NE	1	2	NE	NE	NE	NE	NE	NE	3
Desertalización	NE	1	NE	3	NE	NE	1	NE	NE	3	NE	1	NE	1	2	NE	2
Información	NE	NE	1	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	1
Extación	NE	NE	1	NE	1	NE	NE	1	1	NE	NE	1	NE	NE	NE	NE	NE
Valoración	NE	NE	3	2	2	1	1	1	NE	1	1	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Foralización	NE	NE	NE	3	NE	NE	NE	1	NE	3	NE	1	NE	NE	NE	NE	NE
ESPERADOS	NE	6	21	24	21	6	21	15	6	21	6	12	NE	12	6	NE	15
OBSERVADOS	NE	3	11	14	10	4	9	5	2	14	2	5	NE	4	3	NE	10
PORCENTAJE	NE	50.0	52.4	58.3	47.6	66.7	42.9	33.3	33.3	66.7	33.3	41.7	NE	33.3	50.0	NE	66.7
PROMEDIO	NE	1.5	1.6	1.8	1.4	2.0	1.3	1.0	1.0	2.0	1.0	1.3	NE	1.0	1.5	NE	2.0
FRECUENCIA	NE	2	7	8	7	2	7	5	2	7	2	4	NE	4	2	NE	5

Escala grado de inclusión

- 3 Ampliamente
- 2 Suficientemente
- 1 Escasamente
- 0 Ausente.

Matriz de Acciones Institucionales, (ver tabla 14)

Hubo un total de 11 aspectos a considerar. Los criterios con frecuencias mayores de 10, es decir presentes en 10 de las 11 acciones evaluadas, fueron:

- d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales,
- e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales
- f) Ordenar ambientalmente el territorio
- g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural,
- i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo;
- I) El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad, esto incluye aspectos tales como la alimentación, salud, educación, vivienda, sanidad, esparcimiento e información

Los criterios *d, e,* e *i* obtuvieron los mayores valores en frecuencia de 10. 11 y 11 respectivamente, con porcentajes de valores observados de 87, 88 y 85% respectivamente, y con valores promedio equivalentes a criterio suficientemente incluido.

Doce de los catorce criterios obtuvieron valores promedio equivalentes a criterio suficientemente incluido.

Especialmente el criterio \tilde{n}) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva), obtuvo los valores más altos, tanto en porcentaje de valores observados (88.9 %), y un grado de inclusión de 2.7 cercano al grado de criterio ampliamente incluido.

Hubo criterios que se anotaron como no esperados (NE), en particular destacan: a) Deslinde de la superficie que le corresponde, el b) El reconocimiento de su territorio por parte del Estado y de las comunidades o propietarios vecinos. y el n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción.

Para los dos primeros se explica por no ser atribuciones de la CDI mientras que para el criterio n junto con el m) Establecer y regular sus propios intercambios económicos con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales, que resulto con valores bajos 55.6 % y 1.7 equivalente a escasamente incluido. Ambos caen dentro del Factor Regulación de los intercambios económicos, no obstante estar planteados de manera general en el instrumento, dada la especificidad de los criterios señalados pudieron quedar diluidos o anulados.

Tabla 14. MATRIZ DE ACCIONES INSTITUCIONALES (Marcos conceptuales y principios para la aplicación de la sustentabilidad),

<u>'</u>	abia 14. W	MINIZ DE I	ACCIONE	3 1143111 0010	NALES (Mar	Los concepti	iaies y princ		S DE SUSTE			,					
ACCIONES INSTITUCIONALES	a) Deslinde de la superficie que le corresponde	b) El reconocimient o de su territorio	c) Mejor comprensió n de la importancia de la diversidad de los ecosistema s	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	ambientalmente el territorio			i) Mejorar e monitoreo de impacto	j) Respetar y salvaguardar las pautas socioculturales	k) La toma de conciencia	I) EI incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad,	económicos con los	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos,	propia organización	o) Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida de la comunidad.	p) Promover la organización y la participación social efectiva
Apoyar proyectos orientados a la sustentabilidad	NE	NE	1	3	3	2	2	NE	2	NE	NE	2	NE	NE	NE	NE	2
Financiamiento a proyectos que contemplen reducir impactos negativos al medic ambiente,	NE	NE	NE	2	3	3	2	NE	2	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	2
Fomentar la planeación y la evaluación	NE	NE	NE	2	3	3	NE	NE	3	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Especializar al personal, con un enfoque de sustentabilidad	NE	NE	3	2	2	NE	1	2	3	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	2
Dar seguimiento en materia de sustentabilidad a los programas gubernamentales con los PI	NE	NE	3	2	3	2	3	NE	3	NE	NE	2	NE	NE	NE	NE	NE
Establecer un sistema de indicadores de sustentabilidad para todos los niveles de trabajo de la CDI,	NE	NE	2	3	3	1	NE	3	3	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Fomentar la planeación ambiental participativa orientada hacia el desarrollo sustentable	NE	NE	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	NE	NE	NE	NE	3
Promover la participación de todos los sectores en la formulación conjunta de programas de desarrollo regional sustentable	NE	NE	NE	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	NE	NE	NE	NE
Formación de líderes y de organizaciones indígenas para el desarrollo sustentable.	NE	NE	3	3	3	3	3	2	3	3	1	1	2	NE	3	3	3
Difundir y hacer accesiblea los PI información relevante en materia de sustentabilidad.	NE	NE	3	NE	3	3	2	3	3	2	NE	2	NE	NE	2	2	2
Fomentar acciones para la recuperación de las prácticas tradicionales para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.	NE	NE	NE	3	3	2	2	3	2	3	3	2	1	NE	3	2	3
ESPERADOS	NE	NE	21	30	33	30	27	21	33	15	12	21	9	0	9	9	21
OBSERVADOS	NE	NE	17	26	29	22	20	17	28	12	8	13	5	0	8	7	17
PORCENTAJE	NE	NE	81.0	86.7	87.9	73.3	74.1	81.0	84.8	80.0	66.7	61.9	55.6	NE	88.9	77.8	81.0
PROMEDIO	NE	NE	2.4	2.6	2.9	2.5	2.2	2.4	2.5	2.4	2.0	1.9	1.7	NE	2.7	2.3	2.4
MÁXIMO	NE	NE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	3	3	3
MÍNIMO	NE	NE	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	0	2	2	2
FRECUENCIA Escala grado de inclusión	NE	NE	7	10	11	10	9	7	11	5	4	7	3	0	3	3	7

Escala grado de inclusión

^{....}

³ Ampliamente

² Suficientemente 1 Escasamente

⁰ Ausente.

Matriz Proyectos Nacionales (ver tabla 15)

Se analizaron 13 aspectos, en los cuales los criterios que obtuvieron frecuencias de 12 o más, son los siguientes:

- d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales,
- e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales
- g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural,
- i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo
- j) Respetar las pautas socioculturales propias, emplear un enfoque de género en el desarrollo de los proyectos
- k) La toma de conciencia por parte de los habitantes de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico)
- m) Establecer y regular sus propios intercambios económicos con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales
- ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva)
- p) Promover la organización y la participación social efectiva

Los criterios con frecuencias de 13, es decir que presentaron valores para todos los aspectos, son k, j y p.

De este grupo, los criterios *d* y *e*, obtuvieron los porcentajes más altos con 77.8% y 78.8% respectivamente. Con valores promedio de 2.3 y 2.2 equivalentes a suficientemente incluido.

Sin embargo, el criterio *h) Reconocer la realidad a diferentes niveles*, que no se presenta entre los de mayor frecuencia, obtuvo el mayor porcentaje de valores observados, con 88.9% y a su vez fue el criterio que obtuvo el valor de 2.7 correspondiente a criterio suficientemente incluido pero cercano a ampliamente incluido.

No obstante, parecía existir una correspondencia entre los aspectos considerados en este instrumento, con los criterios de referencia, los valores obtenidos no lo reflejan, ya que no se alcanzaron porcentajes de 100% ni de criterio ampliamente incluido. Pareciera que la presencia es frecuente pero con valores bajos.

Sin embargo los valores más bajos los obtuvieron los siguientes criterios

- i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo
- m) Establecer y regular sus propios intercambios económicos con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales
- n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción.

Obteniendo porcentajes de 44.4% y promedio de 1.3 equivalente a escasamente incluido. Dos de ellos están incluidos en el factor Regulación de los intercambios económicos, lo cual nos permite concluir, que la sustentabilidad es poco percibida con relación a lo económico, sobre todo por los responsables de las unidades operativas de la CDI. Por otro lado, al parecer el criterio h, puede ser demasiado específico como para poder obtener calificaciones medias a altas.

