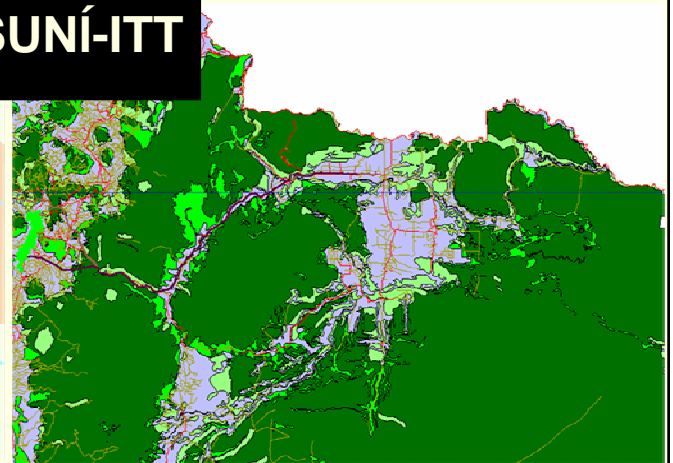
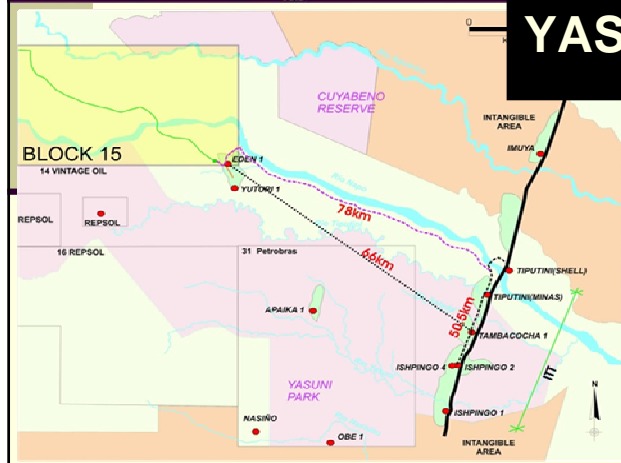
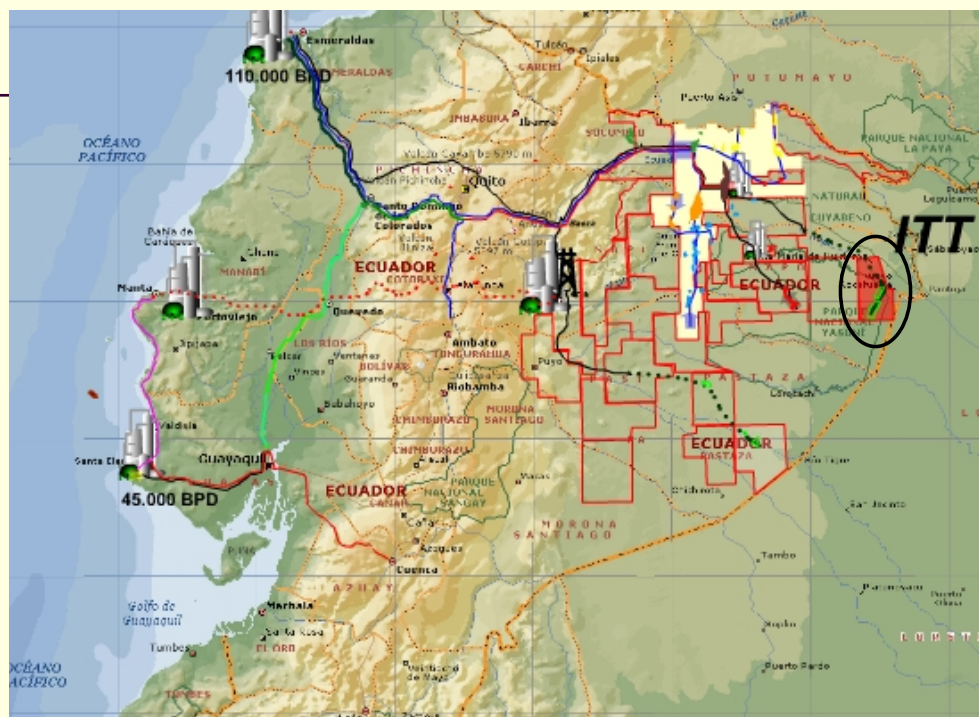


