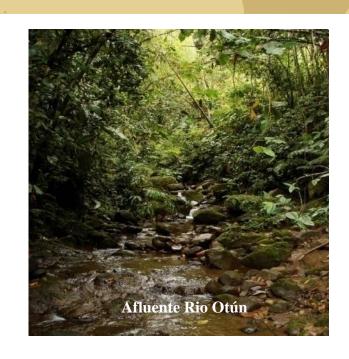
### ESTUDIO DE FACTIBILIDAD GERENCIAL DE PROYECTOS DE MECANISMOS DE DESARROLLO LIMPIO FORESTALES EN LA CUENCA DEL RÍO OTÚN Y SU AREA DE AMORTIGUAMIENTO

«El mundo no evolucionará, no superara su situación normal de crisis con la misma forma de pensar que creo la situación»

A. Finstein

Jaime Andrés Restrepo G. Administrador Ambiental Especialista en Gestión Ambiental





CIEBREG (convenio UTP – CARDER)















Descripción el problema

Preguntas de investigación

Hipótesis

Justificación

6 Objetivos

Marco conceptual

Metodología

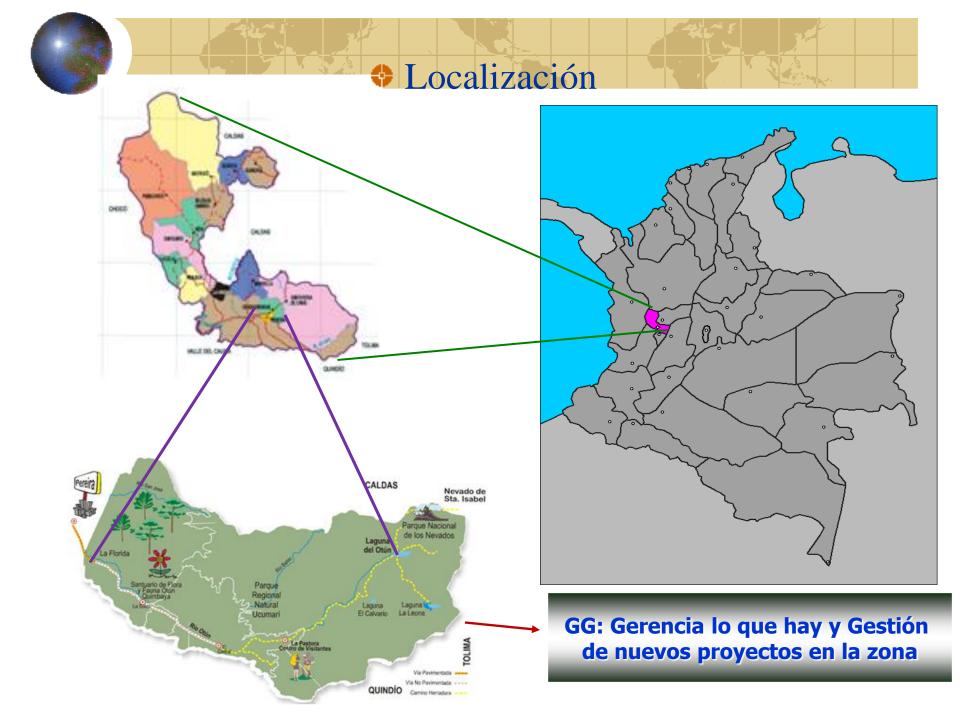
Resultados

Conclusiones

Recomendaciones

12 Bibliografía y Anexos





## 1. Antecedentes

- PK generó flexibilidad en Anexo I para lograr metas
- Comercio Emisiones, IC MDL y mercados voluntarios
- REDD, no está MDL y VCS es insípida
- Perdida 7,8 mill. has bosques, 4 incendios. 18% GEI\*
- Ecosistema prioritario: PNNN, SFFOQ y la Reserva Forestal de Aguas y Aguas de Pereira, entre otras
- Privilegiar Complementos: prevención fragmentación
- Fortalecimiento gobernanza, Bosque pro –pobre
- Combinar proyectos mercados voluntarios
- Gerencia proyectos a enfoque de conservación
- Lineamientos públicos amortiguamiento: Estado sociedad



# 2. Descripción del problema



Jornada de reforestación, Juegos Suramericanos

- El SNAP y Amortiguamiento: entran y circulan BFR
- Existe alta incertidumbre proyectos
- Falta condiciones técnicas, administrativas y jurídicas
- No Equilibrio Dinámico por conservación ecosistemas
- Ausencia adaptación: débiles lineamientos públicos: agua, biodiversidad, cambio climático (PoA)
- ♣ Tala: CH<sub>4</sub> (37.5%), CO<sub>2</sub> (9%), N<sub>2</sub>O (65%) y NH<sub>3</sub> (64%)
- No hay transferencia real e incumplimiento BROKERS
- Alta complejidad de vulnerabilidad en general

