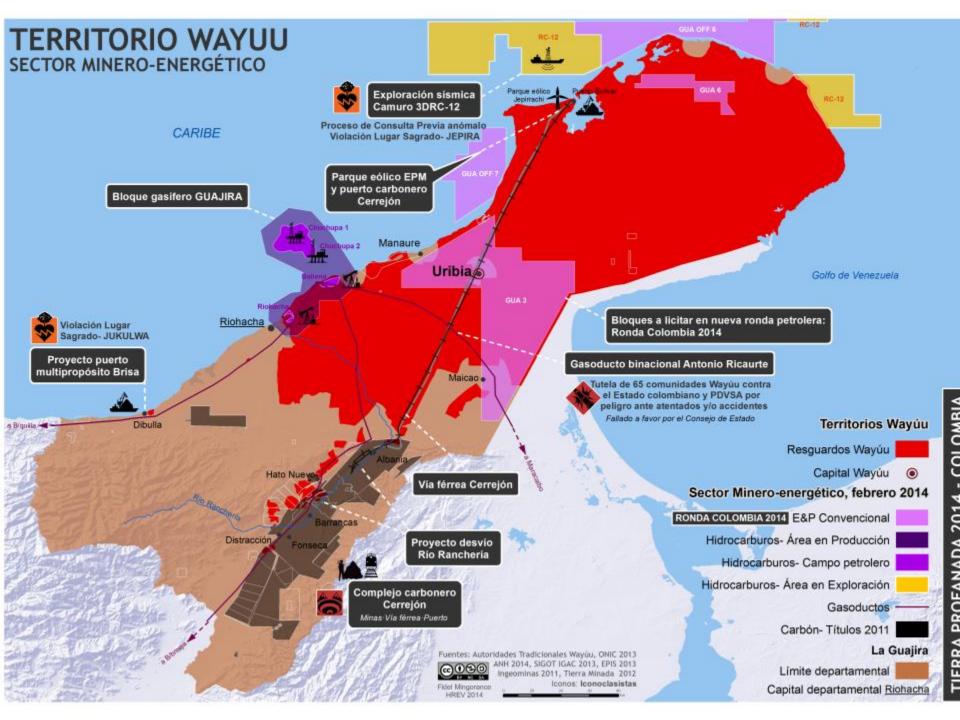
LA GUAJIRA: Die Krise und Ursachen

Erforschung von Kohle
Forschungszentrum in Zusammen
Arbeit mit dem bürgerliche Ausschuss
für die Würde in la Guajira





CERREJON UBICACION



WÜSTENARTIGES TERRITORIUM

Departamento	Área Área "Con" Departa Desertificaci ón en Km2	% "Con" Desertificación	% de los Niveles de Gravedad de la Desertificación				
				% Bajo	% Moderado	% Alto	% Muy Alto
ATLANTICO	3.324,0	3.101,0	93,3	12,6	7,9	28,9	43,9
LA GUAJIRA	20.506,0	17.943,0	87,5	6,4	11,1	16,2	53,7
Total Nacional		193.510,0	17,0	3,0	4,4	6,1	3,5

Kohle Reserven in La Guajira Departament

Zona	Municipios y proyectos	Millones de toneladas (Mt)	Extensión (hectárea)	Año inicial de exportaciones*
Cerrejón Norte	Uribia (puerto), Maicao (Albania) y Barrancas (001-1976 y 089-2000). Hatonuevo y Barrancas (Patilla), (067-2001).	2.821,38	38.000	1985
Cerrejón Central	Barrancas: Oreganal - RTZ (081-91). Comunidad El Cerrejón - Caypa, (RPP-11).	632,62	10.000	1982
Cerrejón Sur	Barrancas y Fonseca y Distracción (en fase exploratoria, 146-97).	240,60	32.500	
Puerto y ferrocarril	Albania, Barrancas, Hatonuevo y Uribia		2.000	
Total		3.694,61	82.500	

Fuente: Elaboración de la autora con datos del Ministerio de Minas y Energía, 2013 y

*Meisel: 2007, p, 40.

Kohle Reserven in Kolumbien

Reservas y recursos por cuenca (Gpc)



a 31 de diciembre de 2009 (dato preliminar)

BASIN	PROBADAS	PROBABLES	EN EVALUACIÓN	PROSPECTIVAS	TOTAL	TOTAL
CORDILLERA ORIENTAL	408	298	47	40	87	793
GUAJIRA	2.118	279	64	6.570	6.634	9.031
LLANOS ORIENTALES	1.008	1.367	719	-	719	3.094
SINÚ - SAN JACINTO				-	-	
VALLE INFERIOR DEL MAGDALENA	411	29	2	3.828	3.828	4.268
VALLE MEDIO DEL MAGDALENA	67	3	61	56	117	187
VALLE SUPERIOR DEL MAGDALENA	7	4	-	-	2	11
TOTAL (Gpc)	4.019	1.980	891	10.494	11.385	17.384

1. Expectativas de áreas en exploración

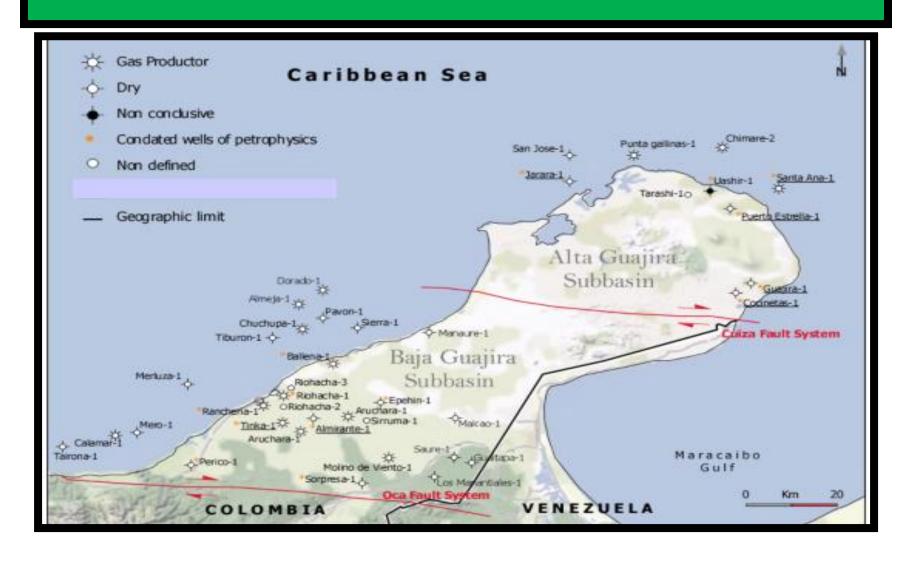
Nota: las reservas probables y posibles son estimativos de la ANH