# INICIATIVA YASUNÍ-ITT

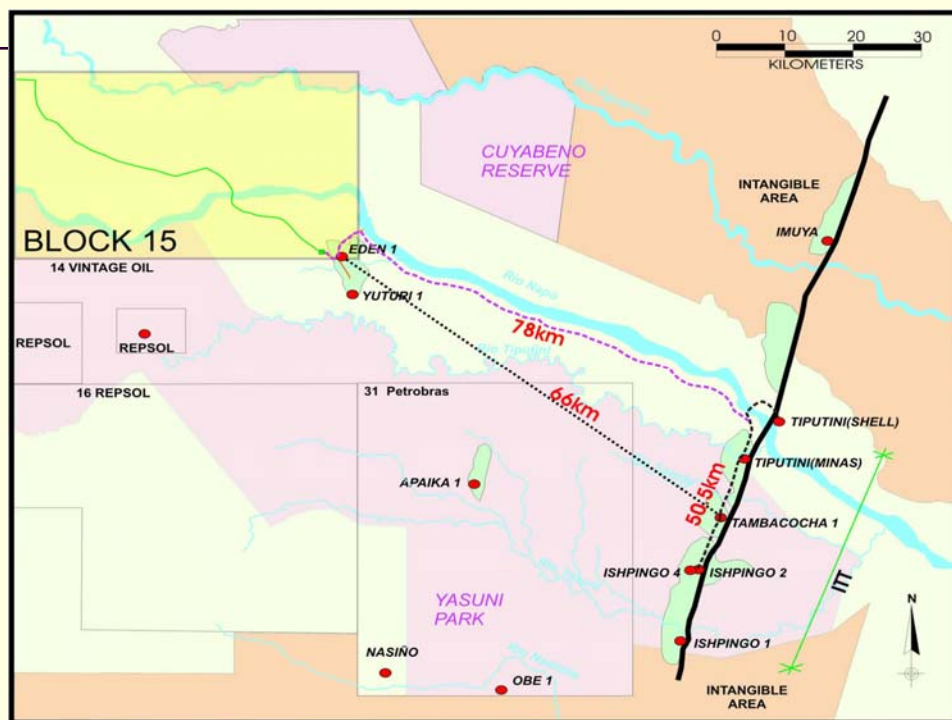




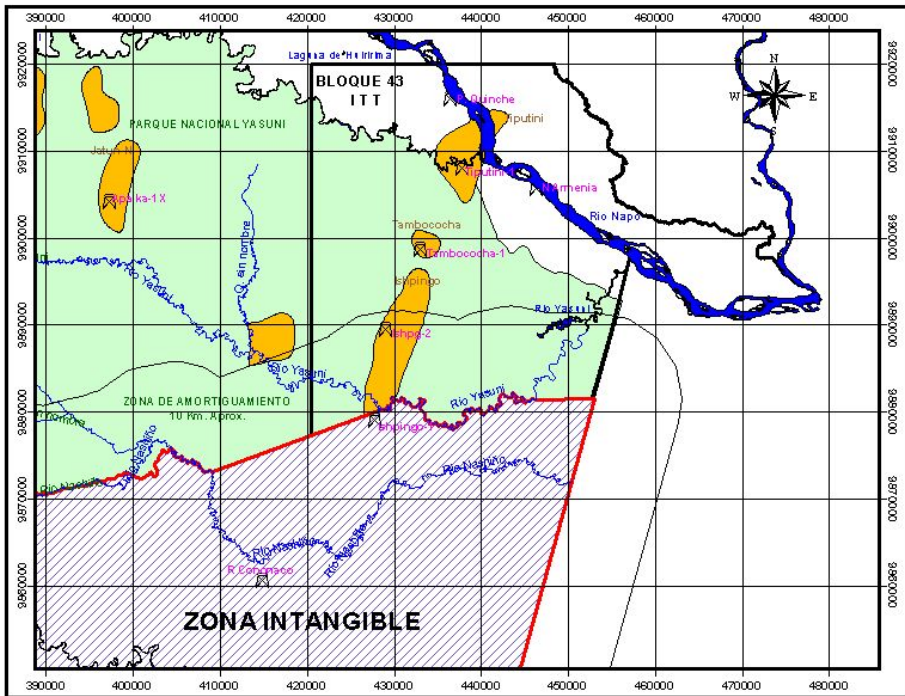
## LOCALIZACION DEL CAMPO ITT



## LOCALIZACION DEL CAMPO ITT



## MAPA ZONA INTANGIBLE



### LEYENDA TEMATICA

-  Pozos  
 Areazonaintangible  
 Campos  
 Bloque ITT  
 Parque N. Yasuni

DIRECCION NACIONAL DE  
PROTECCION AMBIENTAL HIDROCARBURIFERA

ELABORADO POR: DINAPAH-GIAH  
FUENTE: BDD DINAPAH  
FECHA: FEBRERO 2008

ELABORADO POR: DINAPAH-GIAH  
FUENTE: BDD DINAPAH  
FECHA: FEBRERO 2008



# PETROECUADOR

## Reservas existentes

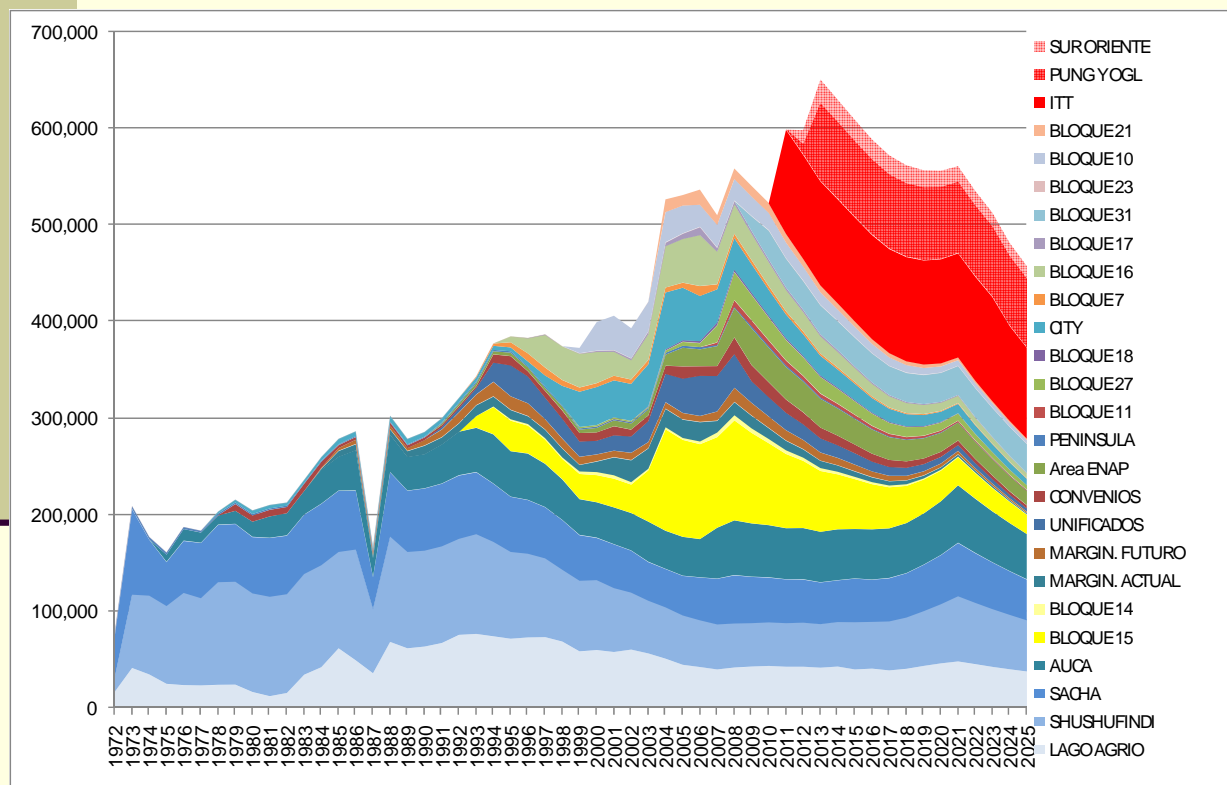
COMPAÑÍAS	RESERVAS EN PRODUCCION, BLS			RESERVAS EN NO PRODUCCION, BLS			TOTAL RESERVAS, BLS		
	PROBADAS	PROBADAS + PROBABLES	PROBADAS + PROBABLES + POSIBLES	PROBADAS	PROBADAS + PROBABLES	PROBADAS + PROBABLES + POSIBLES	PROBADAS	PROBADAS + PROBABLES	PROBADAS + PROBABLES + POSIBLES
PETROPRODUCCION									
Campos maduros	1.513.860.481	1.537.423.406	1.537.423.406				1.513.860.481	1.537.423.406	1.537.423.406
ITT				944.584.240	950.722.240	2.481.322.240			
Bloque 15	308.771.104	388.771.104	404.671.104				308.771.104	388.771.104	404.671.104
Campos Unificados, Convenios	185.554.346	342877038	375.463.830	13.420.000	13.420.000	13.420.000	185.554.346	342.877.038	375.463.830
Pungarayacu				315.686.000	315.686.000	315.686.000			
Oglan				80.382.420	120.164.840	120.164.840			
Sur Oriente				112.930.000	112.930.000	112.930.000			
Marginales	92.972.432	94398247.23	96.590.852				92.972.432	94.398.247	96.590.852
<b>SUBTOTAL PETROPRODUCCION</b>	<b>2.101.158.364</b>	<b>2.363.469.796</b>	<b>2.414.149.193</b>	<b>1.467.002.660</b>	<b>1.512.923.080</b>	<b>3.043.523.080</b>	<b>3.568.161.024</b>	<b>3.876.392.876</b>	<b>5.457.672.273</b>
CIAS PRIVADAS									
Ecuador Tlc ( Bloque 31 )	0	0	0	217218331	217218331	217218331	217.218.331	217.218.331	217.218.331
Andes Petroleum ( Bloque Tarapoa )	82.169.286	126.864.486	126.864.486	48.039	48.039	48.039	82.217.325	126.912.525	126.912.525