Tabla 15. MATRIZ DE PROYECTOS NACIONALES

			Tabla 15. MATRIZ DE PROYECTOS NACIONALES VARIABLES DEL INSTRUMENTO												TOTALES	
FACTOR	CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD	PERSPECTI VA A VARIOS NIVELES	MEJORAR SU CALIDAD DE VIDA MEDIANTE HERRAMIENTAS, SENSIBILIZACION	MARCO DE AUTODIAGNOST ICO U ORDENAMIENTO AMBIENTAL	PROPICIAR LA VALORACIÓN DEL ECOSISTEMA Y CONSIDERAR SU FRAGILIDAD	ENFOQUE QUE BUSQUE LA DIVERSIFICACI ÓN	FORTALECER COHESIÓN SOCIAL E IDENTIDAD	FORTALECER ESTRUCTURA S ORGANIZATIV AS	AUTOGES TIÓN Y RENTABI LIDAD	MANTENER Y MEJORAR CALIDAD DEL RECURSO	MINIMIZACIÓN DE IMPACTOS NOCIVOS	RECICLAMIE NTO DE RESIDUOS	PROTEGER EL CONOCIMIENT O TRADICIONAL	ELABORACIÓN DE BANCOS DE GERMOPLASM A	PORCEN TAJES	PROMEDIO DE INCLUSION
	a) Deslinde de la superficie que le corresponde	NE	NE	2	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	66.7	2.0
	b) El reconocimiento de su territorio	NE	NE	2	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	66.7	2.0
	c) Mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas	NE	1	3	3	3	NE	NE	2	3	1	1	3	3	76.7	2.3
	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales	2	2	3	3	1	1	NE	1	3	3	3	3	3	77.8	2.3
El uso	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	NE	2	2	2	1	1	NE	2	3	3	3	2	3	78.8	2.2
destructivo de los	f) Ordenar ambientalmente el territorio	NE	NE	3	2	NE	2	1	1	3	3	2	2	2	70.0	2.1
	g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural	1	2	1	1	1	NE	2	2	2	1	1	1	1	44.4	1.3
	 h) Reconocer la realidad a diferentes niveles 	NE	3	3	2	NE	NE	NE	NE	3	3	2	NE	NE	88.9	2.7
	i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental de las actividades de desarrollo	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	NE	44.4	1.3
	j) Respetar y salvaguardar las pautas valores socioculturales propios	NE	1	1	2	NE	3	3	3	2	2	2	3	2	72.7	2.2
	k) La toma de conciencia de su identidad	2	2	1	1	1	3	3	2	2	1	1	3	3	71.8	1.9
	El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad,	1	3	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	46.2	1.4
La regulación	m) Regular sus propios intercambios económicos con los mercados	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	NE	44.4	1.3
intercambios económicos	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos,	1	1	1	NE	3	1	NE	2	1	1	NE	1	NE	44.4	1.3
	n) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva),	NE	1	2	1	1	2	3	3	1	1	3	2	2	61.1	1.8
Control Político	Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida de la comunidad.	NE	1	1	1	2	3	3	2	2	3	3	3	NE	72.7	2.2
	Promover la organización la participación social efectiva rado de inclusión	2	2	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	2	74.4	2.2

Escala grado de inclusión 3 Ampliamente 2 Suficientemente

¹ Escasamente

⁰ Ausente.

Matriz de Proyecto Exitosos1 (ver tabla 16)

Particularmente esta matriz no tiene un número fijo de aspectos a considerar por criterio, ya que en la utilización del instrumento, las preguntas formuladas finalmente se convirtieron en los criterios utilizados para la dictaminación. Para este análisis las preguntas se ubicaron de acuerdo al criterio que más ajustaba a la pregunta.

La frecuencia mayor fue de cinco y la menor de cero.

Cabe aclarar, que en este caso el rango para establecer las frecuencias mayores se acotó de acuerdo al número de preguntas que se ubicó por criterio, ya que en ciertos casos sólo se ubico una sola pregunta.

Los aspectos a considerar fueron criterios con frecuencias mayores de 4, que son los siguientes:

- j) Respetar las pautas socioculturales propias, emplear un enfoque de género en el desarrollo de los proyectos
- n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción.
- o) Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida política de la comunidad

Los criterios que coincidieron con los valores más altos en porcentaje, es decir 100 y promedios de criterio incluido de 3 equivalente a criterio ampliamente incluido son *d, j, l, m, o* y *p*.

No obstante sólo *j* y *o* obtuvieron los valores mayores de frecuencia (12), 100% entre valores esperados contra observados y un valor de grado de inclusión de 3, equivalente a criterio ampliamente incluido.

Una posible explicación es que este instrumento fue dirigido a organizaciones indígenas donde ambos aspectos son relevantes.

Cabe aclarar que hubo varios criterios que alcanzaron el valor promedio más alto, equivalente a ampliamente incluido por poseer un solo evento.

Mientras que otros criterios obtuvieron el valor de 0 por no existir una pregunta que se pudiera ubicar en ese criterio, los criterios ausentes fueron:

- c) Impulsar una mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas
- h) Reconocer la realidad a diferentes niveles
- k) La toma de conciencia por parte de los habitantes de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico).

Más que pretender que las organizaciones indígenas no tengan noción de estos aspectos, sobre todo el c y el k, fue una deficiencia en la elaboración de las preguntas, lo que limitó la evaluación de estos aspectos.

			Tabla 16. MATRIZ PR	OYECTOS EXITOSO	S1							
FACTOR	CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD		PREGUNTAS UTILIZADAS PARA CONOCER Y CALIFICAR A LOS PROYECTOS									
Toma de	 a) Deslinde de la superficie que le corresponde, 	¿La instalación del proyecto ha requerido un área específica?,						33.3				
	Valor observado	1							1.0			
de su territorio	b) El reconocimiento de su territorio	¿Qué área se escogió?, ¿es comunal o privada?,						33.3				
	Valor observado	1							1.0			
	 c) Mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas 							0.0	0.0			
	Valor observado							0.0	0.0			
	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales	¿Qué medidas se toman para manejar los desechos del proyecto?,	¿El proyecto ha incluido formas de conservar ciertas áreas naturales de la comunidad?,					100.0				
	Valor observado	3	3						3.0			
	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	¿Cómo se utiliza el bosque?,	¿Cómo se aprovecha el agua?,					66.7				
El uso	Valor observado	2	2						2.0			
adecuado o no	f) Ordenar ambientalmente el territorio	¿Se han modificado las áreas cultivadas o los tipos de cultivo?,	¿Se han modificado las rutas de pastoreo o el número de cabezas de ganado por este proyecto?,					66.7				
destructivo de los	Valor observado	2	2					2.0	2.0			
recursos		¿Qué cantidad de insumos externos utilizan	-					2.0	2.0			
naturales	económica y natural	(fertilizantes, alimentos balanceados, gasolina, etc.)?,						33.3				
	Valor observado	1						1.0	1.0			
	 Reconocer la realidad a diferentes niveles 							0.0	0.0			
	Valor observado							0.0	0.0			
	Mejorar el monitoreo del impacto ambiental de las actividades de desarrollo	¿Han tenido problemas con plagas, enfermedades o catástrofes naturales que hayan afectado el proyecto?						66.7				
	Valor observado	2						2.0	2.0			
	j) Respetar y salvaguardar las pautas valores socioculturales propios	¿Participa la autoridad tradicional en la toma de decisiones de la organización?,	¿La organización utiliza los esquemas tradicionales de autoridad para organizarse?,	¿La organización está vinculada con las autoridades tradicionales?, ¿cómo?,		¿La organización apoya con especie o dinero las fiestas de la comunidad?, ¿Cómo forma parte de las mayordomías?		100.0				
El control cultural,	Valor observado	3	3	3	3	3		3.0	3.0			
	k) La toma de conciencia de su identidad		, and the second		Ů	<u> </u>		0.0	0.0			
	Valor observado							0.0	0.0			
Toma de control social	El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad,	¿Ha generado empleos?,	Número de beneficiarios por sexo, grupo social o étnico,					100.0				
CONTROL SOCIAL	Valor observado	3	3					3.0	3.0			
	m) Regular sus propios intercambios económicos con los mercados	¿Los productos y servicios se venden en el plano local, regional o nacional?, ¿se venden a menudeo o mayoreo?.	¿Alcanza para reinvertir parte de las ganancias de la empresa?,					100.0				
La regulación	Valor observado	3	3					3.0	3.0			
	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos,	¿Cómo ha sido la relación entre los beneficios adquiridos y los costos invertidos?,	¿Han tenido pérdidas?,	¿Se les da sueldo a los socios?,	¿Hay contribución de mano de obra familiar?,	¿Han recibido apoyo financiero?, ¿de quién?, ¿los siguen apoyando?,	¿Son autosuficientes?,¿se están autofinanciando?	77.8				
	Valor observado	2	2	3	2	2	3	2.3	2.3			
	 ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva), 	¿Cómo se estructura la organización para trabajar, decidir y recibir beneficios?,	¿Qué grado de participación comunitaria hay en el proyecto?,			¿Utilizan tecnología propia o la traen de otras regiones?,		60.0	2.0			
	Valor observado	3	3	1	1	1		1.8	1.8			
Control	Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida de la comunidad.	¿Quién y cómo se toman las decisiones?,	¿Cada cuánto tiempo realizan asambleas?,	¿Cómo se evalúan?,	¿Se respetan las reglas acordadas por los miembros?.			100.0				
Político	Valor observado	3	3	3	3			3.0	3.0			
	p) Promover la organización y la participación social efectiva		¿Conocen todos los miembros los diferentes pasos del proyecto?,					100.0				
	participacion social electiva	телен не несе и регуссия,										

Escala grado de inclusión

3 Ampliamente

2 Suficientemente

1 Escasamente

0 Ausente.

Matriz de Proyecto Exitosos2 (ver tabla 17)

Para este caso el número de aspectos a considerar es de doce, aunque hubo criterios que en más de un rubro que se asignaron como no esperados.