La Guajira sehr begehrt von Multinationalen: 43.4% Gas Reserven. Gas Forderung ugf 400 Mio Kubikfusse pro Tag

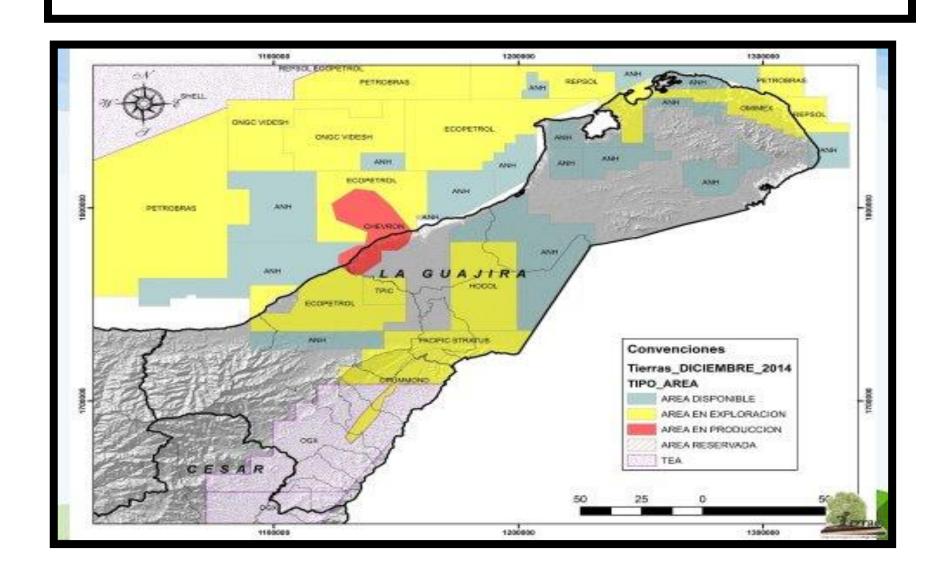


EXPLORATORISCHE AKTIVITÄT. PERFORIERTE QUELLEN

37 Onshore y Offshore seit ende der 40er bis heute



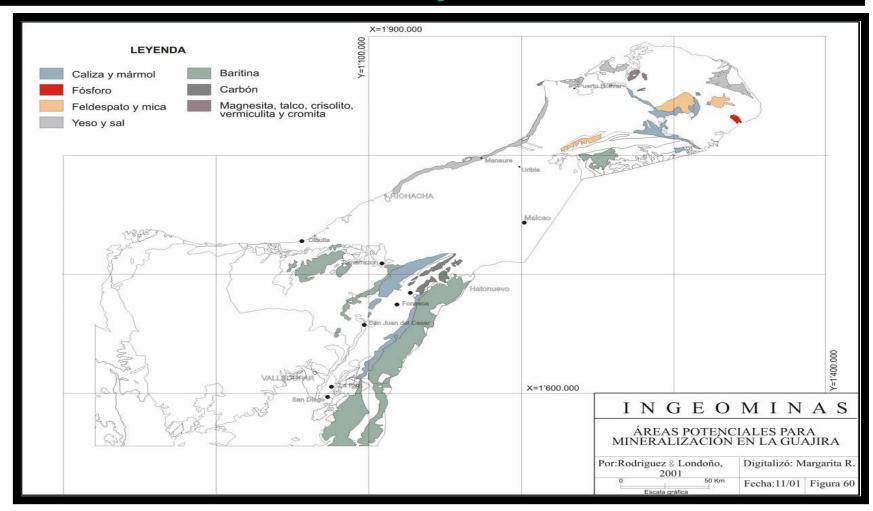
DIE MULTINATIONALEN UND DIE STAAT BRENNSTOFFE SUCHE



Multinationalen in La Guajira

- Ecopetrol
- Petrobras
- Shell
- Repsol
- Cerrejón
- CCX
- Chevron

Áreas potenciales para mineria en La Guajira



WINDPOTENTIAL LA GUAJIRA

- La Guajira 21.000 MW Windenergie
- Kolumbien hat eine Installierte Kapazität von 19.5 MW Windenergie, Jepírachi Anlage.
- Der Wind Regime ist eine des besten in Südamerika, mit Wind Geschwindigkeit Stufe 7 (10 m/s).

Fuente: Análisis local y mundial de tendencias en generación distribuida, Carlos Andrés Álvarez Álvarez,
 Francisco Javier Serna Álzate

Solarenergie Potenzial

- Kolumbien hat ein grosses Solarenergie Potenzial. Durchschnitt tages Solar Strahlung 4.5 kWh/m2 und die Region mit besseren Solar Potenzial ist La Guajira mit 6 kWh/m2.
- Das Land hat eine installierte Solar Kapazität von 6 MW (circa 78.000 Solar Paneln), 57% ländliche Nutzung und 43% für Strassen Beleuchtung.

 Fuente: Análisis local y mundial de tendencias en generación distribuida, Carlos Andrés Álvarez Álvarez, Francisco Javier Serna Álzate.

Salz

- La Guajira hat die besten Klima Konditionen für Meersalz Gewinnung: Sonne, Wind und wenig Regen.
- In Manaure liegt die grösste Meersalz Mine Kolumbiens, Produziert 65% von dem Salz, was in Kolumbien konsumiert wird.