REPSOL - YPF (Bloque 16 )	94.914.280	112.817.293	112.817.293	0	0	0	94.914.280	112.817.293	112.817.293
CITY ORIENTE ( Bloque 27 )	16.200.089	101.955.343	101.955.343	0	0	0	16.200.089	101.955.343	101.955.343
AGIP (Bloque 10)	76633000	76633000	76.633.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	80.633.000	80.633.000	80.633.000
Perenco (Bloque 21 )	19.662.564	33.098.635	33.098.635	13.100.000	13.100.000	13.100.000	32.762.564	46.198.635	46.198.635
PetroOriente (Bloque 17 )	12.515.726	13.496.100	13.496.100	9720709	9720709	9720709	22.236.435	23.216.809	23.216.809
CNPC ( Bloque 11 )	8.607.553	8.607.553	8.607.553	14.265.031	14.265.031	14.265.031	22.872.584	22.872.584	22.872.584
PetroOriente (Bloque 14 )	12.968.674	21.595.172	21.595.172	779.853	1.169.780	1.169.780	13.748.527	22.764.952	22.764.952
Perenco (Bloque 7 )	14.094.824	16.529.135	16.529.135	0	0	0	14.094.824	16.529.135	16.529.135
ECUADOR Tlc ( Bloque 18 )	5.871.466	10.077.522	15.467.427	0	0	0	5.871.466	10.077.522	15.467.427
ESPOL - PACIFPETROL (Bloque Sta	5.012.303	5.012.303	5.012.303	1.265.339	4.217.798	4.217.798	6.277.642	9.230.101	9.230.101
CANADA GRANDE (Bloque 1)	2.037.794	2.037.794	2.037.794	0	0	0	2.037.794	2.037.794	2.037.794
<b>TOTAL CIAS</b>	<b>350.687.559</b>	<b>528.724.336</b>	<b>534.114.241</b>	<b>260.397.302</b>	<b>263.739.688</b>	<b>263.739.688</b>	<b>611.084.861</b>	<b>792.464.024</b>	<b>797.853.929</b>
<b>TOTAL PAIS</b>	<b>2.451.845.923</b>	<b>2.892.194.132</b>	<b>2.948.263.434</b>	<b>1.727.399.962</b>	<b>1.776.662.768</b>	<b>3.307.262.768</b>	<b>4.179.245.885</b>	<b>4.668.856.900</b>	<b>6.255.526.202</b>

De estas reservas están por producirse 1.7 mil millones de barriles que corresponde a crudos más pesados, siendo la reservas más importantes las de ITT.

La extracción de crudos más pesados requiere de procesos de refinación para lograr su óptimo aprovechamiento. Estas producciones deben ser empleadas primordialmente para ser refinadas en el País