# 3. Preguntas de investigación

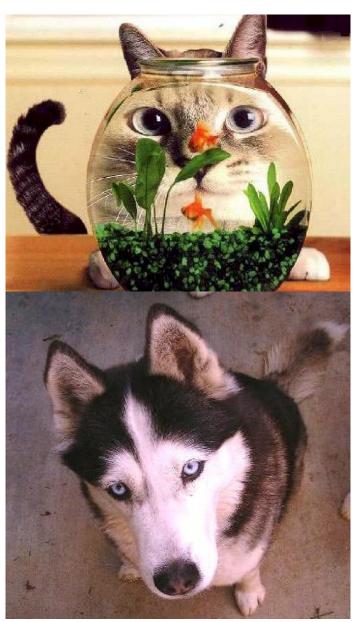
- ¿Existe la posibilidad de desarrollar proyectos exitosos MDL y VCS forestales en la cuenca de río Otún?
- ¿Existen condiciones para la gerencia de proyectos MDL y VCS con la CARDER?
- ¿Existen estudios de campo que permitan identificar la disposición para el desarrollo de un proyecto de MDL y VCS forestales en la cuenca del río Otún?
- ¿Existen condiciones técnicas, administrativas y jurídicas para el desarrollo de proyectos de MDL y VCS forestales en la cuenca del río Otún?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo potencial (políticos, económicos o técnicos) en el desarrollo de proyectos MDL y VCS forestales en la cuenca del río Otún?



Panorámica Cuenca Media Rio Otún



# 4. Hipótesis



#### Negativa:

Las evidencias encontradas permiten ratificar que las áreas de Amortiguamiento, Parques Nacionales y las Reservas Forestales, contienen elementos no aptos como referentes en el desarrollo de una metodología Forestal, según lo dispuesto por la Junta Ejecutiva del MDL y en los Mercados Voluntarios.

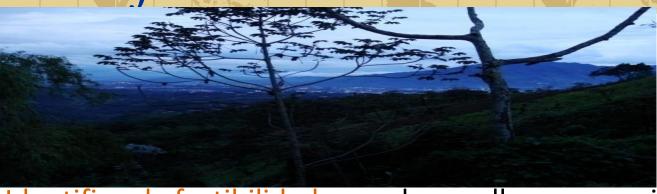
# 5. Justificación

- MDL y VCS, conservación mitigan cambio climático
- Los PNN, conservación mas allá de islas ecológicas
- \* "Áreas protección", impiden conflicto ambiental AP
- Amortiguamiento PNN mandato evitar presiones insuficiente política y uso negativo (FAO b, 2005)
- CAR y UEASPNN, sistema sancionatorio complaciente
- Línea base y esquema monitoreo (pre) requieren BFR
- PSA, base para RSC dentro Gestión comunitaria rural
- Función Ecológica de PNN y amortiguamiento deben conectarse en términos biológicos aun lejos de limites



Sistema pecuario Cuenca Alta





Panorámica Cuenca Baja

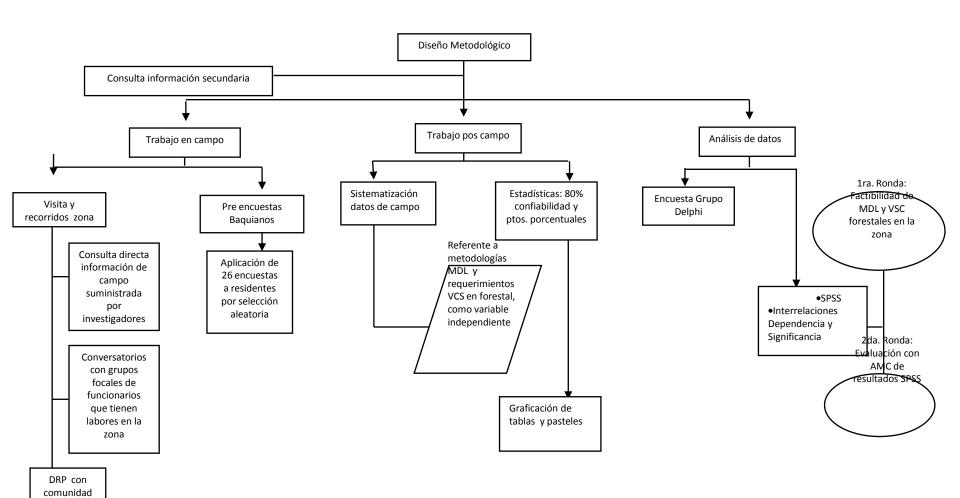
- Identificar la factibilidad para desarrollar y gerenciar proyectos MDL y VSC Forestales en la cuenca río Otún. Específicos: - Evaluar la disposición de la cuenta del río Otún para la realización de un proyecto de MDL y VSC forestal.
- Determinar si en la cuenca del río Otún existen condiciones técnicas, administrativas y jurídicas para el desarrollo de proyectos de MDL y VSC forestales.
- Establecer cuáles son los factores de riesgo potencial (políticos, económicos o técnicos) en el desarrollo de proyectos MDL y VCS forestal en cuenca del río Otún.
- Proponer lineamientos administrativos para el manejo proyectos MDL y VCS forestales en la cuenca río Otún