En ocho casos se presentan los porcentajes más altos con los promedios más altos equivalentes a criterio ampliamente incluido:

- a) Deslinde de la superficie que le corresponde
- b) El reconocimiento de su territorio por parte del Estado y de las comunidades o propietarios vecinos
- f) Ordenar ambientalmente el territorio
- g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural,
- h) Reconocer la realidad a diferentes niveles
- j) Respetar las pautas socioculturales propias, emplear un enfoque de género en el desarrollo de los proyectos
- k) La toma de conciencia por parte de los habitantes de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico)

Sin embargo, en dos casos *a* y *b*, los valores obtenidos tanto de porcentaje de valores observados como del valor promedio del criterio incluido son los máximos, pero las frecuencias son las más bajas. Ya que para estos criterios hubo bastantes aspectos que se clasificaron como no esperados (NE), De hecho sólo el criterio *a* tuvo 2 aspectos con valor esperados, mientras que el criterio *b* sólo uno, no obstante ambos obtuvieron las calificaciones más altas.

Particularmente en los casos h, j y k también se presentan los valores más altos tanto en frecuencia (12), con valores de 100 para los observados y con valores de promedio de criterio incluido de 3 correspondiente a ampliamente incluido.

Mientras que el criterio con valores más bajos fue el *I) El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad, esto incluye aspectos tales como la alimentación, salud, educación, vivienda, sanidad, esparcimiento e información* que obtuvo valores de 63.6 % y un valor equivalente a criterio escasamente incluido. Criterio que en sí mismo resulta difícil de evaluar, y que presenta valores variables para los diferentes instrumentos dada su ambigüedad.

				Tab	ola 17. MAT	RIZ PROYEC	TOS EXITOSOS	2							
			Estructura Fu	ncional		Estructura sistémica Estructura					ura institucional			Totales	
FACTOR	CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD	Transparencia legitimidad, metas	Capacitación extensionismo creación de empleos creación de bienestar	Autonomía, autosuficiencia, a nivel familiar, comunitario, regional	Energía, entropía, complejid ad	Desagregar los subsistemas	Agregar nuevos sistemas para crear un supersistema	internacionale	Gubernamental es (3 niveles)	Empresas privada	Proyectos de la sociedad civil, villas ecológicas, observación de flora o fauna, etc.	Cuenca,	País Varios Países Planeta	Porcentaje	Promedio
Toma de control	a) Deslinde de la superficie que le corresponde	NE	NE	3	NE	3	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	100.0	3.0
de su territorio	b) El reconocimiento de su territorio	NE	NE	NE	NE	NE	NE	3	NE	NE	NE	NE	NE	100.0	3.0
	c) Mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas	NE	NE	NE	2	2	3	NE	NE	NE	2	2	2	72.2	2.2
El uso	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales	3	NE	2	NE	2	NE	NE	NE	NE	NE	3	NE	83.3	2.5
adecuado o no	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	3	3	2	2	3	2	NE	NE	NE	3	NE	NE	85.7	2.6
destructivo de los	territorio	NE	3	NE	NE	3	3	NE	NE	NE	NE	NE	NE	100.0	3.0
recursos naturales	g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural	3	NE	3	3	3	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	100.0	3.0
	h) Reconocer la realidad a diferentes niveles	NE	NE	3	3	NE	NE	3	3	3	3	3	3	100.0	3.0
	 i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental de las actividades de desarrollo 	NE	1	NE	3	NE	NE	NE	NE	NE	NE	3	3	83.3	2.5
El control	j) Respetar y salvaguardar las pautas valores socioculturales	3	NE	3	2	NE	NE	NE	NE	NE	2	NE	NE	83.3	2.5
cultural,	k) La toma de conciencia de su identidad	3	NE	3	NE	NE	NE	NE	NE	NE	3	NE	NE	100.0	3.0
Toma de control social	I) El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad,	3	3	3	NE	3	3	1	1	1	1	1	1	63.6	1.9
de los	m) Regular sus propios intercambios económicos con los mercados	NE	3	3	NE	NE	NE	3	3	3	3	3	3	100.0	3.0
os	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos,	NE	3	3	NE	3	3	3	3	3	3	3	3	100.0	3.0
Toma de Control Político	 ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva), 	3	3	3	NE	1	1	NE	3	3	3	NE	NE	83.3	2.5
	Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida de la comunidad.	3	2	2	NE	NE	3	NE	NE	NE	NE	NE	NE	83.3	2.5
	p) Promover la organización y la participación social efectiva	3	2	3	2	NE	NE	3	3	3	3	NE	NE	91.7	2.8

Escala grado de inclusión 3 Ampliamente 2 Suficientemente

¹ Escasamente

Matriz Línea de Formación (ver tabla 18)

El número de aspectos a evaluar fue de 8, los que obtuvieron 7 o más fueron:

- c) Impulsar una mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas
- d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales,
- e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales
- h) Reconocer la realidad a diferentes niveles
- j) Respetar las pautas socioculturales propias, emplear un enfoque de género en el desarrollo de los proyectos
- I) El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad, esto incluye aspectos tales como la alimentación, salud, educación, vivienda, sanidad, esparcimiento e información
- ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva)
- o) Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida política de la comunidad
- p) Promover la organización y la participación social efectiva

De los criterios anteriores, los criterios con frecuencias mayores (8) fueron l, \tilde{n} , o y p, con valores de 100% y promedios de 3 equivalentes a criterio ampliamente incluido. El resto obtuvo porcentajes menores de 100% y promedios por debajo de 3 equivalentes a suficientemente incluidos.

No obstante que el criterio *h* obtuvo los valores de frecuencia más bajos de este grupo, obtuvo porcentaje de 100 y promedio de 3, equivalente a criterio ampliamente incluido. Esto sucede dado que la comparación con un contexto más amplio, fuera esta nacional o internacional, se consideró necesario de inicio en este instrumento, para más de un aspecto tratado.

El criterio *i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo*, es el que obtiene los valores más bajos con 70.8% de valores observados y 2.1 correspondiente a suficientemente incluido. Aunque no se puede considerar propiamente un valor bajo.

Por lo que para este instrumento, los criterios aplicados en general presentan valores de medianamente altos a altos.

			Т	abla 18. MATRIZ	LINEA DE F	ORMACIÓN					
FACTORES	CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD	Desarrollo Sustentable	Biodiversidad	Análisis de la Problemática ambiental local o regional	Gestión Ambiental	Estrategias de Diversificación Productiva Sustentable	El recurso agua	Contaminacion del suelo, aire y agua	Degradación y Restauración	PORCENTAJE	PROMEDIO DE INCLUSIÓN
roma de	a) Deslinde de la superficie que le corresponde	3	NE	3	2	NE	NE	NE	NE	88.9	2.7
de su territorio	b) El reconocimiento de su territorio	3	NE	2	NE	NE	NE	NE	NE	83.3	2.5
	c) Mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas	2	3	3	2	3	3	3	3	91.7	2.8
El uso	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales	3	1	3	3	3	3	3	3	91.7	2.8
adecuado o no	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	3	2	3	3	3	3	3	3	95.8	2.9
destructivo	f) Ordenar ambientalmente el territorio	3	1	3	3	2	2	2	2	75.0	2.3
naturales	 g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural 	3	3	1	2	3	2	3	1	75.0	2.3
	h) Reconocer la realidad a diferentes niveles	3	NE	3	3	3	3	3	3	100.0	3.0
	 i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental de las actividades de desarrollo 	2	2	2	3	2	2	2	2	70.8	2.1
El control cultural,	j) Respetar y salvaguardar las pautas valores socioculturales propios	3	2	3	3	3	3	3	3	95.8	2.9
cultural,	k) La toma de conciencia de su identidad	3	2	3	2	2	2	2	2	75.0	2.3
Toma de control social	El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad,	3	3	3	3	3	3	3	3	100.0	3.0
La regulación de los	m) Regular sus propios intercambios económicos con los mercados	3	2	2	3	3	NE	NE	NE	86.7	2.6
intercambios económicos	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos,	3	NE	3	3	3	3	1	NE	88.9	2.7
	Tâ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva).	3	3	3	3	3	3	3	3	100.0	3.0
Control Político	 o) Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida de la comunidad. 		3	3	3	3	3	3	3	100.0	3.0
	 p) Promover la organización y la participación social efectiva 	3	3	3	3	3	3	3	3	100.0	3.0

Matriz INI-LEAD-SEMARNAT (ver tabla 19)

Los aspectos considerados son 5, donde los criterios con frecuencias de 5 son:

- c) Impulsar una mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas
- e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales

Mientras que con frecuencias de 4 son:

- g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural,
- j) Respetar las pautas socioculturales propias, emplear un enfoque de género en el desarrollo de los proyectos

Los cuatro criterios presentan porcentajes de valores observados de 100 y un valor equivalente a ampliamente incluido.

Hay otro grupo de criterios que no presentan las frecuencias más altas, más bien en un rango de 3 a 9, sin embargo presentan porcentajes de 100% y valores promedio de 3 equivalentes a criterio ampliamente incluido, estos criterios son:

- a) Deslinde de la superficie que le corresponde
- f) Ordenar ambientalmente el territorio
- h) Reconocer la realidad a diferentes niveles
- n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción.
- ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva)

Al parecer este instrumento parece presentar de manera más integral los criterios considerados y con calificaciones altas, ¿será que la coordinación interinstitucional es efectiva?

El criterio con menor valor es el *i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo* con valores de 66.7% y 2 correspondiente a suficientemente incluido. Lo cual refleja lo poco claro que fue planteado este criterio en el instrumento.