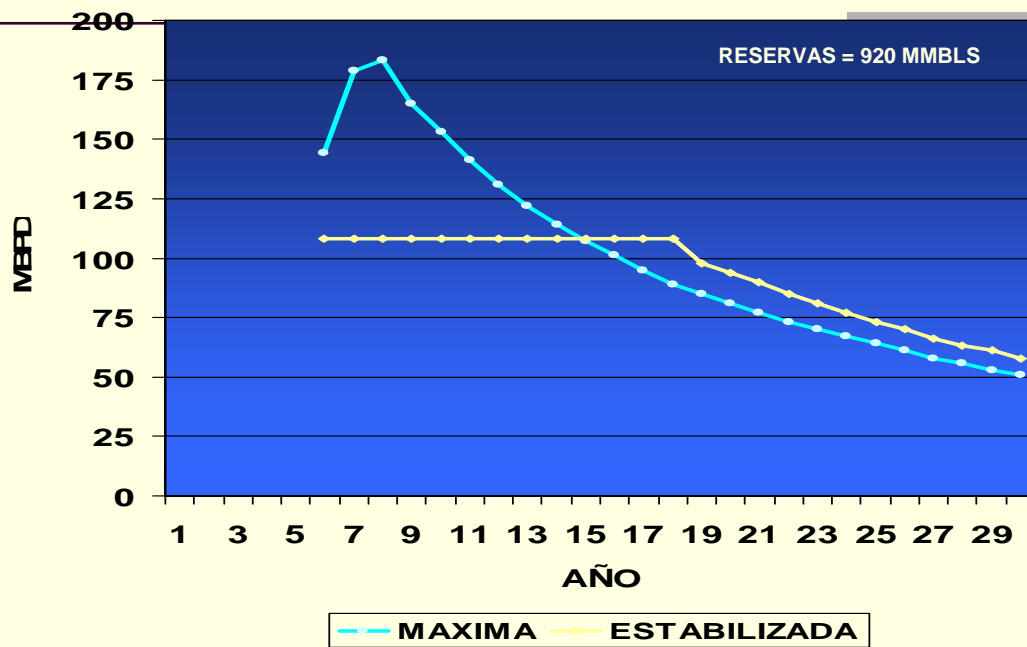
## PETROECUADOR

### Producciones esperadas



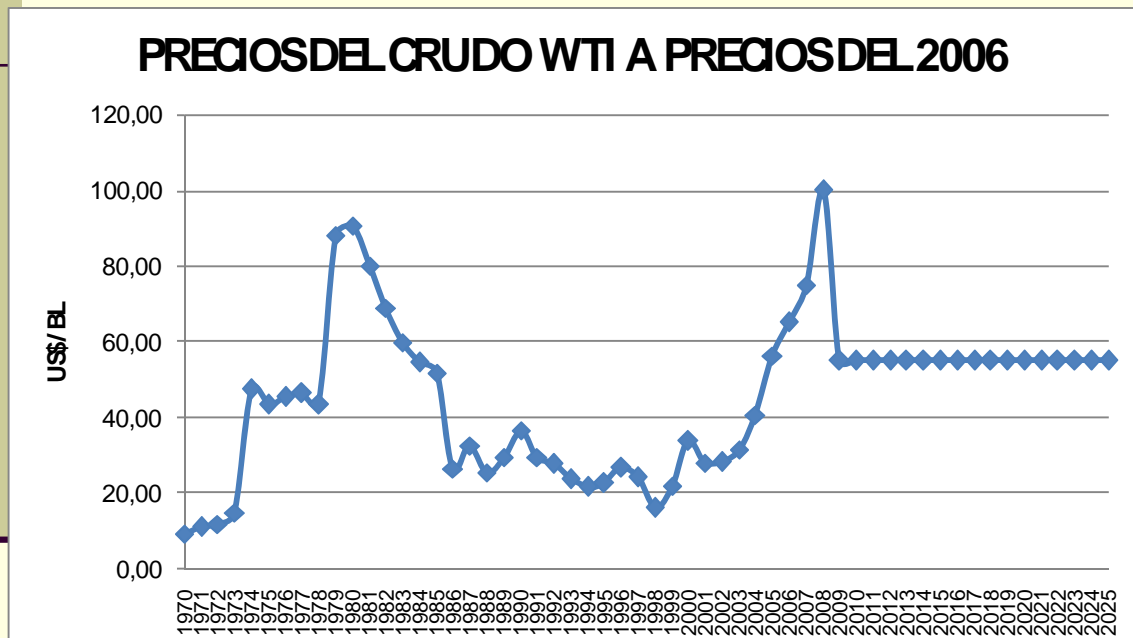


## PRONOSTICO DE PRODUCCION CAMPOS ITT





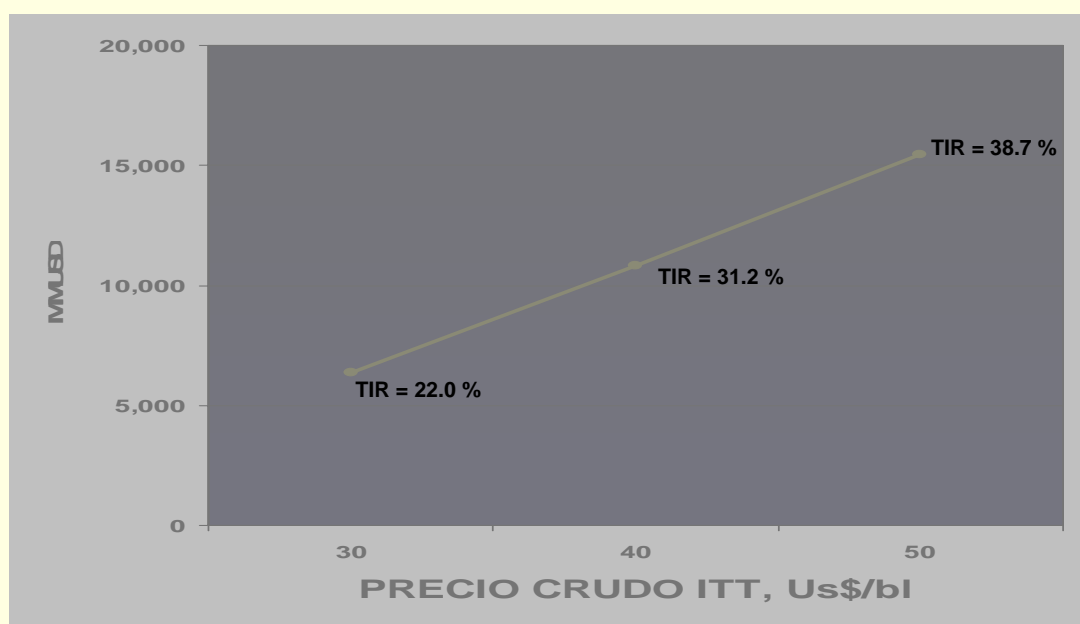
### Precio esperado del Crudo



El precio promedio del crudo WTI es 55 US\$/BL, conforme se visualiza en el gráfico a precios del 2006, por lo tanto el precio del oriente esperado en el futuro sería de 45 US\$/BL



## **UTILIDAD NETA** **[PRODUCCION ESTABILIZADA]**



BIENES AMBIENTALES	SERVICIOS AMBIENTALES
Madera	Belleza escénica
Plantas medicinales	Fijación y almacenamiento de carbono
<del>Manglares</del>	<del>Investigación</del>
Pesca (mariscos y peces)	Captación hídrica
Productos no maderables	Protección de suelos y erosión
Animales – cacería	Energía
Mimbre – fibras	Diversidad genética (banco de genes)
Forraje natural	
Plantas ornamentales	Banco de producción de oxígeno
Semillas forestales	Control inundaciones
Plantas y frutas comestibles	Control deslizamiento de suelo
Leña y carbon	Control sedimentación
Bejucos y troncos	Control natural de plagas
Biocidas naturales	Fijación y almacenamiento de nutrientes
Material biológicos	Protección cuencas hídricas
Artesanías	