- MDL y VCS, adaptarse cambios suelo y agua
- GEI locales, tala y quema de bosques, la ganadería
- Se logra equilibrio dinámico por desarrollo sectorial, uso racional, crecimiento institucional; sustentabilidad
- Agregados, sistemas coloraríos, AFOLU, ajuste ciclo
- Participantes proyecto: revisar bajo la gobernanza
- Certidumbres LULUCF: propiedad, acceso RN, articular actores, incorporaciones actores, instrumentos gestión mixta, geopolítica, instrumentos gestión, organización- interacción, jurídica aplicada, asociación
- \* REDD: propiedad, inminencia tala, asimetría dolo, uso comunitario y evidencias de los complementos



# 8. Metodología



2 de 2

- Descriptiva -Comparativa: área de estudio, comparación
- Sistematización de información y evaluación MDL, VCS
- Se tomaron metodologías aprobadas como referente de variable independiente (Dependiente Conservación)
- Encuestas 26, 4 talleres, selección aleatoria por cartografía
- Observación ecología, productividad, normas, impactos
- Indagación condiciones, cronología forestal, percepción



# 9. Resultados

orrelación de respuestas por pares y tríos.

- Pares: Grupo: Habitantes.

Tabla 1: Tiempo de vivir en la Zona

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válidos	Mas de 15 años	5	19.2	19.2	19.2
	Menos de 15 años	3	11.5	11.5	30.8
	Menos de 8 años	9	34.6	34.6	65.4
	Menos de 4 mese	s 9	34.6	34.6	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Tabla 2: Nivel de creencia en los lideres que trabajan por el tema ambiental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	8	30.8	30.8	30.8
	Por lo general	7	26.9	26.9	57.7
	Medianamente	4	15.4	15.4	73.1
	A veces	2	7.7	7.7	80.8
	No	4	15.4	15.4	96.2
	N/R-N/A	1	3.8	3.8	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

- Pares: Grupo: Instituciones.

Tabla 6: Participación de la comunidad en la ejecución de proyectos en la zona

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válidos	Regular	1	25,0	25,0	25,0
	Deficiente	3	75,0	75,0	100,0
	Total	4	100,0	100,0	

Tabla 7: Nivel de violencia en la zona por parte de actores armado ilegales

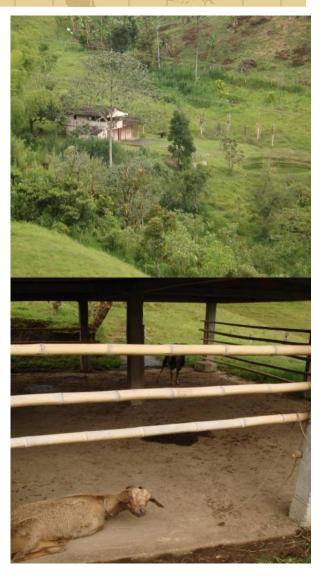
	Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Existia, mas ya s erradico	e 1	25,0	25,0	25,0
Se tiene controla	do 2	50,0	50,0	75,0
Hacen presencia esporadicamente	1 1 1	25,0	25,0	100,0
Total	4	100,0	100,0	

#### - Tríos: Grupo: Habitantes.

Tabla 9: Tabla de contingencia. Terreno propio Vs. Tiempo en la zona

				Tiempo en la zona						
			Mas de	Menos de	Menos de	Menos de				
			15 años	15 años	8 años	4 meses	Total			
Terreno	Si	Recuento	3		6	9	18			
propio		% del total	11,5%		23,1%	34,6%	69,2%			
	No	Recuento	2	3	3		8			
		% del total	7,7%	11,5%	11,5%		30,8%			
Total		Recuento	5	3	9	9	26			
		% del total	19,2%	11,5%	34,6%	34,6%	100,0%			