Tabla 19 MATRIZ INI-I FAD-SEMARNAT (Diplomado paa Líderes Indígenas)

	l abia 19.	do paa Líderes In NTES ANALIZADO		TOTALES				
FACTORES	CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD	Introducción: Elementos conceptuales relacionados con cultura, medio ambiente y desarrollo.	Gestión ambiental y	La planeación ambiental del		Formulación de proyectos para el desarrollo sustentable	PONDERACION	PROMEDIO
Toma de control	a) Deslinde de la superficie que le corresponde	NE	3	NE	NE	NE	100	3
de su territorio	b) El reconocimiento de su territorio	2	3	3	3	NE	91.7	2.8
	c) Mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas	3	3	3	3	3	100	3
	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales	1	3	3	3	3	86.7	2.6
El uso adecuado o no destructivo	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	3	3	3	3	3	100	3
de los recursos naturales	f) Ordenar ambientalmente el territorio	NE	NE	3	3	NE	100	3
	 g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural 	3	3	3	NE	3	100	3
	h) Reconocer la realidad a diferentes niveles	3	3	NE	NE	3	100	3
	 i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental de las actividades de desarrollo 	1	2	3	2	2	66.7	2
El control cultural,	 j) Respetar y salvaguardar las pautas valores socioculturales propios 	3	3	NE	3	3	100	3
,	k) La toma de conciencia de su identidad	3	2	NE	3	3	91.7	2.75
Toma de control social	El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad,	NE	NE	NE	3	3	100	3
La ragulación de los	m) Regular sus propios intercambios económicos con los mercados	2	NE	NE	NE	3	83.3	2.5
La regulación de los intercambios económicos	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos,	NE	NE	NE	NE	3	100	3
	 ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva), 	NE	NE	3	Х	3	100	3
Toma de Control Político	Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida de la comunidad.	NE	2	NE	3	NE	83.3	2.5
	p) Promover la organización y la participación social efectiva	NE	NE	3	3	3	100	3

Escala grado de inclusión 3 Ampliamente

2 Suficientemente

1 Escasamente

0 Ausente.

Matriz INCA (ver tabla 20)

El número de aspectos tratados son 10. Los criterios que presentan frecuencias mayores de 9 fueron

- e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales y
- f) Ordenar ambientalmente el territorio.
- g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural,
- j) Respetar las pautas socioculturales propias, emplear un enfoque de género en el desarrollo de los proyectos
- k) La toma de conciencia por parte de los habitantes de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico)
- I) El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad, esto incluye aspectos tales como la alimentación, salud, educación, vivienda, sanidad, esparcimiento e información
- p) Promover la organización y la participación social efectiva

Los criterios que coincidieron con los valores más altos en frecuencia de 10 son j y p, con porcentajes de 90%, equivalentes a valores promedio de grado del criterio incluido de 2.7, equivalente a suficientemente incluido.

Mientras que los criterios *m*) Establecer y regular sus propios intercambios económicos con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales y ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva), presentan frecuencias bajas pero con valores de 99 y 93 % respectivamente y valores promedio de criterio incluido de 2.8 y 2.7 aún dentro del rango de suficientemente incluido.

Los criterios que se han destacado muestran una orientación clara hacia la cohesión y organización comunitaria, como parte importante de este instrumento.

Sin embargo la otra otro orientación de este instrumento esta representada principalmente por los criterios e y f los cuales obtuvieron valores de 59.3% y 63% y grados de inclusión de criterio de 1.8 y 2.0 correspondientes a escasamente y suficientemente incluido. Al parecer quedaron diluidos, no obstante presentarse en 9 de los 10 aspectos pero con valores bajos. Acaso la transversalidad del criterio ambiental quedo reducida?

Tabla 20. MATRIZ INCA- RURAL

	VRIABLES DEL INSTRUMENTO									TOTALES			
FACTORES	CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD	LINEA DE TIEMPO	MAPA DE LA COMUNIDAD UBICACIÓN GENERAL	UNIDADES DE SUELO	PROBLEMATICA POR UNIDAD DE USO DE SUELO	PRIORIZACION DE PROBLEMAS ESTRATEGICOS POR UNIDAD DE SUELO A REGLAMENTAR	PROBLEMATIC A DE LA ORGANIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS DE UNA ORGANIZACIÓN	TIPOS DE ESTRUCTUR A Y LIDERAZGO	COMPONENTES DEL PROCESO ADMON	PLAN DE ACCION	PONDERACION	PROMEDIO
Toma de control	a) Deslinde de la superficie que le corresponde	NE	NE	NE	1	1	NE	NE	NE	NE	1	33.3	1.0
de su territorio	b) El reconocimiento de su territorio	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	2	66.7	2.0
	c) Mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas	3	3	3	3	3	1	1	NE	NE	2	79.2	2.4
	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales	3	1	2	2	3	1	1	NE	NE	2	62.5	1.9
El uso adecuado	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	3	2	1	2	3	1	1	1	NE	2	59.3	1.8
o no destructivo de los recursos	f) Ordenar ambientalmente el territorio	2	3	3	3	3	1	1	1	NE	1	63.0	2.0
naturales	 g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural 	3	2	2	2	2	3	1	1	NE	3	70.4	2.1
	h) Reconocer la realidad a diferentes niveles	2	2	NE	NE	2	3	1	1	2	3	66.7	2.0
	 i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental de las actividades de desarrollo 	2	NE	NE	3	1	NE	NE	NE	NE	3	75.0	2.3
El control cultural,	j) Respetar y salvaguardar las pautas valores socioculturales propios	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	90	2.7
	k) La toma de conciencia de su identidad	3	2	1	2	2	3	3	3	NE	3	81.5	2.4
Toma de control social	El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad,	2	2	2	2	2	3	3	3	NE	2	77.8	2.3
La regulación de	m) Regular sus propios intercambios económicos con los mercados	NE	NE	NE	NE	NE	2	3	3	3	3	93.3	2.8
los intercambios económicos	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos,	NE	NE	NE	NE	1	2	3	3	3	3	83.3	2.5
	T) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva),	NE	NE	NE	NE	1	3	3	3	3	3	88.9	2.7
Toma de Control Político	Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida de la comunidad.	NE	2	NE	2	2	3	3	3	3	3	87.5	2.6
	p) Promover la organización y la participación social efectiva	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	90.0	2.7

Escala grado de inclusión

3 Ampliamente 1 Escasamente 2 Suficientemente 0 Ausente

6.2 Matriz de Herramientas (Comparación de todos los instrumentos, (ver tabla 21 y 22)

Esta matriz concentra los diferentes instrumentos tratados en este trabajo y muestra los valores promedio alcanzados por cada instrumento para cada criterio. Es importante considerar que la Matriz de Herramientas refleja los promedios de las calificaciones que obtuvo el criterio en cuestión para cada uno de los aspectos considerados por instrumento.

A continuación se detallan dos aspectos:

- A) Los resultados obtenidos por criterio
- B) Los resultados obtenidos por instrumento

6.2.1 Resultados obtenidos por criterio

Criterio: a) Deslinde de la superficie que le corresponde

El valor promedio de los porcentajes de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 70.4% con un valor de 2.1 equivalente a criterio suficientemente incluido.

Se obtuvo un valor máximo de 100%, en dos casos Proyectos Exitosos2 y el Programa del Diplomado INI-LEAD. Ambos también obtuvieron los valores promedio máximos de 3 equivalente a ampliamente incluido.

Tanto en Proyectos Exitosos1 como en la experiencia INCA se obtuvieron los valores porcentuales de valores observados de 33.3%. y los promedios mínimos de 1.0 equivalente a criterio escasamente incluido.

Los instrumentos Principios Institucionales así como Acciones Institucionales, fueron clasificados con valores no esperados, por no contener ningún elemento que mostrara relación a este criterio.

Por otro lado, los Proyectos Nacionales y la Línea de Formación obtienen valores medios de 66 a 89% y valores promedio equivalentes a criterio suficientemente incluido.

Criterio: b) El reconocimiento de su territorio por parte del Estado y de las comunidades o propietarios vecinos.

El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 66,7% con un promedio 2.1 para el grado en que el criterio fue incluido equivalente a criterio suficientemente incluido.

El valor máximo fue de 100 para Proyectos Exitosos2, seguido de INI-LEAD con 91.7%.

El valor mínimo fue para Proyectos Exitosos1 con 33.3% con un valor de 1 equivalente a criterio escasamente incluido.

Para Acciones Institucionales este criterio se consideró como no esperado (NE).

Criterio: c) Impulsar una mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas.
El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 69.1% con un promedio 2.1 para el grado en que el criterio fue incluido equivalente a criterio suficientemente incluido.
El valor máximo lo obtiene INI-LEAD con 100% entre los valores esperados y observados con un valor promedio de 3 el cual es equivalente a criterio ampliamente incluido. Seguido de Línea de Formación con 91.7% y un valor de 2.8 equivalente a suficientemente incluido.
El mínimo lo obtiene Proyectos Exitosos1 con 0 para ambos aspectos los porcentaje de observados y el grado en que el criterio fue incluido.
Criterio: d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales,
El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 86.7% con un promedio 2.6 para el grado en que el criterio fue incluido equivalente a criterio suficientemente incluido.
El valor máximo lo obtiene Proyectos Exitosos1 con 100% con un valor promedio de 3, equivalente a criterio ampliamente incluido.
El valor mínimo lo obtiene Principios Institucionales con un valor de 58.3% y un valor de 1.8 para el grado en que el criterio fue incluido equivalente a escasamente incluido.
Criterio: e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales
El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 77.7% con un promedio 2.3 para el grado en que el criterio fue incluido equivalente a criterio suficientemente incluido.
El valor máximo es de INI-LEAD con 100% con un valor de 3, equivalente a criterio ampliamente incluido.
El valor mínimo lo obtuvo Principios Institucionales con 47.6% y un valor de 1.4, equivalente a criterio escasamente incluido.
Criterio: f) Ordenar ambientalmente el territorio
El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 76.8% con un promedio 2.4 para el grado en que el criterio fue incluido equivalente a criterio suficientemente incluido.