SERVICIOS AMBIENTALES	FUNCIONES	EJEMPLOS
1. Regulación de Gases	Regulación de composición química atmosférica	Balance CO <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> , SO <sub>x</sub> , etc.
2. Regulación de Clima	Regulación de la temperatura global; precipitación y otros procesos climáticos locales y globales	Regulación de gases de efectos invernaderos
3. Regulación de disturbios	Capacidad del ecosistema de dar respuesta y adaptarse a fluctuaciones ambientales	Protección de tormentas, inundaciones, sequías, respuesta del hábitat a cambios ambientales, etc.
4. Regulación hídrica	Regulación de los flujos hidrológicos	Provisión de agua (riego, agroindustria, transporte acuático).
5. Oferta de agua	Almacenamiento y retención de agua	Provisión de agua mediante cuencas reservorios y acuíferos
6. Retención de sedimentos y control de erosión	Detención del suelo dentro del ecosistema	Prevención de la pérdida de suelo por viento, etc., almacenamiento de agua en lagos y humedales
7. Formación de suelos	Proceso de formación de suelos	Meteorización de rocas y acumulación de materia orgánica

## Relaciones Financieras

### SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS

BIEN / SERVICIO AMBIENTAL	BENEFICIOS ECONÓMICOS PISO (millones US\$)	B/C(I)	B/PIB	B/Sgas	B/m pc
Agua (oferta m³)	1,515.70	124.12	3.4%	319%	10.5
Turismo (ind.)	83.92	6.87	0.2%	17.6%	0.6
Pesca artesanal (t)	208.70	17.09	0.5%	43.9%	1.4
Caza consumo (t)	0.13	0.01	0.0%	0.0%	0.0
Control inundaciones	7.87	0.64	0.0%	1.7%	0.1
Almacenamiento C (t C)	10,966.94	898.07	24.7%	2306.3%	76.2
Leña (m³)	2.85	0.23	0.0%	0.6%	0.0
Financiamiento básico	6.29	0.52	0.0%	1.3%	0.0
Financiamiento integral	12.21	1.00	0.0%	2.6%	0.1
Total Sin Carbono	1,816.32	148.74	4.1%	382.0%	12.6
Total Con Carbono	12,786.11	1,047.04	28.8%	2688.8%	88.8
PIB (V.E.2007)	44,400.00	3,635.86	100.0%	9336.9%	308.3
Subsidio al Gas	475.53	38.94	1.1%	100.0%	3.3

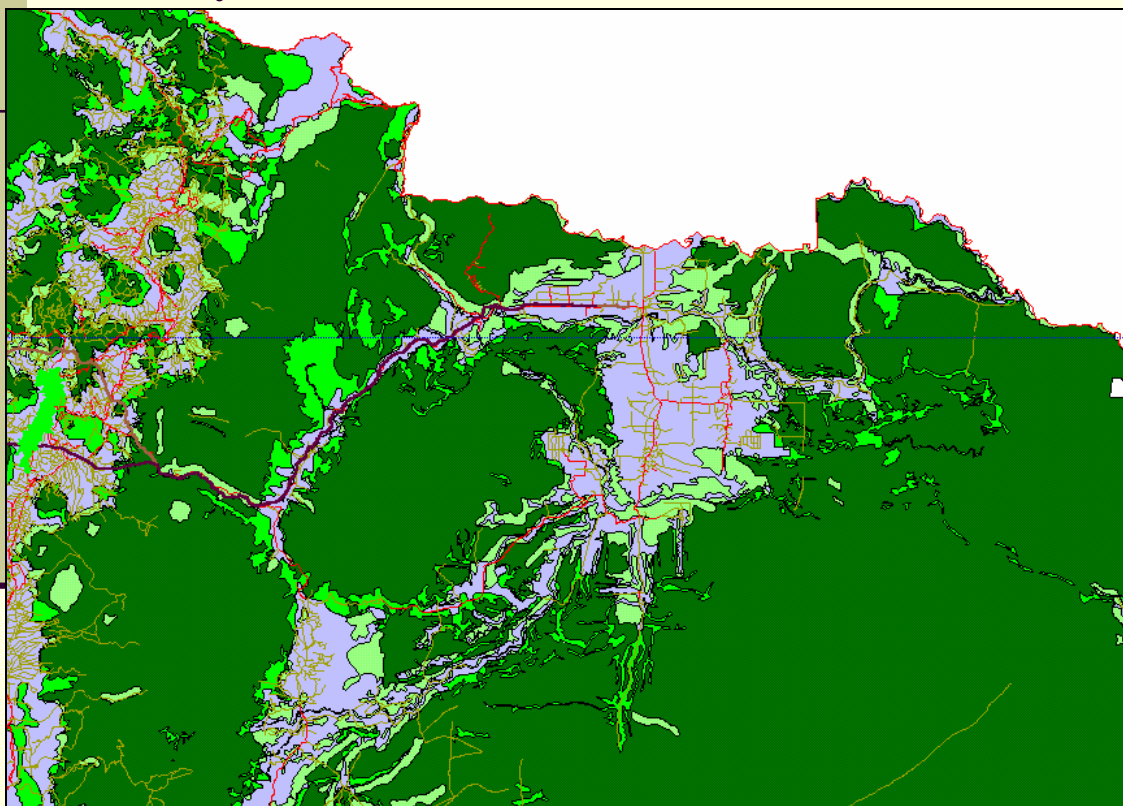
## Valoración Económica de los BSA del Parque Nacional Yasuní

### SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS: PARQUE YASUNÍ

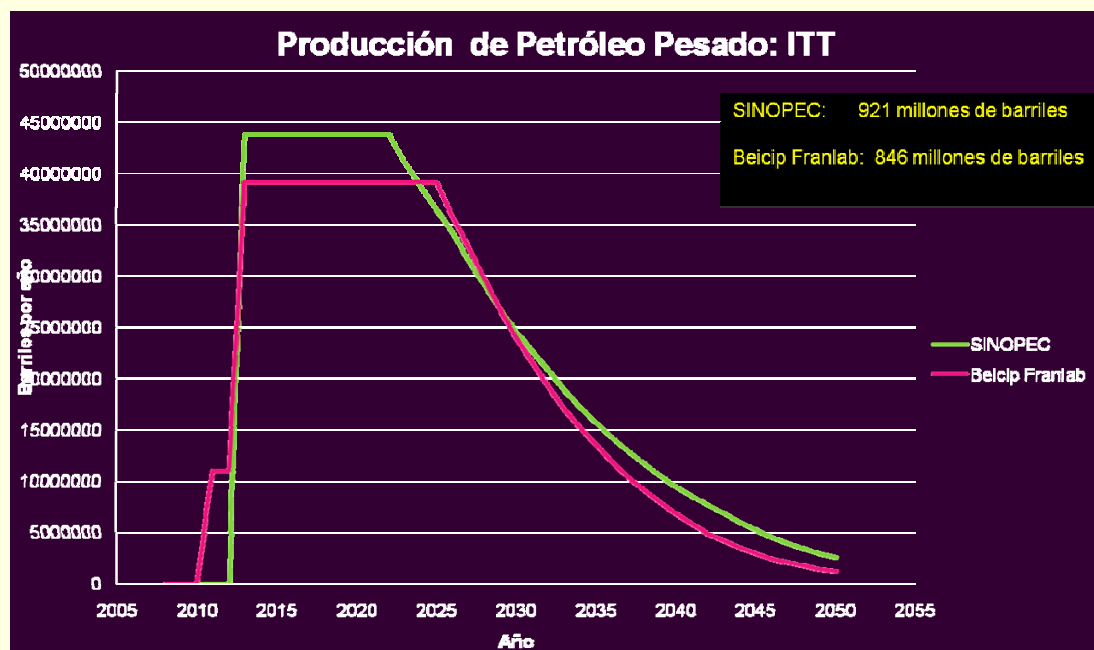
BIEN / SERVICIO AMBIENTAL	VOLUMEN	BENEFICIOS ECONÓMICOS PISO²	B/PIB
Agua (oferta no medida)	0,00	0,00	0,00
Turismo (indirecto)	91	91.927,54	0,19
Pesca artesanal (directo)	12.000,00	12.000,00	0,00
Caza consumo (lbs)	41.404,54	62.106,81	0,00
Control inundaciones	-	2'700.000,00	0,01
Almacenamiento C (t C)	291'933.883,26	2.919'338.832,60	2,58
Leña (m³)	385.915,91	231.549,55	0,00
Financiamiento integral¹		<b>12'211.681,00</b>	<b>0,03</b>
<b>Total⁴</b>		<b>2'866.033,35</b>	0,01
<b>Total⁵</b>		<b>2.922'436.415,50</b>	6,58