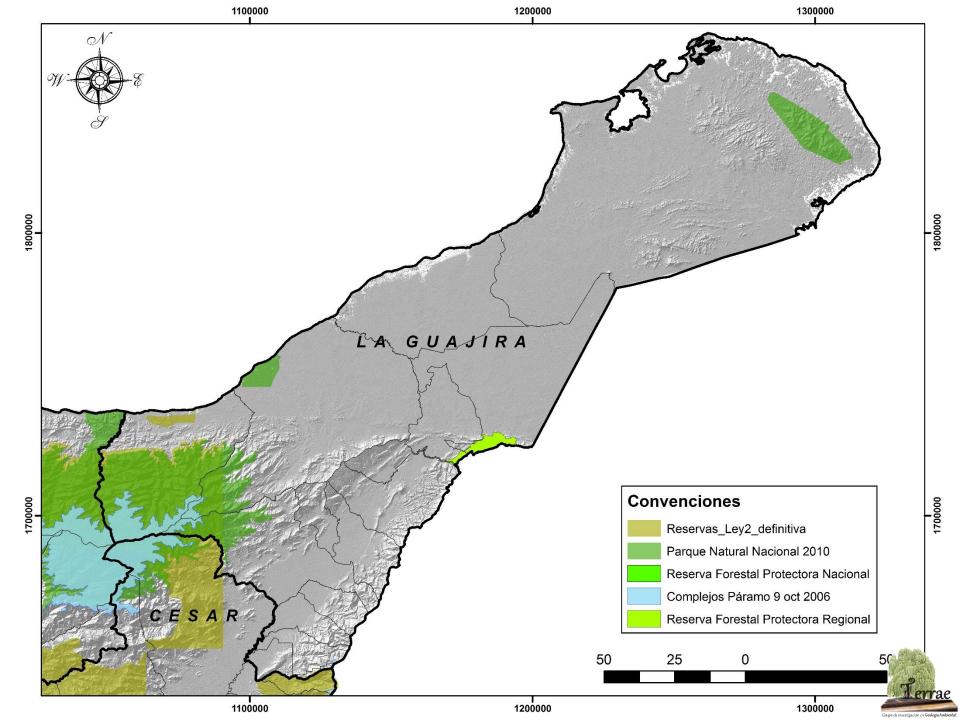
2. Veränderung in der Nutzung des Territoriums

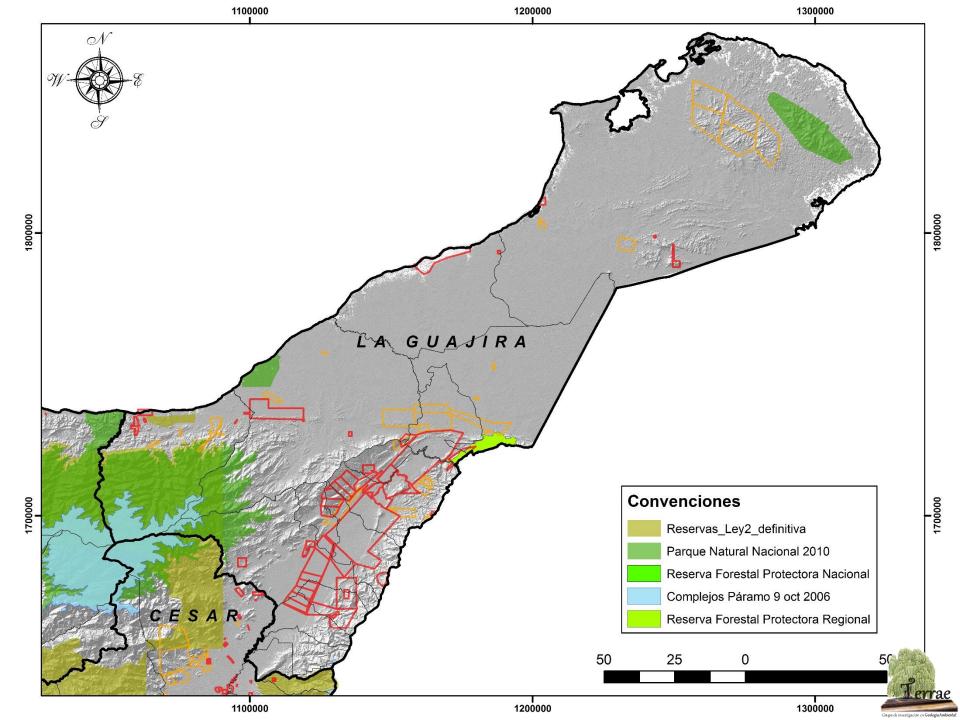
Bergbautitel in Rancheria Fluss-Becken

- In la Guajira gibt es 73 Bergbautitel bewilligt, mit einer Fläche circa 172.000 He, Cerrejón hat 69.677 He, die Mehrheit in Rancheria Fluss-Becken.
- Für das Jahr 2010 im ganzen Becken gab es 15 Bergabau Titel mit einer Fläche von 72.852,5 He.
- Die Anfrage von Bergbautitel: 275 Bergbautitel mit einer Grösse von 653.959,5 He. 70% von Rancheria Fluss-Becken.