Inferencias con un mayor margen del contexto real, se reduce el error no estadístico



Sistemas agropecuarios Cuenca Media y Alta



#### Respuestas grupo Delphi

3 de 6

		Valora	ación criterios panelistas		Valoración Escenario Alternativo [2]			tenden	ución del e cial en cad o en porce	da criterio	Media de	Media de
	CRITERIOS (1)	Peso total asignado entre todos los criterios (1 - 100)	Pesos ponderados específicos *	Puntos resultantes de cada criterio**	Real (0- 5 Ptos.)	Tendencial (0 - 5 Ptos.)	Ideal (0 - 5 Ptos.)	Experto 1 C	Experto 2 P	Esperto 3A	Media de escenarios por experto	escenario tendencial de los 3 panelistas
	a. Propiedad del terreno:											
ELEMENTO	- Tener propiedad sobre el terreno demostrable	3,33	0,93	3,11	0,30	0,47	5,00	1,44	0,87	0,46	1,92	0,92
	b. Uso de la tierra:											
:LEMENTO	- No cumplimiento de las "reglas" de la JD del MDL	2,67	1,00	2,67	3,30	4,40	5,00	6,35	9,52	9,52	4,23	8,46
LEMENTO	- Que este dentro de una metodología	2,67	1,00	2,67	2,80	3,73	3,00	5,38	8,08	8,08	3,18	7,18
LEMENTO	- No tener la aceptación de la AND	2,67	1,00	2,67	1,70	2,27	5,00	3,27	4,90	4,90	2,99	4,36
LEMENTO	- No violar una norma o ley nacional	2,67	1,00	2,67	1,40	1,87	5,00	2,69	4,04	4,04	2,76	3,59
ELEMENTO	- Estar dentro del abanico de opciones propuestos en Marruecos para proyectos LULUCH (seguimiento durante al menos 5 años) y consultar a las partes interesadas	2,33	0,93	2,18	4,40	4,79	5,00	8,46	6,77	12,69	4,73	9,31
	c. Análisis de inversión:											
ELEMENTO	- Mostrar que sin el apoyo del MDL no se hubiera logrado hacer el proyecto actual en términos económicos (la actividad anterior no era lo suficientemente lucrativa o que los ingresos percibidos no alcanzaban para dicho efecto más acorde con lo socio ambiental en al menos un 30% de su cobertura),	3,33	0,93	3,11	0,60	0,93	5,00	2,31	1,73	1,38	2,18	1,81

<sup>\*</sup> Se obtiene luego de tabular las respuestas de la primera ronda, sacando de allí la media (se grafica para establecer los promedios o tendencia media, así como los máximos y mínimos o puntos mas dispersos)

- 1. Lo peor posible.
- 2. Por debajo de la media.
- [2] 3. Valor medio.
  - 4. Por encima de la media.
  - 5. Lo mejor posible.

<sup>\* \*</sup> Según el total de puntos asignados a cada uno de los elementos de los criterios, se asignan pesos ponderados a estos (previamente se estandarizan las respuestas entre 0 y 1). Adicionalmente se jerarquizan de mayor a menor según la trascendencia de estos en los resultados.

#### Tabla 10: Matriz de Significancia Vs. Dependencia

Cuantita	ativos		Com	plement	os	Voluntario	Vinc	ulante		Sello Es	stándar	Conside	raciones	previas	
MDL	vcs	Biodiversidad	Protección suelos	BSA	Regulación hídrica	Gobernanza	Transferencia Tecnología y Recurso Humano	EIA	RSC	VCS	Bosques Pro pobre	Barreras	Fugas	Riesgos	Tendencia
Biodive	rsidad		III	III	III	I	ı	II				IV	IV	IV	
Protección	n suelos	III		III	III		ı	П							
BS		III	III		III	1	1	Ш							
Regula hídri	ación ica	III	III	III											
Gobern	nanza						ı			IV					
Transfei Tecnologí	a y RxH					I		ı							
EIA		II	П	Ш	II										
RS	С			III		ı									
VC	S														
Bosque pob	es Pro re					ı	I								
Barre	eras	IV				I					I				
Fuga	as	IV				ı									
Ries	gos	IV				I	I								
Tendencia	а														% Acumulado