## Petróleo y Deforestación

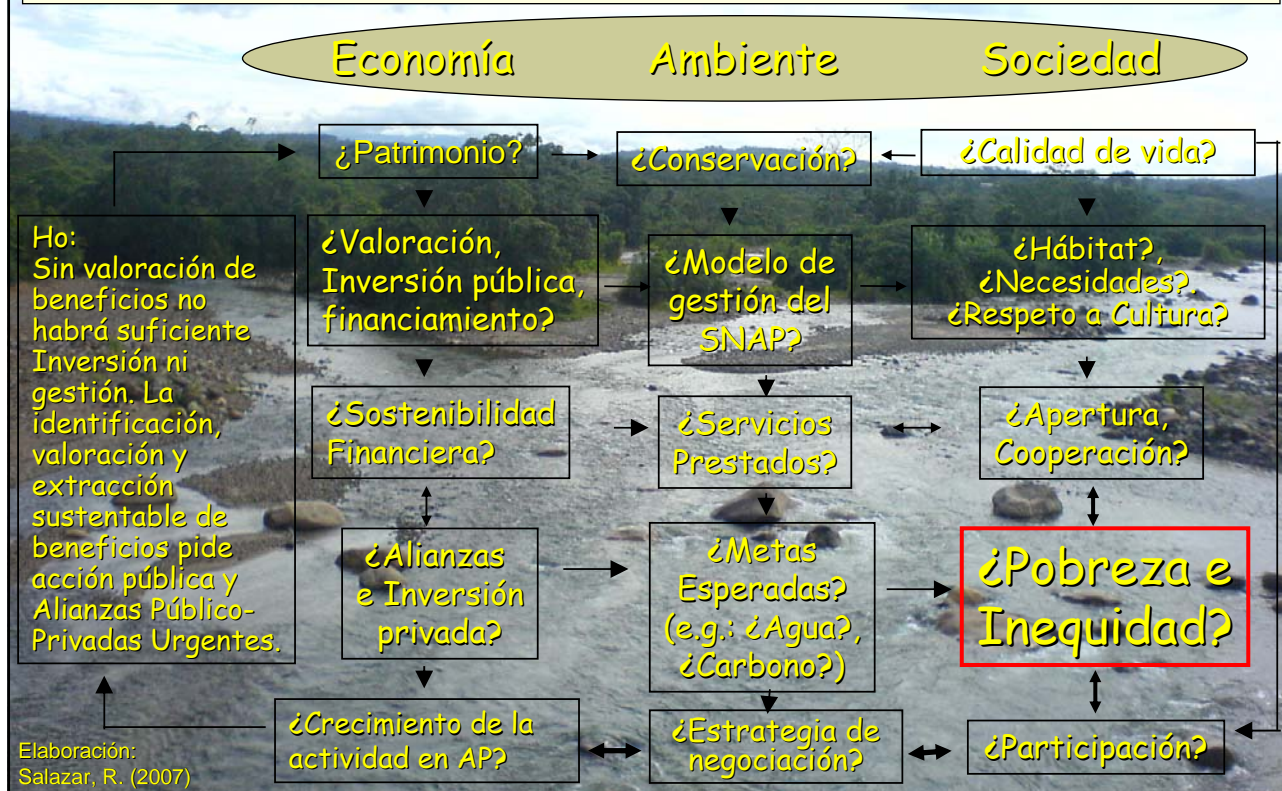


# Producción petrolera proyectada

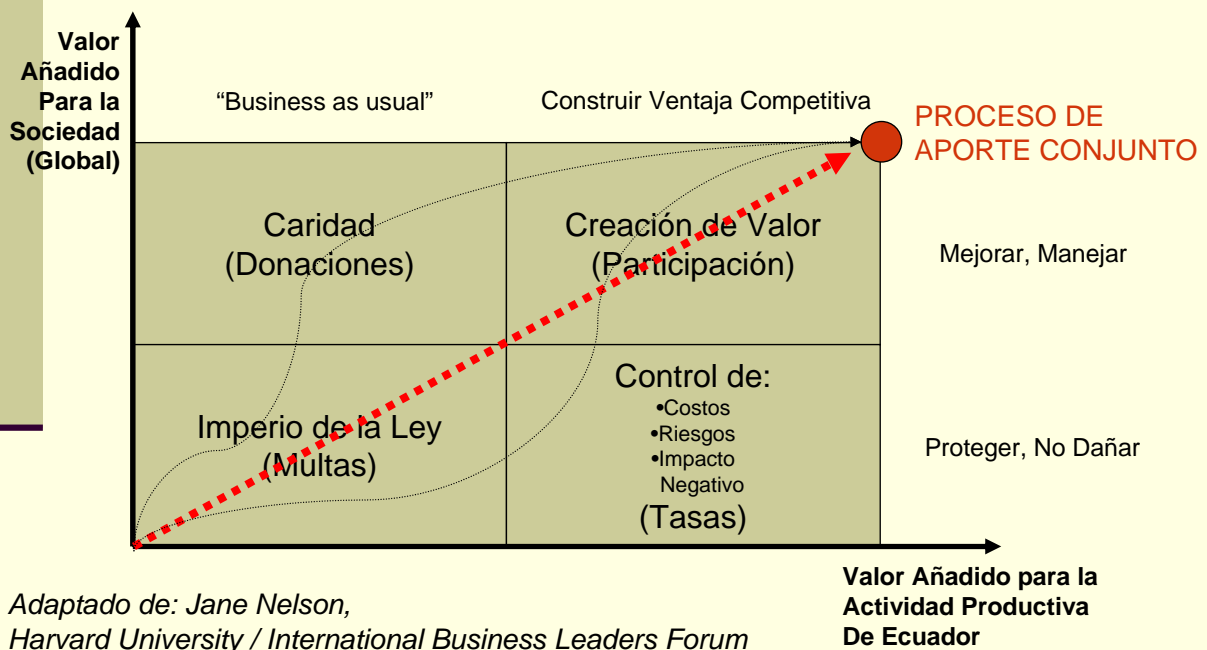


## Enfoque para una Economía Post-Petrolera (en 40 años)

(Base Triple: Económico-Ambiental-Social)



## FINANCIAMIENTO: ¿NEGOCIACION GANAR-GANAR?



*Adaptado de: Jane Nelson,  
Harvard University / International Business Leaders Forum*

# ANALISIS ECONOMICO

VC, Yasuní	2922.4 millones de dólares/año			
<i>Opción</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
<i>tasa dcto.</i>	6%	8%	10%	12%
<i>plazo (años)</i>	40	30	20	10

Escenarios	% Preservado	VC, Yasuní-ITT	VPN (A)	VPN (B)	VPN (C)	VPN (4)
1	10%	\$ 292	\$ 4,397	\$ 3,290	\$ 2,488	\$ 1,651
2	15%	\$ 438	\$ 6,596	\$ 4,935	\$ 3,732	\$ 2,477
3	20%	\$ 584	\$ 8,794	\$ 6,580	\$ 4,976	\$ 3,302
4	25%	\$ 731	\$ 10,993	\$ 8,225	\$ 6,220	\$ 4,128

Fuente VC, YASUNÍ: Salazar, R. (2006), MAE-SNAP/GEF; Cálculos: STYITT

# ANALISIS FINANCIERO

## Ingresos que generaría la explotación del ITT (Miles de Dólares)

	Valores Corrientes	Valores Act. al 6 %	Valores Act. al 12 %
NETO CAMPO ITT	14.854.706	8.092.080	5.026.415
NETO CAMPO ITT menos áreas de amortiguamiento	11.883.765	6.473.664	4.021.132

## Ingresos esperados por no explotación del ITT, (350.000.000 por año)

	Valores Corrientes	Valores Act. al 6 %	Valores Act. al 12 %
<b>APORTES</b>	7.000.000	4.014.472	2.614.305

En valores actualizados al 12% (riesgo petrolero), el ingreso neto por la explotación del ITT, serían de 4.02 mil millones de dólares, durante 20 años

El ingreso para el Estado Ecuatoriano de 350 millones de dólares por 20 años por la no explotación del ITT, en valores actualizados al 6% (riesgo normal), sería de 4,01 mil millones de dólares.

Por lo tanto de conseguirse por la NO explotación del ITT el valor de 4 millones de dólares hoy, es mejor que explotar el ITT, más los beneficios adicionales de los servicios del medioambiente protegido del Yasuni.



# Fuentes de Financiamiento de la Iniciativa

(Comprometido Esperado)

(METAS A PRIORI, AÑO 1)

## FIDEICOMISO INTERNACIONAL

SIN BONO  
DE GARANTÍA

### SUB-FONDO 1: (APORTE CORRIENTE)

FILANTROPOS PUROS  
Y COOPERACION  
ECONOMICA  
INTERNACIONAL  
(ADICIONAL)