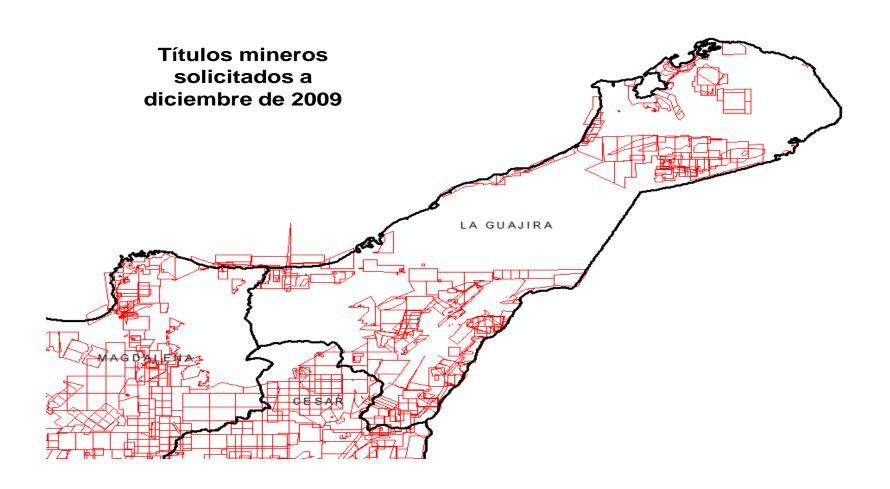
BEWILLIGTE BERGBAUTITEL IN LA GUAJIRA

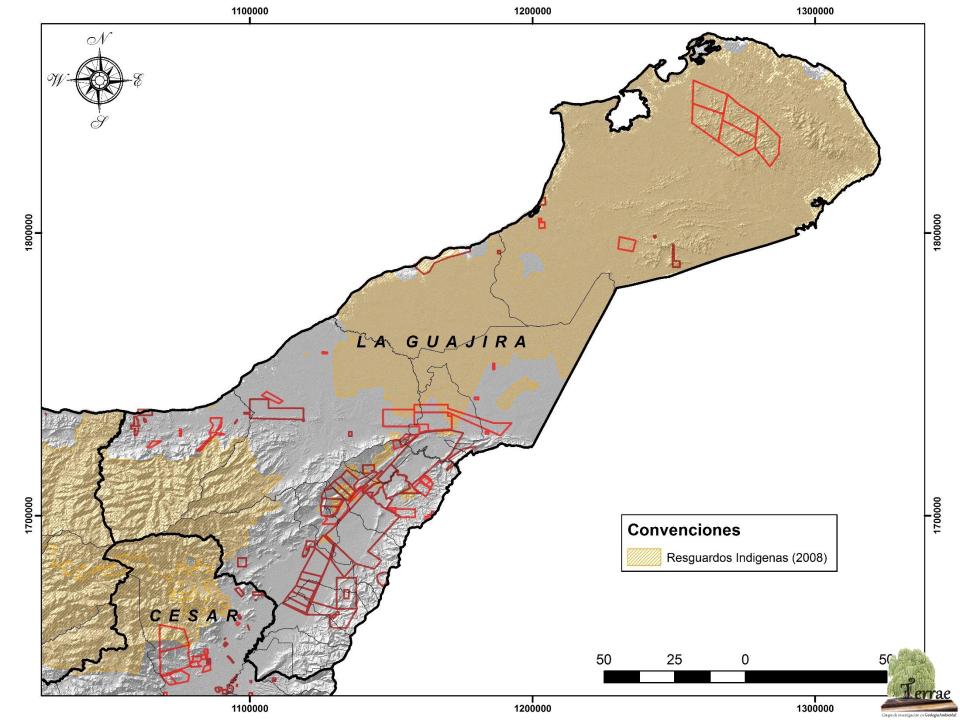






Die Guajira Landschaft wird verändert





3. VERÄNDERUNG DER PRODUKTIVE AUSRICHTUNG DES LANDES: Holländische Krankheit

BERGBAU "BOOM" IN LA GUAJIRA

- Internationale Arbeitsteilung: Kolumbien→ Exporteur von Primärgüter und Spezialisierung auf Tropische Produkte
- Neoliberalismus: Washington Konsens ->
 - 1) das wirtschaftliche Entwicklungsmodell auf Bergbau basiert
 - 2) Verzicht auf Ernährungssouveranität
 - 3) Wirtschaftliche Abhängigkeit, Freihandelsabkommen (TLC)
 - 4) Anreize und Ausnahmen (Subventionierung) für ausländische Investitionen

LA GUAJIRA HAT IHRE LANDWIRTSCHAFTLICHE UND GEWERBLICHE AUSRICHTUNG

EVOLUCION PRODUCTIVA DE LA GUAJIRA

Ramas	1960	1975	2000	2005	2009	2010
Agricultura y Ganaderia	39,6	20,1	7,4	7,5	4,3	4,6
Minería de Carbón y Gas		1,9	53	59,4	64,6	60,9
Industria	4,3	5,6	1,4	1	0,9	0,9
Comercio	37,5	57,9	3,3	1,3	1,5	1,7
Otros	18,6	14,5	34,9	30,8	28,6	31,9
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: 1960, 1975, Meisel, 2000 - 2010, DANE y cálculos Antonio Hernández Gamarra.

BERGBAU IST DIE NEUE WIRTSCHAFTLICHE AUSRICHTUNG

- Landwirtschaft und Handel waren 80,0% vom BIP zwischen 1960 und 1975. In 2013, nur 4,6% vom BIP.
- Bergbau spielte keine Rolle in 1960 und in 2013 war 58% vom BIP Guajiras.
- Die Landwirtschaft hat zwischen 2001 und 2013 fast kein jährliche Wachstum (0,1%).

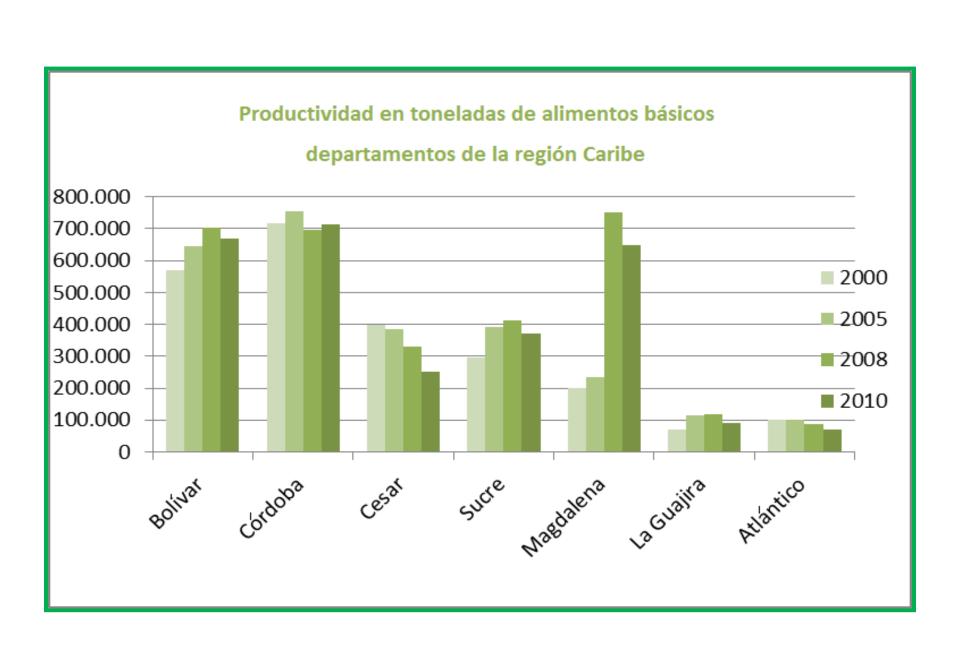
LANDWIRTSCHAFTLICHE PRODUKTION ZERFALLEN

• 104.963 HE FÄHIGES LAND FÜR LANDWIRTSCHAFT.

2001: 30.752 HE ANGEBAUT (29,20% A.A)

2008: 14.146 HE ANGEBAUT (13.47% A.A)

 Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del Municipio de Barrancas



Todesrate wegen kronische Unterernährung in Kinder jünger als 5 Jahre alt, Ernährungssicherheit in der Karibische Region.