CONVENCIONES
Existe: mayor a un 75%
No existe: menor a 25%
Rango intermedio

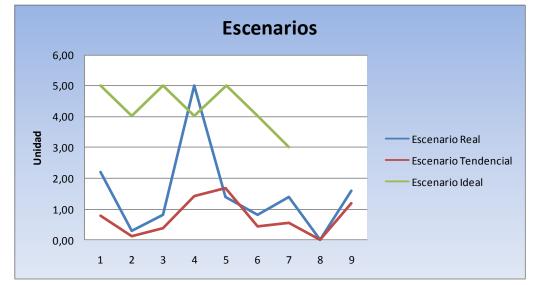
		Social
PUNTOS DE	II	Económico
INTESECCION	III	Ecológico
	IV	Integración

	Social	17
RESULTADOS	Económico	6
PUNTOS DE INTERSECCION	Ecológico	13
INTERCEOGICIA	Integración	7

JERARQUIZACION DE LOS CRITERIOS			
	Peso total		Numero
		Pesos	Promedio
CRITERIOS		ponderados	asignado de
	entre todos los criterios (1 - 100)  3,33  la actividad corde con lo 3,33  o que no 1, Costo Vs, cona  2,67 2,67 2,67 2,67 2,67 2,67 2,67 1, judicial) 2,67 2,33 2,33 2,33 2,33 2,33 2,33 2,33 2,3	acordados *	puntos a
			cada criterio
- Tener propiedad sobre el terreno demostrable	3,33	0,93	3,11
<ul> <li>Mostrar que sin el apoyo del MDL no se hubiera logrado hacer el proyecto actual en términos económicos (la actividad</li> </ul>			
anterior no era lo suficientemente lucrativa o que los ingresos percibidos no alcanzaban para dicho efecto más acorde con lo	3,33	0,93	3,11
socio ambiental en al menos un 30% de su cobertura),			
- Debe ser financieramente no viable	3,33	1,00	3,33
- En caso de mostrar ingresos mostrar que no es COMÚN invertir en estos temas es decir tumbar la barrera o que no			
alcanzaba por ejemplo con los gastos de transacción (para el análisis en general usar TIR, costos de oportunidad, Costo Vs,	3.00	0.70	2,10
Beneficio, BVN: estos son requeridos para mostrar la adicionalidad financiera mostrando otros escenarios de la zona	0,00	0,70	2,10
productivamente o análisis de sensibilidad)			
- No cumplimiento de las "reglas" de la JD del MDL		1,00	2,67
- Que este dentro de una metodología		1,00	2,67
- No tener la aceptación de la AND	2,67	1,00	2,67
- No violar una norma o ley nacional	2,67	1,00	2,67
- No estar objetado por otra ley y/o políticas sectoriales que abrigaban o promovían a realizar dicha actividad[1] o prohíban,	2,67	0,93	2,49
- Riesgo país (inestabilidad política, falta de garantía en los derechos sobre la tierra y ineficiencia del sistema judicial)	2,67	0,90	2,40
- Estar dentro del abanico de opciones propuestos en Marruecos para proyectos LULUCH (seguimiento durante al menos 5	2.33	0,93	2,18
años) y consultar a las partes interesadas	,	,	·
- Uso de la tierra		0,87	2,02
- Características ecológicas de los suelos		0,70	1,63
- Conflictos de interés entre los colonos		0,87	2,02
- Terrenos en sucesión legal		0,73	1,71
- Desorganización social		0,93	2,18
- Infraestructura		0,77	1,79
- Transporte		0,80	1,87
<ul> <li>No utilizar zonas de bosque natural (destrucción biodiversidad)</li> <li>Extracción de madera (dendroenergetica y transformación)</li> </ul>		0,80 0,83	1,87 1,94
- Barreras: culturales, tecnológicas, de mercados, materiales		0,63	1,53
- Amenazas: antropicas, climatología desventajosa		0.80	1,60
- Demografía en crecimiento		0,50	1,00
- Practicas de tala indiscriminada o roseta		0,30	1,40
- Practicas ilegales extendidas		0,70	1,40
- Terrenos para investigación o experimentación		0.80	1.60
- Desplazamiento de la mano de obra por la compra de tierras (donde antes se generaban empleos permanentes)		0,80	1,60
- Establecimiento del proyecto "temporalmente" cuando solo es con predios privados (según conveniencias del contratado)		0,77	1,53
No tener claro la oferta ecológica (nutrientes, precipitación: limitantes de fijación de biomasa) e inventario de flora		0,73	1,47
No tener ningún otro apoyo de otro fondo ODA,		0,68	1,14
- Detallar que las alternativas consecuentes al proyecto no tenían forma de hacer una que fuese reforestación o forestación		0,80	1,33
- Por ser la primera de su tipo		0,80	0,72
- Nivel fitosanitario (enfermedades y plagas)		0,43	1,11
- Económica tasas de interés, inflación (tazas de descuento)		0,67	1,11
- Ausencia de medios de agregación a lo producido		0,53	0,71
- Ausencia de pruebas documentales (personas reconocidas como referente o medios de consulta apropiados)		0,60	0,80
No incrementar el precio de otras actividades agropecuarias (por sobre costos de tierra usadas)	,	0,60	0,80
- No utilizar tierras con actitud agrícola (disparo de precios)		0,60	0,80
- Insumos utilizados (tipos y cantidades)		0,50	0,67
No establecer una base "de retorno" de aprovechamiento del bosque	1,33	0,50	0,67
Caracterización his física (factor de forma de los arbustos y especies forestales comerciales el factor de expansión	,	-,	-,