Se obtuvo un valor máximo de 100% de valores observados tanto para Proyectos Exitosos2 como INI-LEAD ambos también obtuvieron un valor de 3 equivalente a criterio ampliamente incluido.

El valor mínimo obtenido es para el INCA con 63.0% y un promedio de valor de criterio incluido de 2, equivalente a criterio suficientemente incluido. Éste último valor lo comparte con Principios Institucionales y Proyectos exitosos1.

Criterio: q) Compatibilizar la realidad social, económica y natural.

El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 67.5% con un promedio 2 para el grado en que el criterio fue incluido equivalente a suficientemente incluido.

Los valores máximos de 100% son para Proyectos Exitosos2 e INI-LEAD, con un valor promedio de grado de criterio incluido de 3.

Mientras que el valor mínimo es de 33.3% para Proyectos Exitosos1 con un promedio de criterio incluido de 1.3 equivalente a escasamente incluido compartido con Principios Institucionales.

Criterio: h) Reconocer la realidad a diferentes niveles

El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 71.2% con un promedio 2.1 equivalente a criterio suficientemente incluido.

El valor máximo es de 100% para los Proyectos exitosos2, Línea de Formación e INI-LEAD, mismos que comparten un valor de 3.0 equivalente a criterio ampliamente incluido.

Por otro lado, el valor mínimo obtenido para este criterio fue de 0 para Proyectos exitosos1. Criterio: i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo.

El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 65.6% con un promedio de 2 equivalente a criterio suficientemente incluido.

El valor máximo para este criterio lo obtuvo Acciones Institucionales con 84.8% y un valor de 2.5 compartido con Proyectos Exitosos2 equivalente a criterio suficientemente incluido.

El valor mínimo encontrado fue para Principios Institucionales con un valor de 33.3% y un grado de inclusión de1.0 equivalente a escasamente incluido.

Criterio: j) Respetar las pautas socioculturales propias, emplear un enfoque de género en el desarrollo de los proyectos.

El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 86.1% con un promedio de 2.6 equivalente a criterio suficientemente incluido.

El valor máximo obtenido es de 100% tanto para Proyectos Exitosos1 como para INI-LEAD. Ambos con un promedio de 3, equivalente a criterios ampliamente incluidos.

El valor mínimo encontrado fue para Principios Institucionales con 66.7% de valores observados y un valor promedio de 2.0 equivalente a criterio suficientemente incluido.

Criterio::k) La toma de conciencia por parte de los habitantes de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico).

El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 65% con un promedio de 1.9 equivalente a criterio escasamente incluido.

El porcentaje máximo de valores observados es 100% y promedio de 3.0 equivalente a criterio ampliamente incluido, correspondiente a Proyectos exitosos2.

Mientras que el valor mínimo obtenido fue para Proyectos exitosos1 con 0% de valores observados y un valor promedio de 0 equivalente a criterio ausente

Criterio: I) El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad, esto incluye aspectos tales como la alimentación, salud, educación, vivienda, sanidad, esparcimiento e información

El valor promedio de porcentaje de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 73.9% con un promedio de 2.2 equivalente a criterio suficientemente incluido.

El porcentaje máximo de los valores observados considerando todos los instrumentos evaluados fue de 100% para Proyectos exitosos1, INI-LEAD e INCA con un valor equivalente a criterio ampliamente incluido.

Mientras que el porcentaje mínimo de valores observados fue de 41.7% y un valor de 1.3 equivalente a criterio escasamente incluido correspondientes al instrumento Principios Institucionales.

Criterio: m) Establecer y regular sus propios intercambios económicos con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales.

El porcentaje promedio de valores obtenidos para este criterio en todos los instrumentos es de 80.5% con un promedio de 2.4 equivalente a criterio suficientemente incluido.

El porcentaje máximo de valores observados es de 100% para Proyectos Exitosos1 y Proyectos Exitosos2 con un valor promedio equivalente a 3.

El porcentaje mínimo obtenido fue de 44.4% con un valor de 1.3 equivalente a criterio escasamente incluido.

Para este criterio no se consideró obtener valores para el instrumento Principios Institucionales.

Criterio: n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción.

Los valores promedio obtenidos por todos los instrumentos para este criterio fue de 75.4% de valores observados y 2.3 correspondiente a criterio suficientemente incluido.

Los valores observados máximos corresponden a Proyectos exitosos2 e INI-LEAD con 100% equivalentes a criterio ampliamente incluido.

El valor mínimo obtenido es de 33.3% de los valores observados y 1.3 correspondiente a criterio escasamente incluido.

Para este criterio no se esperaron valores para Acciones Institucionales.

Criterio: ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva).

El porcentaje promedio de valores observados es de 79% equivalente a 2.4 que corresponde a criterio suficientemente incluido.

El porcentaje máximo observado es de 100% para Línea de Formación e INI-LEAD correspondientes a criterio ampliamente incluido.

El porcentaje mínimo es de 50% para Principios Institucionales equivalente a criterio escasamente incluido.

o) Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida política de la comunidad.

Los valores promedio obtenidos considerando todos los instrumentos son de 87.5% y 2.6 correspondiente a criterio suficientemente incluido.

El valor máximo de valores observados fue para Proyectos exitosos1 y Línea de Formación con 100% equivalente a criterio ampliamente incluido.

El valor mínimo alcanzado fue para Proyectos Nacionales con 72.7% correspondiente a criterio suficientemente incluido.

En este criterio el instrumento Principios Institucionales se consideró sin valor esperado.

Criterio: p) Promover la organización y la participación social efectiva Los valores promedio obtenidos considerando todos los instrumentos es de 86.9% equivalente a criterio suficientemente incluido.

El valor máximo lo comparten Proyectos exitosos1, Línea de Formación e INI-LEAD con 100% correspondiente a criterio ampliamente incluido.

El valor mínimo lo obtiene Principios Institucionales con 66.7% equivalente a criterio suficientemente incluido.

Tabla 21. MATRIZ DE HERRAMIENTAS PORCENTAJES

FACTORES	CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD	HERRAMIENTAS ANALIZADAS								PROMEDIO POR CRITERIO	
		PRINCIPIOS INSTITUCIONALES	ACCIONES INSTITUCIONALES	PROYECTOS NACIONALES	PROYECTOS EXITOSOS 1	PROYECTOS EXITOSOS 2	LINEA DE FORMACIÓN	INI- LEAD	INCA	PROMEDIO	DESVEST
Toma de control de su territorio	a) Deslinde de la superficie que le corresponde	NE	NE	66.7	33.3	100.0	88.9	100.0	33.3	70.4	39.2
	b) El reconocimiento de su territorio	50.0	NE	66.7	33.3	100.0	83.3	91.7	66.7	70.2	30.9
El uso adecuado o no destructivo de los recursos naturales	c) Mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas	52.4	81.0	76.7	0.0	72.2	91.7	100.0	79.2	69.1	29.2
	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales	58.3	86.7.	77.8	100.0	83.3	91.7	86.7	62.5	80.0	29.5
	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	47.6	87.9	78.8	66.7	85.7	95.8	100.0	59.3	77.7	17.2
	f) Ordenar ambientalmente el territorio	66.7	73.3	70.0	66.7	100.0	75.0	100.0	63.0	76.8	13.8
	g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural	42.9	74.1	44.4	33.3	100.0	75.0	100.0	70.4	67.5	23.8
	h) Reconocer la realidad a diferentes niveles	33.3	81.0	88.9	0.0	100.0	100.0	100.0	66.7	71.2	34.3
	Mejorar el monitoreo del impacto ambiental de las actividades de desarrollo	33.3	84.8	44.4	66.7	83.3	70.8	66.7	75.0	65.6	16.9
El control cultural,	j) Respetar y salvaguardar las pautas valores socioculturales propios	66.7	80.0	72.7	100.0	83.3	95.8	100.0	90.0	86.1	11.7
	k) La toma de conciencia de su identidad	33.3	66.7	71.8	0.0	100.0	75.0	91.7	81.5	65.0	30.8
Toma de control social	El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad,	41.7	61.9	46.2	100.0	63.6	100.0	100.0	77.8	73.9	22.7
La regulación de los intercambios económicos	m) Regular sus propios intercambios económicos con los mercados	NE	55.6	44.4	100.0	100.0	86.7	83.3	93.3	80.5	32.7
	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos,	33.3	NE	44.4	77.8	100.0	88.9	100.0	83.3	75.4	33.8
Toma de Control Político	T) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva),	50.0	88.9	61.1	60.0	83.3	100.0	100.0	88.9	79.0	18.1
	Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida de la comunidad.	NE	77.8	72.7	100.0	83.3	100.0	83.3	87.5	86.4	30.0
	 p) Promover la organización y la participación social efectiva 	66.7	81.0	74.4	100.0	91.7	100.0	100.0	90.0	88.0	11.9
PROMEDI	O POR HERRAMIENTA	48.3	76.5	64.8	61.0	90.0	89.3	94.3	74.6	75.5	

Escala grado de inclusión 3 Ampliamente 2 Suficientemente

- 1 Escasamente
- 0 Ausente.