	Tasa de muertes por desnutrición* (Tasa de muertes por cada 1.000 habitantes entre 0-4 años)	Desnutrición crónica menores de 5 años** (%)	Desnutrición global menores de 5 años** (%)	Prevalencia de anemia en niños y niñas entre 6 y 59 meses (Hb < 11 gr/dl)*** (%)
Atlántico	0,12	15,5	3,4	29,9
Bolívar	0,14	10,8	4,3	22,8
Cesar	0,22	11,7	3,3	23,6
Córdoba	0,15	16,4	4,3	37,5
Guajira	0,45	27,9	11,1	38,9
Magdalena	0,21	18,0	6,8	35,8
San Andrés	0,16	3,8	1,1	36,6
Sucre	0,06	14,3	4,9	16,0
Total Región		15,4		
Total Nacional		13,2	3,4	

^{*} SID Caribe: Cálculo Ocaribe basado en DANE, 2009

** SID Caribe: Profamilia, 2010 *** SID Caribe: ICBF, ENSIN, 2010

VERLORENE ARBEITSPLÄTZE IN LANDWIRTSCHAFT

Jornales Directos Anuales de la Agricultura (1991)

```
• MAIZ: 24 x 10.100 = 242. 400.
```

ALGODÓN:8.350 X 26 = 217. 100

ARROZ: 28 X 5.400 = 151. 200

SORGO:5.400 X13.08 = 70. 632.

TOTAL JORNALES ANUALES: 681.332.

Fuente: cálculos autor con base a datos de Federalgodon, Fenalce.

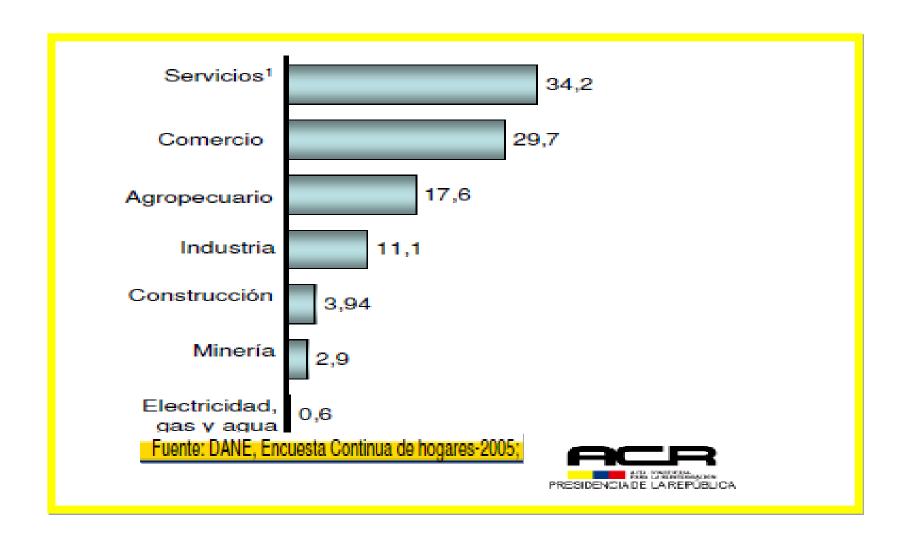
VERLORENE ARBEITSPLÄTZE IN KOMERZIELLEN BEREICH

ESTABLECIMIENTOS, PERSONAL OCUPADO POR RAMA ECONOMICA -1990.

Actividad	Establecimientos			Personal ocupado		
económica	Nacional	Departamental	Parti- ciapación %	Nacional	Departamental	Parti- cipación %
Total	1.001.398	7.653	0.76	3.932.823	20.104	0.51
Comercio	563.600	5.462	0.97	1.325.066	10.546	0.80
Industria	94.650	318	0.34	845.751	935	0.11
Servicios	287.141	1.728	0.60	1.598.644	8.094	0.51
Otros	56.007	145	0.26	163.362	539	0.33

FUENTE: DANE. - Censo Económico y multisectorial 1990

BERGBAU REPRÄSENTIERT 61% VOM BIP ABER VERTRITT NUR 3% ARBEITSPLÄTZE 2005

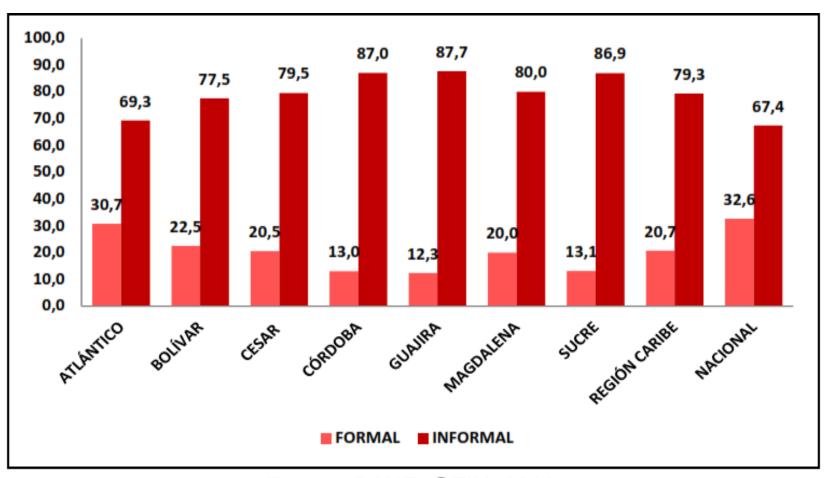


ARBEITSLOSIGKEIT ALS FOLGE VON PRODUKTIVE BEREICH ZUSAMMENBRUCH

COMPORTAMIENTO DEL EMPLEO

Estado de la Población/ Años	2005	2010
Población económicamente activa	259.000 Hb	384.000 Hb
Empleada	244000 Hb	348000 Hb
Informal	48000 Hb	122000 Hb
Desempleada + Inactiva	27303+221000=248303 Hb	53728+201000=254728 Hb
Tasa de desempleo	5,7%	9,2%
Fuente: Proyección Censo DANE 2005		

87.7% Informel Arbeitsplätze in La Guajira, 2012



Fuente: DANE- GEIH, 2012.

60% von den Arbeitern verdient weniger wie ein Mindestlohn 2012

Ocupados por ingresos laborales					
	Número	Participación %			
No informa	64.777	15,8			
Menor 0,5	140.857	34,3			
0,5 a 1	104.689	25,5			
1 a 1,5	53.757	13,1			
1,5 a 5	16.109	3,9			
2 a 4	21.397	5,2			
más de 4	9.177	2.2			

Fuente: DANE, proyecciones FUPAD y Ministerio del Trabajo.