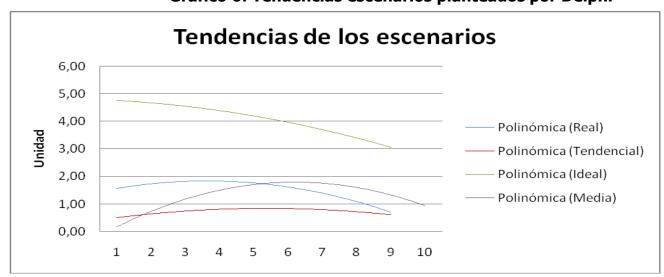


## Graficas respuestas Grupo Delphi



**Grafico 5: Curvas e inflexiones de los Escenarios Delphi planteados** 

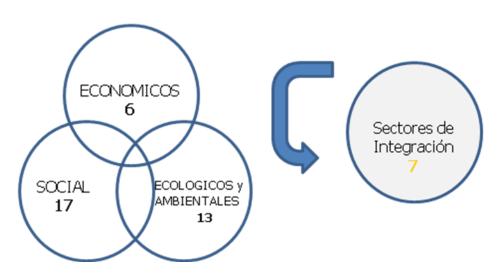
**Grafico 6: Tendencias escenarios planteados por Delphi** 

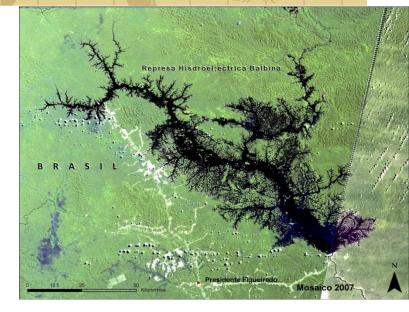




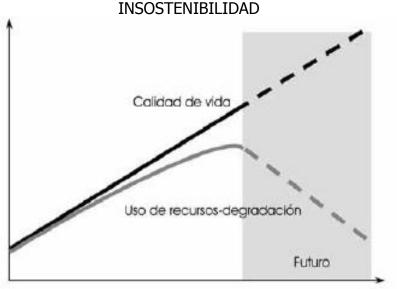
# Ajuste del modelo El poder aplicarlo hoy:

MEDIDAS DE ACTUACION





# Sin resiliencia no hay cambio



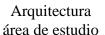
(Domingo, 2006)

- Conservación EX SITU y transversaliza la gobernanza
- AP función ecológica estabilidad, interrelación natural
- Amortiguamiento reservas interrelación clima a msnm
- MDL y VCS reduce: externalidades negativas edáficas, hidrológicas y fitosanitarias
- MDL y VCS aumenta: internaliza transferencia tecnología, autogestión y capitalización financiera
- Pocos datos biomasa subterránea muerta, extrapola
- BFR deben pasar de pre a factibilidad
- Condición organización Pro Pobre, sin control estatal



Presencia CAR en área estudio







- Acción residentes depende estrategia sustitución
- La sustitución debe igualar valor mercado tradicional
- Barreras legal mandato UAESPNN, se puede refutar
- Técnicas, económicas, incumplimiento de las partes
- Ambiental, 1 regulación hídrica y control sanitario
- Riesgos transformación social, causa la ambiental
- Riesgo país, falta política departamental y de PSA
- Escenario perverso orientación recursos públicos tala
- Corredor natural pre establecido entre las reservas