Tabla 22. MATRIZ DE HERRAMIENTAS PROMEDIOS

FACTORES	CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD	HERRAMIENTAS ANALIZADAS							ROMEDIO POR CRITERIO			
		PRINCIPIOS INSTITUCIONALES	ACCIONES INSTITUCIONALES	PROYECTOS NACIONALES	PROYECTOS EXITOSOS 1	PROYECTOS EXITOSOS 2	LINEA DE FORMACIÓN	INI-LEAD	INCA	PROMEDIO	DESVEST	
Toma de control de su territorio	a) Deslinde de la superficie que le corresponde	NE	NE	2.0	1.0	3.0	2.7	3.0	1.0	2.1	1.2	
	b) El reconocimiento de su territorio	1.5	NE	2.0	1.0	3.0	2.5	2.8	2.0	2.1	0.9	
El uso adecuado	c) Mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas	1.6	2.4	2.3	0.0	2.2	2.8	3.0	2.4	2.1	0.9	
	d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales	1.8	2.6	2.3	3.0	2.5	2.8	2.6	1.9	2.4	0.4	
	e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales	1.4	2.9	2.2	2.0	2.6	2.9	3.0	1.8	2.3	0.6	
o no destructivo de los recursos naturales	f) Ordenar ambientalmente el territorio	2.0	2.5	2.1	2.0	3.0	2.3	3.0	2.0	2.4	0.4	
	g) Compatibilizar la realidad social, económica y natural	1.3	2.2	1.3	1.0	3.0	2.3	3.0	2.1	2.0	0.7	
	h) Reconocer la realidad a diferentes niveles	1.0	2.4	2.7	0.0	3.0	3.0	3.0	2.0	2.1	1.0	
	 i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental de las actividades de desarrollo 	1.0	2.5	1.3	2.0	2.5	2.1	2.0	2.3	2.0	0.5	
El control cultural,	 j) Respetar y salvaguardar las pautas valores socioculturales propios 	2.0	2.4	2.2	3.0	2.5	2.9	3.0	2.7	2.6	0.4	
	k) La toma de conciencia de su identidad	1.0	2.0	1.9	0.0	3.0	2.3	2.8	2.4	1.9	0.9	
Toma de control social	El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad,	1.3	1.9	1.4	3.0	1.9	3.0	3.0	2.3	2.2	0.7	
La regulación de los intercambios económicos	m) Regular sus propios intercambios económicos con los mercados	NE	1.7	1.3	3.0	3.0	2.6	2.5	2.8	2.4	1.0	
	n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos,	1.0	NE	1.3	2.3	3.0	2.7	3.0	2.5	2.3	1.0	
Toma de Control Político	 ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva), 	1.5	2.7	1.8	1.8	2.5	3.0	3.0	2.7	2.4	0.5	
	Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida de la comunidad.	NE	2.3	2.2	3.0	2.5	3.0	2.5	2.6	2.6	0.9	
	p) Promover la organización y la participación social efectiva	2.0	2.4	2.2	3.0	2.8	3.0	3.0	2.7	2.6	0.4	
PROMEDIO POR HERRAMIENTA		1.5	2.4	1.9	1.8	2.7	2.7	2.8	2.2	2.3		
DESVESTAD		0.65	0.94	0.42	1.10	0.33	0.30	0.28	0.44	2.6		
										1.9		

Escala grado de inclusión 3 Ampliamente 2 Suficientemente

1 Escasamente

0 Ausente.

19

6.2.2 Resultados obtenidos por instrumento

Con respecto a los valores obtenidos por cada instrumento para todos los criterios encontramos lo siguiente:

El instrumento con el promedio más alto de los valores observados con respecto a los esperados lo obtuvo INI-LEAD con 94.3% y 2.8 equivalente a criterio suficientemente incluido, aunque muy cercano al valor de ampliamente incluido, que es de 3.

Proyectos exitosos2 y Línea de Formación aparecen con valores muy cercanos de 90% y 89.3% respectivamente y valores de 2.7 correspondientes a criterio suficientemente incluido, cercanos a ampliamente incluido.

Los instrumentos Acciones Institucionales e INCA obtuvieron valores de 76.5 y 74.6% respectivamente, con valores promedio de 2.4 y 2.2 respectivamente, equivalentes a criterio suficientemente incluido.

Por otro lado, Proyectos Nacionales y Proyectos Exitosos1, obtuvieron valores de 64.8 y 61.0% y valores de inclusión de 1.9 y 1.8, correspondientes a criterio escasamente incluido.

Mientras que el instrumento con los valores más bajos fue Principios Institucionales con 48.3% de valores observados y un promedio de 1.5 equivalente a criterio escasamente incluido.

7. DISCUSIÓN:

Los instrumentos analizados pertenecían a tres categorías diferentes: el primer grupo está compuesto por aquellos instrumentos de principios y acciones; un segundo grupo tiene en común la utilización de criterios de dictaminación de los proyectos ambientales y el tercer grupo es de los instrumentos que netamente están enfocados a contenidos curriculares. El instrumento Proyectos Nacionales comparte características de estos dos últimos grupos.

Por otro lado, entre los criterios elegidos hay un énfasis en la parte de sustentabilidad ambiental, de hecho la parte que se retoma de la Agenda 21, está muy orientada a ese aspecto, el resto va de lo político a lo territorial, pasando por lo cultural.

Dentro de los criterios existen niveles de aproximación heterogéneos, y esto se observó en el análisis de los resultados que anteriormente se describieron.

De tal manera que las especificidades de algunos criterios provoca su poca representatividad, mientras que otros son tan generales que pueden ajustarse a cualquier correlación

De los valores obtenidos en las matrices se observaron varias tendencias:

Por un lado, que los criterios podían presentar frecuencias altas, sin embargo, no por ello obtuvieron los valores más altos en porcentaje de valores observados ni en el valor promedio de grado de criterio incluido. Se observa una correspondencia hasta cierto punto obvia, entre el porcentaje obtenido y el valor de grado de inclusión del criterio, ya que ambos dependen del valor del evento observado.

A su vez, se observa que algunos criterios que no obtuvieron las mayores frecuencias, sí obtuvieron los mayores porcentajes de valores observados, así como los promedios del grado en que el criterio estaba incluido. Cabe aclarar que el rango de frecuencias que se observó es variable para cada instrumento, porque cada uno tenía un número diferente de aspectos a considerar, así como entre cada criterio, ya que dependía si el valor era esperado o no.

Por otro lado, hubo varios criterios que alcanzaron el valor promedio más alto, equivalente a ampliamente incluido aunque solo se presentara en un solo evento, ya que son valores relativos.

Por el contrario, hay criterios que estuvieron presentes en más de algún aspecto, como es el caso del criterio *f)* Ordenar ambientalmente el territorio en la matriz INCA, no obstante que éste criterio es parte medular del instrumento, obtuvo la calificación menor. Al parecer cuando existe un criterio que pareciera transversal en la gran mayoría de los aspectos considerados dentro del instrumento, éste al obtener valores bajos se diluye en lugar de resaltar por su frecuencia.

En las comparaciones entre instrumentos resalta que los Proyectos Nacionales obtengan tan bajo puntaje, cuando se observan entre los aspectos considerados para este instrumento, puntos coincidentes con los criterios utilizados como eje de comparación. Una de las posibles razones es que en esta matriz aparecen muchos valores observados bajos por lo que el porcentaje es bajo. Esto afecta los valores promedio obtenidos.

La asignación de 0, para el caso de Proyectos Exitosos1, fue debido a las particularidades del instrumento, en donde no existía la pregunta por tanto el criterio de todos modos quedaría anulado.

Sin embargo, para otras herramientas el puntaje no esperado (NE), aplicaba sólo para algún aspecto de ese instrumento cuyo valor estaba ausente. Sin embargo, en el total el criterio no quedaba anulado ya que había otros aspectos que sí lo consideraban.

Queda la duda en el sentido si en algunos casos era más conveniente asignarles valores de 0 o valores no esperados (NE), ya que parece más favorable para el instrumento la asignación de NE que 0, aunque tienen significados distintos. Es importante recalcar que el método de análisis se diseño ex post.

La herramienta con valores bajos más frecuentes fue Principios Institucionales. Por un lado presenta frecuentes valores de NE, no obstante también presento valores bajos para diversos aspectos, esto bajó mucho su puntuación final. La explicación puede ser que el instrumento maneja aspectos que son de otro nivel, tanto en escala de aproximación, como de ámbito. Si bien su fin último es la atención a los pueblos indígenas, sus estrategias están visualizadas desde la perspectiva de la función institucional propiamente. Por lo que los criterios de referencia satisfacían muy poco los aspectos planteados en el instrumento.

No obstante se consideró conveniente incluirlo, ya que se supone vendría a ser el instrumento rector de la sustentabilidad en la institución, era conveniente ver si en este análisis se desprendía sí algún criterio pudiera incluir o sobre todo precisar algún principio. Por ejemplo Precisar el de Planeación mencionando la conveniencia de ordenar el territorio; o incluir el criterio de el incremento de la calidad de vida de los Pueblos Indígenas.

En resumen, si consideramos los valores promedio totales obtenidos por criterio, tenemos que:

Los criterios que en promedio obtiene los valores más altos son:

- p) Promover la organización y la participación social efectiva con 88% seguido de
- o) Promulgar o ratificar las normas, reglas y principios que rigen la vida política de la comunidad con 86.4% v
- j) Respetar las pautas socioculturales propias, en el desarrollo de los proyectos con 86.1%.