30 Jahre Bergbau Cerrejon

- Vernichte Gemeinde: 20
- Dürre
- Keine Infrastruktur
- Gini Index (Soziale Ungleichheit)
 Bergbau "boom" 2002-2010
 2002 0,467
 2010 0,65
- Guajira Armut Linie 55,8% (500.000) Personen mit weniger als 70€ Einkommen im Monat in 2013



Lizensgebühren (Regalias)

- Gesetz 1530 von 2012: Reduzierung 85% auf 9,3% für die Departamentos
- Kaum Steuereinnahmen: 5 Jahren
 - Bier -0,26%
 - Zigaretten -2,56%
 - Benzin -9,94%
 - KFZ Steuer -4,55%
- Die Institutionalität ist Gefährdet, die Soziale Investition wird gekurzt.

DAS BERGBAU GESCHÄFT FÜR WEN?

1985 – 2009

•VERKAUFTE TONNEN 499.000.000

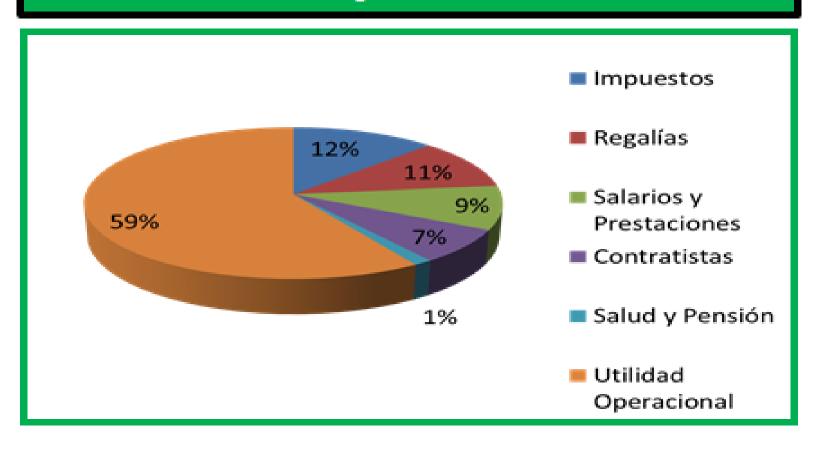
•TOTAL VERKAUF \$ 18.299.000.000

•ROYALTIES LIZENSGEBÜHREN \$ 1.461 000.000 7,9%

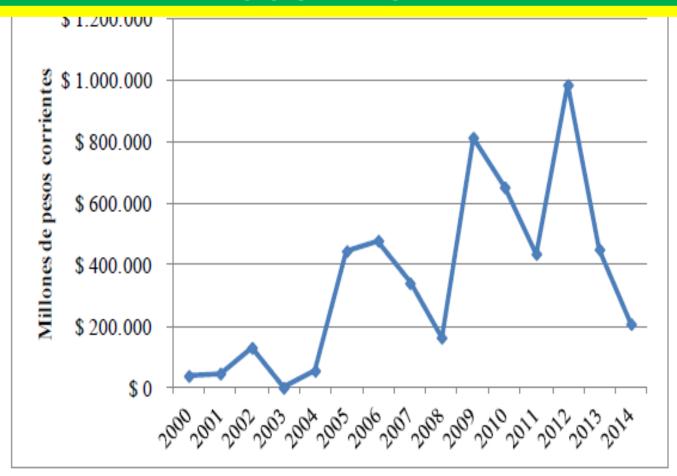
•BETRIEBLICHE GEWINN \$ 14.875.000.000 37.7%

•Fuente: cerrejón, revista mundo

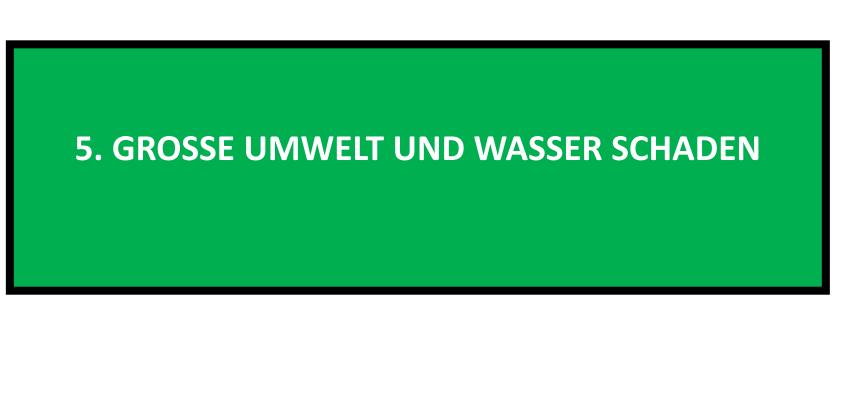
ANALISIS DE LA OPERACIÓN MINERA EN LA GUAJIRA EN EL 2010



Einkommensteuer Zahlung cerrejón 2000 - 2014



Fuente: Departamento de Contabilidad Financiera e Impuestos – Carbones del Cerrejón Limited (operador de la operación minera de El Cerrejón).



Eingriff von 12.000 He trockene tropische Wald (vom Austerben bedroht)



Landnutzug

- Durch Abholzung werden folgende Gefahren für die Umwelt und die Menschen
- Boden Verschlechterung: Erosion
- Verlust von das Fruchtbare Bodenschicht, Verlust von Produktivität, Verödung, Verlust von Grundwasser Quellen, Überschwemungen während Regenzeit und Dürre in Trockenzeit.

Landnutzug

- Verschlechterung der Luftqualität (Staubstürme)
- Flusse Sedimentation
- Biodiversität Verlust (Wildtiere und Flora)
 Verlust von Erholungswert
- Verlust der Hoffnung eine Nachhaltige Entwicklung für Zukunftige Generationen.

Das Wasser in La Guajira, zwischen Wassermangel und Bergbau

- Der Wasser Netzwerk Guajira: río Ranchería (383.000 Ha) y el río Cesar (157.000 Ha).
- Rancheria Fluss kommt von Sierra Nevada und fliesst über die folgende Gemeinden: San Juan del Cesar, Distracción, Fonseca, Barrancas, Hatonuevo, Albania, está cerca de comunidades como Patilla, Roche, Chancleta, Provincial ubicadas en el complejo carbonífero del Cerrejón, pasa por Manaure y Ríohacha und mündet in der Karibik

WASSERDEFIZIT REGION

- Guajira Departament hat den wenigsten Abfluss Kolumbiens. In Trockenzeit viele Wassequellen verschwinden
- Im Allgemeinen das mittlere und unterste Flussbecken von rio Rancheria leidet von Wassermangel und nur in Regenzeit schafft es bis in die Karibik zu münden.