# 11. Recomendaciones

1 de 3

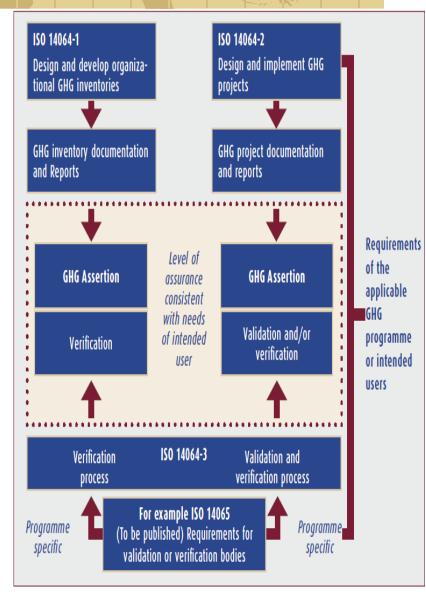
- Divulgar logros Bosques de San Nicolás y Procuenca
- CAR, entes desarrolladores alianzas internacionales
- UAESPNN incorporada en PMA la mitigación de GEI
- SINA, POA estrategias adaptación humana, natura
- Investigación y universidades, asesores científicos
- **Espacios** con comunidades en futuras SPING OFF
- Saberes y retribución social, Propiedad Intelectual
- LULUCF debe ser mayor al 1% propuesta para MDL
- REED desafíos a superar:
- Derechos propiedad bosque, y complementos
- Igualmente la inclusión de los complementos
- PLUS Pro pobre, preocupación local, reducir costos
- Compartir esfuerzos, diferenciar, individualizarlos

- Reglas claras desarrollo sostenido, huésped quienes:
  - Inversión comunidades aledañas, prevención y compensación
  - Entrenamiento a científicos o inclusión laboral local
  - Equipamiento de centros de investigación regionales
  - Licitaciones publicas, incluya valor agregado
  - Constitución desarrolladores nacional y binacionales para I&D
  - Marco regulatorio, incentivos fiscales y directrices protección
- Código RN, Mejora, Ley, vuelo Forestal, agota oferta natural



3 de 3

- Fugas, LULUCF extender a los perímetros cercanos:
- Reconversión tecnológica,
   sustitución de combustibles fósiles
- Resiembra y talas no selectivas, arreglos agroforestales
- Cultura de policultivos, entresacas y huerto leñero
- Incentivar los NTFP s según potencial local, SPP promisiorias
- Consumos responsable, ecosello, retribución tributo
- Conectar corredores cultivos agrícolas con biológicos
- Régimen de neutralidad, rigor técnico, amplia participación.



La gobernanza tratada desde la norma ISO



# 12. Bibliografía

- ROBLEDO, Carmenza, Masera Omar: Developments in UNFCCC/IPCC discussions regarding reducing emissions from forest degradation and deforestation and implications for tropical forests and tropical timber producers. International tropical timber council. New Guinea. 2007
- BLACK-ARBELÁEZ, Thomas. El mecanismo de desarrollo limpio (mdl): oportunidades para el sector palmero en el mercado internacional del protocolo de kyoto. Centro Andino para la Economía en el Medio Ambiente CAEMA.
- FANDIÑO, Marta. Revisión de literatura científica en condiciones de exceso de información. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, Departamento de Biología, facultad de Ciencias, 2007.
- OMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO (1988). Nuestro Futuro Común. Madrid: Alianza.
- Declaración de Bariloche: Il Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Áreas Protegidas Argentina. 2007.
- MEADOWS H., Donella EOA: Más allá de los Límites del Crecimiento. Grupo de Roma. Ediciones Aguilar S.A. México. 1992.
- NOVO, M. (2006a). El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa. Madrid: UNESCO-Pearson. Capítulo 3.
- NOVO, M. (2006b). El desarrollo local en la sociedad global: Hacia un modelo "glocal" sistémico y sostenible. En Murga Menoyo, M. A. (Coordinadora). Desarrollo local y Agenda 21. Madrid: UNESCO-Pearson.
- Resolución 453 de 2004: Criterios Desarrollo Sostenible para evaluar Contribución de Proyectos MDL.
- Nuestro Futuro Común. Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo. Editorial Alianza S.A. España. 1988. Solano Clara, Roa Carolina y Calle Zoraida. Estrategias de desarrollo sostenible, corredor de conservación Guantiva La Rusia Iguaque. Bogotá: Fundación Natura, 2006.
- Arango, Sandra y Rengifo Luis Miguel. Identificación de áreas prioritarias de conservación en la región de Toche. Salento: Fundación Herencia Verde. Informe, 1993. 30 p.
- Casas Franco, Amparo y Ospina G., Julio Andrés. Plan de manejo reserva natural del alto Quindío Acaime. Salento: Fundación Herencia Verde, 1993.
- DANE, Censo Nacional de Población, 2005.
- De Wilde y Sanabria. Humedales del departamento del Quindío. Inventario preliminar. Corporación Autónoma Regional del Quindío. Armenia, 1998.
- Etter, Andrés. Diversidad ecosistémica, introducción general. Informe nacional sobre el estado de la biodiversidad en Colombia. Tomo I Diversidad Biológica. Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander von Humboldt. Santa fe de Bogotá, 1997.
- Guevara, Mónica Sofía. Plan de Manejo Parque Municipal Natural Verdum. Corporación Autónoma Regional de Risaralda, CARDER. Pereira, enero de 2000.
- Krebs, J. 1989. Ecology Methodology. Harper & Row, Publishers, New York. Pp 125 166.
- bamprecht, H. 1990. Silvicultura en los trópicos. GTZ. República Federal Alemana. Pp 64 -
- Ministerio del Medio Ambiente de Colombia. Política de bosques. Documento CONPES número 2834. Santa fe de Bogotá: Imprenta Nacional, 1996.
- Olander, Jacob. Ajuste al pan de manejo del Parque Nacional Natural los Nevados. Fundación Herencia Verde. Salento, Quindío. 1993
- 📤 Evaluación de los recursos forestales mundiales, informe nacional Colombia. FAO b. Roma. 2005