Todos con un puntaje de 2.6 equivalente a criterio suficientemente incluido

Estos criterios expresan elementos importantes en lo que se considera necesidades estratégicas dentro de la DFCI, las cuales favorecen la cohesión social comunitaria. Por otro lado, ¿cómo se relaciona la cohesión comunitaria con la sustentabilidad ambiental?, en la medida en que la comunidad se sienta integrada e identificada cuidará su territorio y sus recursos, y tendrá mayor facilidad para alcanzar acuerdos. Por lo que resulta satisfactorio saber que los criterios están suficientemente incluidos en general para todos los instrumentos.

El criterio que obtuvo los valores promedio más bajos con respecto a los valores observados fue:

k) La toma de conciencia por parte de los habitantes de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico) con valores de 65% en un rango de grado de inclusión de escasamente incluido con un valor de 1.9.

Esto resulta contradictorio con lo expuesto anteriormente, ya que el eje prioritario de cohesión social comunitaria en esencia es la identidad, que es lo que está expresado como criterio k. La explicación pudiera ser que es más fácil tanto identificar como manejar en talleres, los criterios p, o y j, arriba señalados, que el criterio k, ya que por un lado existen técnicas para fortalecer la organización, también existen mecanismos y metodologías definidas para la participación y abundan las experiencias sobre elaboración o adecuación de normas, reglamentos comunitarios, etcétera.

Mientras que el asunto de la identidad, además de ser polémico es intangible y difícilmente de abordar, ya no se diga para fortalecer, simplemente para acordar su propio significado.

No obstante no significa que no se realicen actividades de fortalecimiento de la identidad por parte de la institución, por lo menos dentro de la DFCI, es un eje de formación. Sin embargo todavía resulta difícil ponerse de acuerdo para precisar que aspectos y mecanismos deben impulsarse para fortalecer la identidad.

Otro criterio que obtuvo valores bajos de manera consistente en varios instrumentos fue el criterio i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo, la explicación de hecho ya señalada en el apartado de resultados, es que su grado de especificidad pudiera impedir que quedara incluido o subvalorado en varios de los instrumentos utilizados, por lo que sus evaluaciones resultaron bajas. Este fenómeno se ha presentado con otros criterios.

Otro aspecto a resaltar está relacionado con los criterios: c) Impulsar una mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas, h) Reconocer la realidad a diferentes niveles y k) La toma de conciencia por parte de los habitantes de la existencia de su propia cultura (orgullo étnico), los cuales obtuvieron valores de 0, para el mismo instrumento, Proyectos Exitosos1, debido a que no existía la pregunta con referencia al criterio. La duda es si se está subvalorando al instrumento por la manera en que se tuvo que evaluar los criterios elegidos.

Respecto a estos mismos criterios, lo primero que resalta es que los criterios comparten en común definiciones un tanto abstractas, que era difícil plantear a las organizaciones. Sin embargo no significa que no se hayan planteado y que por otro lado, no exista una respuesta en la concepción de las personas, simplemente no se supieron plantear adecuadamente. En este tipo de casos es conveniente buscar variables que se aproximen o conformen un cuerpo de elementos que evidencien estos conceptos más complejos.

Con respecto a los criterios a) Deslinde de la superficie que le corresponde y b) El reconocimiento de su territorio por parte del Estado y de las comunidades o propietarios vecinos, llama la atención que los valores globales obtenidos sean medios. Aunque pareciera que de inicio estos criterios quedaran desdibujados dado que no es competencia de la CDI, sin embargo representan una de las inquietudes y problemáticas más sentidas de la población indígena. Por lo que, resulta difícil que no salgan a relucir en la aplicación de la generalidad de

los instrumentos analizados, es decir son criterios que resaltan más en la aplicación que en los propias definiciones metodológicas de los instrumentos.

Los criterios que están asociados más a la parte ambiental son *c,d,e,f,g,h,i,* los cuales obtuvieron valores de intermedios a bajos.

Unos obtuvieron valores a la baja, quizá por su grado de especificidad en su definición, tal es el caso de

- c) Impulsar una mejor comprensión de la importancia de la diversidad de los ecosistemas, con 69.1% y 2.1, correspondiente a criterio suficientemente incluido, así como
- i) Mejorar el monitoreo del impacto ambiental producido por las actividades de desarrollo con 65.6% y 2.0, equivalente a criterio suficientemente incluido.

Dentro del grupo de los criterios ambientales, también se encuentran los que tuvieron los comportamientos más medios, quizá por su grado de generalidad, en la lógica de que lo frecuente no necesariamente alcanza valores altos, los principales criterios de este tipo son.

- d) Instrumentar medidas localmente adaptadas a problemas ambientales, con 77.2% y 2.4 de grado de inclusión.
- e) Aprovechar de modo sustentable los recursos naturales con 77.7% y un valor de 2.3 de inclusión
- f) Ordenar ambientalmente el territorio con 76.8% y 2.4 de grado de inclusión.
- h) Reconocer la realidad a diferentes niveles con de 71.2% y 2.1 equivalente a suficientemente incluido.

Y como siempre el que se sale de la regla, el criterio *g) Compatibilizar la realidad social,* económica y natural, con valores de 67.5% y 2 equivalente a suficientemente incluido, ya que tiene valores de porcentaje como los criterios específicos sin embargo su definición es amplia.

El último grupo está conformado por los siguientes criterios:

- I) El incremento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad, esto incluye aspectos tales como la alimentación, salud, educación, vivienda, sanidad, esparcimiento e información m) Establecer y regular sus propios intercambios económicos con los mercados locales, regionales, nacionales e internacionales
- n) Establecer sistemas comerciales más equitativos y abiertos, tanto internos como externos, incluyendo aumentos de la producción.
- ñ) Capacidad de la comunidad para crear su propia organización (socio/productiva)

Estos criterios obtuvieron valores en un rango que va de 73.9 al 80.5% con valores del 2.2 al 2.4 de grado de inclusión del criterio.

Lo que agrupa a estos criterios es quizá su dependencia de factores externos, ya que se trata de criterios ligados a aspiraciones de calidad de vida de los pueblos indígenas y sobre su intervención en los mercados económicos, cuestiones que dependen más de factores poco controlados por los propios pueblos indígenas, pero que les afectan de manera significativa. Por

lo que resulta estratégico, en términos formativos, encontrar los medios y técnicas que les permitan fortalecer sus capacidades para su intervención en los mercados en la búsqueda de una mejor calidad de vida.

Al parecer el Instrumento INI-LEAD contiene el mayor número de los criterios implicados y con los valores frecuentemente altos, los cuales fueron considerados en los diversos aspectos que conformaban la propuesta. Ya que ser un instrumento producto de una interacción interinstitucional, Parece ser que la interacción de distintas visiones enriquece las propuestas.

Cabría retomar los principios que señala la Agenda 21 y otros autores y revisar la posibilidad de añadir algunos de ellos en la propuesta del documento conceptual institucional y posteriormente traducirlos en acciones concretas.

En la Línea de Formación el criterio de evaluación es muy pobre, podría ser enriquecido en los diferentes aspectos tratados. Hace falta generalizar o diversificar el criterio de evaluación ambiental, no sólo en este instrumento sino en todos.

8. CONCLUSIONES.

Este ejercicio más que calificar instrumentos, tiene la finalidad de cualificar la flexibilidad de los criterios de sustentabilidad propuestos y ver su pertinencia en una variedad de instrumentos que tienen finalidades diversas pero que comparten un mismo fin que es la consideración de la sustentabilidad en las acciones de la DFCI.

De los resultados obtenidos, podemos concluir que los criterios analizados son pertinentes en lo general, sin embargo es necesario precisar algunos de ellos, es decir adecuarlos al nivel de aproximación donde serán aplicados, ya que algunos resultan poco precisos. En otros casos, su grado de conceptualización es muy complejo y no alcanza a concretarse en aspectos específicos a abordar, que permitan el diseño de técnicas que aseguren un abordaje pedagógico efectivo y por tanto una significatividad hacia el participante o al cumplimiento del objetivo institucional propuesto.

La gran mayoría de los criterios analizados para los diferentes instrumentos obtienen en general calificaciones en el rango de suficientemente incluidos.

Con respecto a los instrumentos analizados, estos tienen diferentes combinaciones y grados de aciertos y deficiencias, y algunos tienen valoraciones bajas de origen, sin embargo este análisis ha permitido precisar qué aspectos hace falta detallar, los cuales son mencionados en las secciones de resultados y discusión.

A pesar de que se utilizaron los mismos criterios para una herramienta que tenía otro nivel de aproximación y finalidad, que es el caso de la Matriz de Principios Institucionales, resulta conveniente su aplicación ya que si somos congruentes con el criterio *h*, respecto a tener la perspectiva a varios niveles, es importante confrontar los principios institucionales con la realidad a nivel comunitario y poder visualizar su inclusión y congruencia.

Por otra parte, los criterios elegidos tienen variaciones en su grado de definición, desde los muy amplios hasta los específicos, lo cual influye fuertemente en el puntaje obtenido.

Es necesario buscar por un lado, la especificidad en algunos de ellos, ya que el grado de generalidad en el que se plantearon, puede dificultar o reducir su utilización. Mientras que otros, es necesario concretarlos en cuestiones más palpables, para que la definición un tanto abstracta y compleja no minimice la importancia de su consideración.