DAS WASSER ALS STREITGEGENSTAND ZWISCHEN CERREJON UND DIE GUAJIROS

- Das Wasser ist eine strategische Ressource für Cerrejon. Die Multinantional besitz nicht nur das Land sondern alle Ressourcen die dort sich befinden: das Wasser Verfügbarkeit und die Nutzungsrechte
- Das Wasser als Recht vs Ware

DAS WASSER ALS STREITGEGENSTAND ZWISCHEN CERREJON UND DIE GUAJIROS

- Als Folge, die Gemeinden mussen das Wasserkonsum rationalisieren und mehrmals das gelieferte Wasser reicht nicht.
- Zusätzlich die Verzögerung der Wasser Lieferung, die Gemeinden mussen das Grundwasser oder Oberflächliches Wasser für die Menschen und die Landwirtschaft nutzen, das schon durch die Bergbau Aktivität verseucht ist.

GUAJIRA: ASYMMETRISCHE JAHRES WASSER NUTZUNG NACH PRODUKTIVE SEKTOR 2014 m3

•	LANDWIRTSCHAFT	637.000.000	4.5%

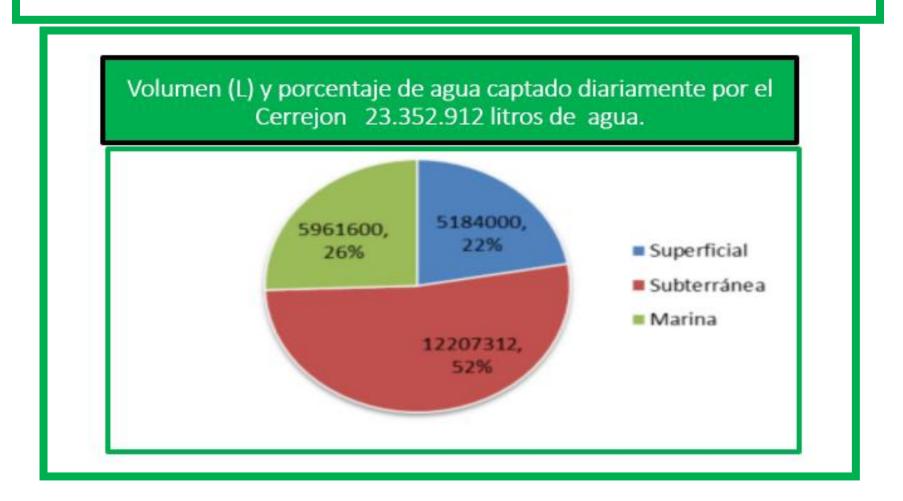
• VIEHWIRTSCHAFT 2.252.000.000 15.8%

• BERGBAU 11.297.000.000 79,7%

• TOTAL 14.186.000-000

FUENTE: Estudio Nacional de agua 2014

CERREJON WASSERNUTZUNG



Grundwasser Vernichtung durch Cerrejon

Acuífero	Volumen acuifero removido (millones m3)	Volumen máx. de almacenamiento (millones de m3)	
Cuaternario	713	151	
Terciario	1820000	79880	
Total	1820713	80031	

Mehr als 150 Mio m3 Wasser könnten nicht gespeichert werden. Nach Cerrejon Studien mit Unterstützung von geologische Studien von U. de Antioquia und Corpoguajira

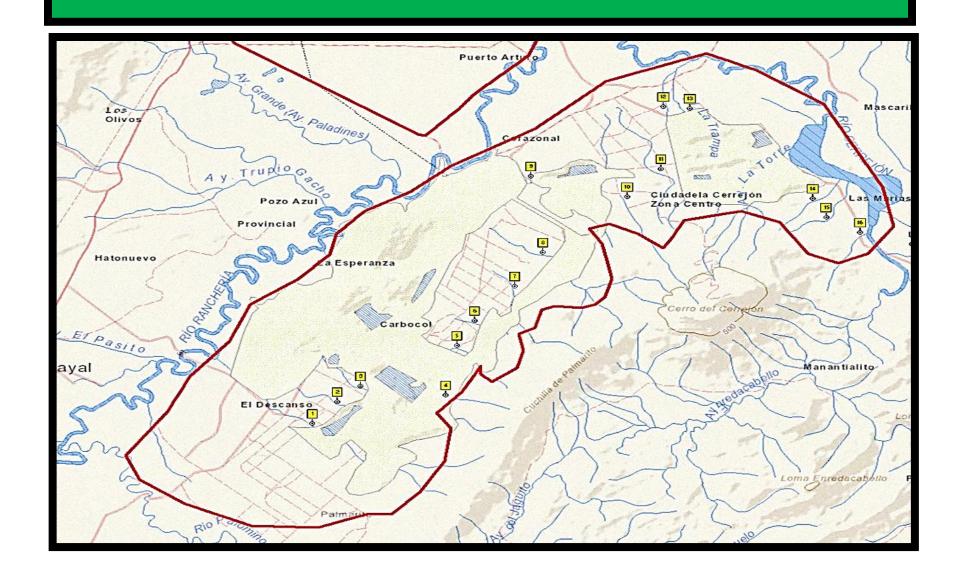
Datos tomados del PMA Cerrejón 2006 y consolidados por Fierro, Cuida & Quintero para Foro por Colombia (2014)

INTERVENIERTE GEWÄSSER

DESAPARECIDOS O EN PROCESO DE DESAPARECER

- ARROYO OSCURO.
- BARTOLICO
- SAN VICENTE
- LA POBRECITA
- LA RESERVA
- LA LATICA
- ARAÑA DE GATO
- BEJUCALITO
- DESVIO DE CAUCE NATURAL:
- ARROYO AGUAS BLANCAS