#### Mas información de la investigación....

#### Discusión





http://esaconf.un.org/WB/default.asp?action=10&boardid=46&fid=667



#### **GRACIAS**

# **GRACIAS**



jandresr@gmail.com Cel. (57) 301 4332051



# Interrogantes aclarados ....

#### La apuesta

- 4 1. ¿A qué conclusión es posible llegar, según análisis especializados, sobre la posibilidad de desarrollar un proyecto MDL en la zona focalizada?
- R/ Gobernanza, adaptación, conservación en AP y zona de amortiguación, política de conservación AA, socio estratégica
- 2. ¿Si, según la opinión de especialistas, realmente existen condiciones para la gerencia de este tipo proyectos?
- R/ Propiedad terrenos, Línea base, análisis adicionalidad financiera, estudios flora para conservación y negociación



- 3. ¿Si las AA estarían de acuerdo con la implementación de este tipo de proyectos en la región?
- R/ Hay estudios en otros PN, se podría homologar, hay acuerdos propietarios zonas amortiguamiento
- 4. ¿Que dirían las comunidades allí asentadas, sobre si están de acuerdo con este tipo de proyectos, qué ventajas y desventajas ven en su implementación?
- R/ distribución de cargas (cuidado), incierto aprovechamiento complementos, exposición de vulnerabilidades (practicas comunes), deterioro condición y riesgos seguridad; ingresos y mejor amoblamiento





- 5. ¿Se han implementado este tipo de proyectos en la región o en otra parte del país, y cómo ha sido su desarrollo?
- R/ avances elegibilidad tierras CIEBREG basado coberturas metodologías, falta potencial micro negociación y limitaciones. Existe experiencia transferencia conocimientos CORNARE: AMVA Medellín
- 6. ¿Si la CAR posee lineamientos definidos para este tipo de proyectos; y en caso de tenerlos, si ellos son muy estrictos o son relativamente flexibles?
- R/ Extrapolar accionar nodo, falta política definida, entrenar personal, sincronizar programas paralelos, asesor internacional, cohesión científica y crear mesa local.



- 7. ¿Cuál es el nivel de familiaridad y/o aceptación por parte de las comunidades allí asentadas de éste tipo de proyectos?
- R/ Reducir incertidumbres, afianzar redes comunitarias, posibilitar investigación social
- 8. ¿Es factible que éste tipo de proyectos, además de mejorar las condiciones del medio, también aportan en el mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades?
- R/ Conservación ecosistemas (corredores biológicos, agrosistemas, conservación cuencas), Servicios Ambientales, comercio sostenible, productos no maderables con empresas verdes de comunidades pobres

- 9. ¿Cual se creería que sería debiera ser la visión crítica que los funcionarios de las entidades en materia ambiental tienen de éste tipo de proyectos?
- R/ generar espacios de discusión, transversalizar el tema por dependencias, incluir en pliegos condiciones, participar en discusiones nacionales y capacitar interventores
- 4 10. ¿Cuáles se creería que serían las debilidades, fortalezas y amenazas en la implementación de éste tipo de proyectos en la zona?
- R/ Dobles incentivos, multiplicidad institucional, incredulidad publica, ausencia plan programático y falta larga gerencia





#### Por solucionar:

El Pro Desarrollo Sostenible solo se logra con: crecimiento económico equilibrado y estabilidad precios, en una economía social de mercado altamente competitiva, tendente a pleno empleo y progreso social, y un nivel elevado protección y mejor calidad ambiente