Una vez que se puedan detallar las definiciones y las expresiones más concretas que implican los propios criterios, es necesario considerar dos aspectos:

- 1. ¿Cómo diseñar su forma de abordarlos?, ¿qué elementos pueden servir a los pueblos indígenas y traducirse en técnicas y herramientas que contemplen los criterios considerados y garanticen de manera efectiva la aplicación de la sustentabilidad en la vida de los sujetos sociales?; tal es el caso del criterio k, que es el fortalecimiento de la identidad, que pareciera no estar tan relacionado con la sustentabilidad, sin embargo es fundamental para la cohesión comunitaria y por tanto la regulación y control de todos los factores que la afectan.
- 2. ¿Cómo abordar la evaluación de su impacto?, ¿qué indicadores pueden reflejar, que lo planteado se ha considerado en los procesos de formación? ¿cómo traducir estos criterios en

evidencias de aprendizaje e indicadores? que posteriormente pueden evaluarse a mediano plazo y reconocer sus efectos en las comunidades y pueblos indígenas.

Para concluir retomo a DFCI-CESDER (2007), "creemos que la condición de posibilidad de la educación como relación pedagógica está inscrita en el mundo de vida, en el mundo de las significaciones cotidianas: la posibilidad de la acción educativa en el mundo de vida es la posibilidad misma de la construcción del ser humano como proyecto aún no sido y de la transformación colectiva del mundo en la construcción de proyectos colectivos de felicidad (posibilidades de desarrollo); el aniquilamiento de la acción educativa en el mundo de vida significaría el aniquilamiento del ser humano y la negación de un desarrollo autónomo", que por cierto deberá ser sustentable.

9. LITERATURA CITADA

BID,1997 Pueblos Indígenas y Desarrollo Sostenible: El papel del Banco Interamericano de Desarrollo. Deruyttere, A. Presentación hecha ante el Foro de las Américas del Banco Interamericano de Desarrollo 8 de abril de 1997. Unidad de Pueblos Indígenas y Desarrollo Comunitario. Departamento de Desarrollo Sostenible. BID.

BID, 1998. Deruyttere, A., Pueblos Indígenas y Desarrollo Comunitario En: Pobreza y desarrollo indígena algunas reflexiones Robert Plan Washington, D.C. Banco Interamericano de Desarrollo,1998. Diciembre de 1998 - No. IND - 105

Boege, E. 2004. Protegiendo lo Nuestro. Manual para la gestión ambiental comunitaria, uso y conservación de los campesinos indígenas de América Latina, 2ed . Serie Manuales de Educación y Capacitación Ambiental 3,PNUMA, SEMARNAT, CONABIO, CBM-Mexicano, Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas en América Latina, México.

Boege, E. 2009. El Patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Instituto Nacional de Antropología e Historia y la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. 2009 342pp

CECADESU-INCA RURAL, 1997. El Desarrollo Sustentable. Una alternativa de Política Institucional. Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable (SEMARNAT), INCA-RURAL, AC:

CECADESU- INI- LEAD-México- SEMARNAT, 2002. Diplomado Medio Ambiente y Desarrollo para Líderes Indígenas .Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable, CECADESU y la Dirección de Atención a Pueblos Indígenas ambas áreas de la SEMARNAT, del Proyecto LEAD-México (COLMEX) y del Instituto Nacional Indígenista (ahora CDI).

CelBA, 2006. Sustentabilidad Ambiental del Desarrollo. Hacia una estrategia nacional Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente. CelBA, 2006, México, D.F. 56pp

Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, 2004. Metodología de Diseño Curricular. CESDER, ONG, Zautla, Puebla, México...

Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO), 2005. Primer Congreso Internacional sobre Casos Exitosos de Desarrollo Sostenible del Trópico. Organizado por el de la Universidad Veracruzana y la Universidad de California realizado del 2 al 4 de mayo de 2005, en Veracruz.

Challenger, A. 1998. Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México. Pasado, presente y futuro. CONABIO-SEMARNAP, México.

Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, 1987. *Nuestro futuro común.* Madrid. Alianza Editorial, 460 pp.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2003. Principios Institucionales en Materia de Desarrollo Sustentable. Borrador otoño de 2003. CDI.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2004 Informe final de la "Consulta a los pueblos indígenas sobre sus formas y aspiraciones de desarrollo" ISBN 970-753-037-5 /

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2005. Acciones de Gobierno para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas, Informe 2005.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas-Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo CDI-PNUD, 2006. Sistema de indicadores sobre población indígena de México a partir de INEGI: XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y II Conteo de Población y Vivienda 2005.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2009. Programa para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas PNDPI (2009-2012). Borrador. México.

Comisión Nacional para el Uso Conocimiento de la Biodiversidad. Capital Natural y Bienestar Social, 2006. Capital Natural y bienestar social. Conabio, México.

Consejo Consultivo-Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2007. Propuestas para la Integración del Programa Nacional de Desarrollo de los Pueblos Indígenas 2007-2012. Ek Balam, Yucatán, Agosto de 2007.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas .ISBN 978-970-753-154-3. Aprobada por las Naciones Unidas en 2007.

Dirección de Fortalecimiento de Capacidades –Secretaría de Ecología, Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT. 2002 Organizado en coordinación con la SEMARNAT en Junio de 2001 al 28 de febrero de 2002. Folleto Informativo.

Dirección de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas, 2002. Diplomado Medio Ambiente y Desarrollo para Líderes Indígenas .Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable, CECADESU y la Dirección de Atención a Pueblos Indígenas ambas áreas de la SEMARNAT, del Proyecto LEAD-México (COLMEX) y del Instituto Nacional Indigenista (ahora CDI).

Dirección de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas. Plan de Capacitación 2004a. CDI, México. Documento Interno.

Dirección de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas. Desarrollo Curricular de Proyectos Específicos. 2004b. CDI-CESDER.

Dirección de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas. 2006. Memoria breve de gestión. CDI.Documento Interno.

Dirección de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas Línea de Formación de Manejo de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, 2007. CDI. Doc. Interno

Dirección de Fortalecimiento de Capacidades y Centro de Estudios para el Desarrollo Rural. DFCI-CESDER, 2007. Sistematización de la Experiencia de Diseño Curricular Dirección de Fortalecimiento de Capacidades - Centro de Estudios para el Desarrollo Rural. CDI, México. Doc. Interno.

Dirección de Fortalecimiento de Capacidades de los Indígenas 2008. Guía Operativa para los Proyectos de Fortalecimiento de Capacidades Doc. Interno

FOCAS-CDI, 2006. Lineamientos para el Fortalecimiento de Capacidades CDI, Grupo FOCAS Documento Interno CDI. México, octubre 2006.

Geilfus F., 2002. 80 Herramientas para el Desarrollo Participativo SAGARPA, INCA Rural, IICA, 208 pág.

Gimeno S,J., 1991: El curriculum.- Una reflexión sobre la práctica. Morata (Madrid);

Guimarães, R y A.Bárcena*, 1998. El Desarrollo Sustentable en América Latina y El Caribe Desde Río 1992 y los Nuevos Imperativos de Institucionalidad.CEPAL.

Gimeno S, J., y Á. Pérez, 1993: Comprender y transformar la enseñanza. Morata (Madrid).

Goodland, R. 1995. The concept of environmental sustainability. Annu. Rev. Ecol. Syst. 26: 1-24.

Grundy, S., 1991: Producto o praxis del curriculum. Morata (Madrid).

INEGI, 2008 Informe sobre la propiedad social, Comunicación Social INEGI. Comunicado núm. 069/08, 11 de abril del 2008.

Kemmis, S, 1988: El curriculum.- Más allá de la teoría de la reproducción. Morata (Madrid).

Kirk, G., 1989: El curriculum básico. Paidós/MEC (Barcelona);

Leff, E. 1995. Pobreza, gestión participativa de los recursos naturales y desarrollo sustentable en las comunidades rurales del Tercer Mundo. Una visión desde América Latina. En: Problemas del Desarrollo, Núm. 100, págs 223-240.

Ley de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. 2003 Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de mayo de 2003.

Magendzo, A, 1986: Curriculum y cultura en América Latina. PIIE (Chile)

Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales Convenio 169 de la OIT aprobado en 1989, En México entró en vigor en 1991.

Plan Nacional de Desarrollo (2007-2012).2007.Presidencia de la República de los Estados Unidos Mexicanos 2007.México.

Programa para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (2001-2006), 2002. Instituto Nacional Indigenista- . Oficina de Representación para el Desarrollo de los pueblos Indígenas. Presidencia de la República. México, 2002.

Programa o Agenda 21, 1992. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo mejor conocida como Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra,. Presentada 3 al 14 de junio de 1992.

Provencio, E. y J. Carabias, 1993. El enfoque del Desarrollo Sustentable , una nota introductoria..pp. 3-12. En Azuela, J. Carabias, E. Provencio y G.Quadri (Coord.). Desarrollo Sustentable Hacia una Política Ambiental UNAM. México, D.F.

SEMARNAT, 2001. Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006. SEMARNAT. México.

Toledo, 1996. Principios etnoecológicos para el Desarrollo Sustentable en comunidades campesina e indígenas. Red Latinoamericana y Caribeña de Ecología. Docs.htpp ambiental.net/biblioteca/Toledo Etnoecologia.htm

Tudela, F. 1992. La sustentabilidad del Desarrollo. En: Problemas del Desarrollo, Núm 91. Pp 27-30.

Urquidi, V. 1994. Economía y Medio Ambiente, pp: 47-62, en: La diplomacia ambienta. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. (Lender, A. y Lichtinger, V., comps). SER/Fondo de Cultura Económica. México, D. F.