16 GEWÄSSER SPUREN VON CERREJON INTERVENIERT

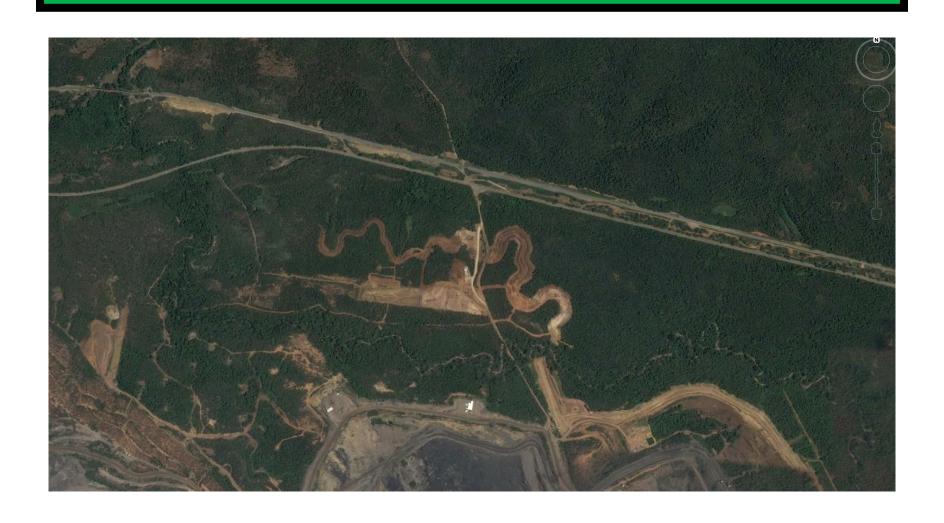


Intervención de cauces proyectados en el P40

Cuerpo de Agua	Tipo de cuerpo de agua	Proyecto minero al que está asociada	Tipo de obra a realizar	Longitud de intervención declarada (m)	Año en el que debe estar construida
Arroyo Cerrejón	Intermitente	32Mtpa base para PMAI	Modificación de cauce	2.500 Con el Proyecto P40 la intervención final es de 1.579 m	2020
Arroyo Tabaco	Continuo	32Mtpa base para PMAI	Modificación de cauce	2.500	Ya construida en la longitud requerida para el avance del tajo. Se aclara que la modificación finalmente construida es de 524 m que reemplazan un cauce natural de 1.005 m
Arroyo Bruno	Continuo	32Mtpa base para PMAI	Modificación de cauce	3.600 9.300 aproximadamente	2016
Río Palomino	Intermitente	Proyecto P40	Modificación de cauce para el desarrollo del tajo Oreganal	3.300	2025

Fuente: (Ingetec S.A., 2014a)

ARROYO BRUNO





6. DIE ANTWORT AUF DIE KRISE: BERGBAU MODELL VERTIEFEN

Extraktivismus Modell Vertiefung

Progressiver Drück auf die Gemeinden:

- Wenig Raum für Diskusion, Handlung und Einbindung von anderen Akteuren.
- Zunahme von Menschenrechte Verletzung der Allgemeine Bevölkerung ins besondere die Indigene und Afro Gemeinden.
- •Wenig Reaktionsfähigkeit der Regierung, repräsentiert durch eine schwache Institutionalität und Gesetzgebung

Extraktivismus Modell Vertiefung

Progressiver Drück auf die Gemeinden:

- Mehr Zentralisierung weniger Flexibilität
- •Die Regierung dient für die Multinational vs die Gemeinden und deren Organisationen.
- Mehr soziale Ungerechtigkeit

7. COORDINADORA DE ORGANIZACIONES SOCIALES, POLITICAS E INDIGENAS DE LA GUAJIRA"

Die Herausforderung

- Die Anerkennung dieses Konflikts und desen konstituierende Elemente
- Eine breite Debatte generieren, Räume für den Dialog schaffen, die es ermöglichen, aktuelle Konflikte durch Konsens zu verstehen, zu bewältigen und zu reduzieren.
- Die Merkmale der Indigenen, der Afros und generell der Guajiro-Bevölkerung sollten in einem Rahmen berücksichtigt werden, der es erlaubt, ihre Rechte und Organisationsformen zu respektieren.

Die Herausforderung

- Einheit schaffen: Unter Programatische Vorschläge Wirtschaft, Politik, Sozial
- Die Soziale, politische Realität von la Guajira transformieren zugunsten der ungeschützten und Ausgebeuteten.

Die Herausforderungen

- Die Notwendigkeit von mittel und langfristige Taten, die die Kontroll und Verteilung Mechanismen der Staat verbessern.
- Verbesserung der technischen Kapazitäten der staatlichen Institutionen, die den Bergbau regulieren.
- Steuerpolitik für eine bessere Verteilung der Ressourcen implementieren. Die Extraktive Industrie soll dazu beitragen.

Die Herausforderungen

- Ausweitung der öffentlichen Debatte über Bergbau als langfristiges Entwicklungsmodell. Seriöse Einschätzung von Kostenvorteile.
- Gegenüberstellen:
 - Ausbau der Bergbau Forderung von Cerrejon
 - Ausbeutung von Brennstoffe
 - Menschenrechten Verletzungen
 - Alternative Energie Projekte die nicht zur Entwicklung von la Guajira dienen

Strategien:

- Bildung: Soziale Bewegung für die politische Bildung für die Masse
- Komunikation: Personal Ausbilden, Technik,
 Radio, TV, Zeitschriften, Pressekonferenz
- Tagungen, Akademische Seminare, Anhörung in Parlament
- Soziale Studien, Erfahrung Austausch Lokal und International
- Soziale Mobilisierung

Strategien:

- Diskussion Räume: Was wollen die Guajiros mit deren natürliche Ressourcen machen?
- Generierung von Forschung und Wissen: Kohle Forschung Zentrum
- Volksbefragung Organisieren: Ja/Nein zu Bergbau Aktivitäten und andere Projekte. Wahlzählung=568.446 mindestens 33% also 188.000 Stimmen

Strategien:

- Nationale Bündnis: Macht der Multinationale +
 Regierung Vs Gemeinden Ausgleichen
- Bündnise: Lokale Gemeinden + Lokale
 Regierungen und Städtliche Beiräte + NGOs +
 Kirchliche Gemeinden + Akademie
- Juristische Ausschuss: Juristische Beratung für Volksbefragung, Schutzmechanismen für Menschenrechten UN/CIDH

- Strategien:
 - Mobilisierung: Demonstrationen, Blockaden,
 Mahnwachen, Versammlung
 - Internationale Mobilisierung: Aktionäre Versammlung Informieren und Beeinflussen, Internationale öffentliche Meinung informieren, technische Beratung und Austausch, Menschenrechten Schutzmassnahmen.

• FIN MUCHAS GRACIAS !!!!