X1 > 50 MILL, US\$

### SUB-FONDO 2: (CREDITO E INVERSIONES)

APORTES DE  
CORPORACIONES E  
INVERSIONISTAS  
SOCIALMENTE  
RESPONSABLES

X4 > 50 MILL, US\$

CON BONO  
DE GARANTÍA

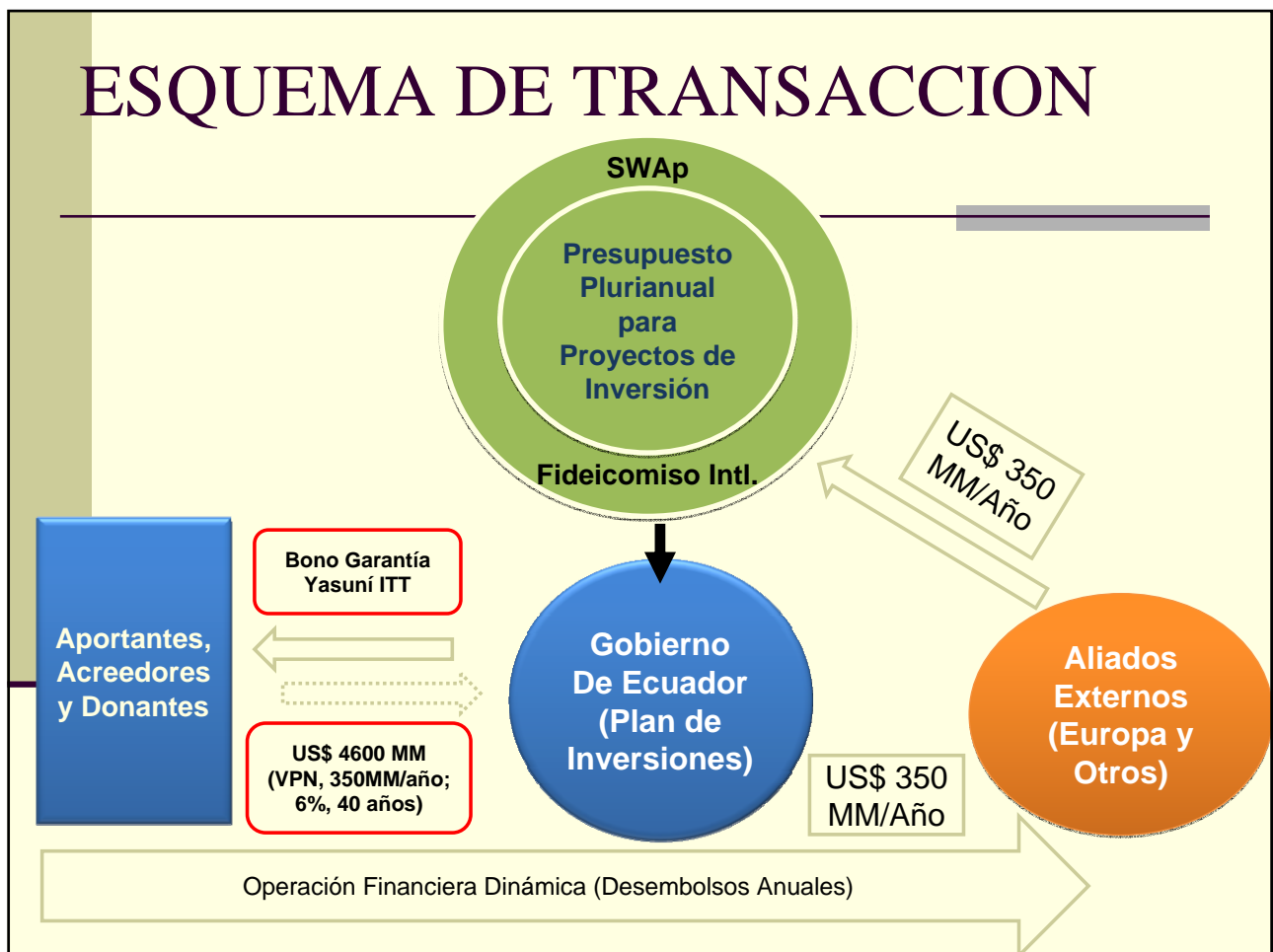
CANJE DE DEUDA NO  
ILEGITIMA, BILATERAL  
Y MULTILATERAL,  
POR NATURALEZA  
E INVERSIONES

X3 > 50 MILL, US\$

ENTRADA EN  
MERCADO DE  
CARBONO:  
REFORESTACION,  
DEFORESTACION  
EVITADA YASUNÍ,  
CARBONO ABATIDO ITT

X2 > 200 MILL, US\$

# ESQUEMA DE TRANSACCION



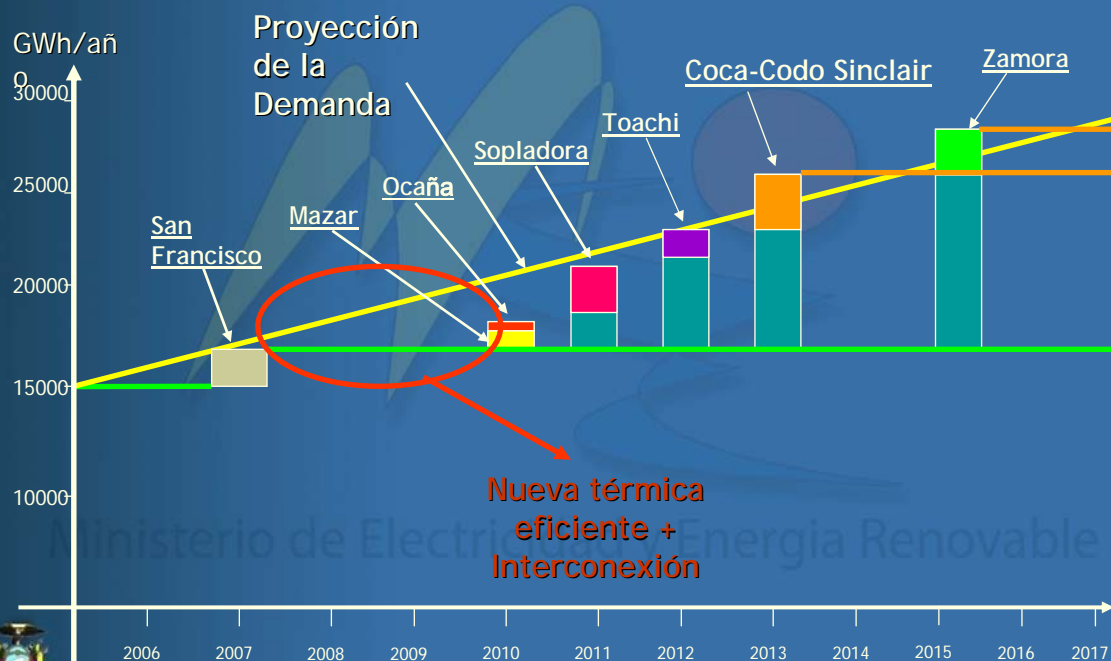
## ¿En qué Invertir?

## NUEVA MATRIZ ENERGETICA

	Petróleo		Gas Natural:		Libre y asociado		Carbon Mineral		Hidroenergía		Geotermia		Eólica Solar		Biomasa: Leña		Biomasa: Prod. de Caña		Biomasa: Oleaginosas		Total Primarias		Electricidad		GLP de destilación		Gasolinas		Jet Fuel		Diesel Oil		Fuel Oil	
-	BPD	MPCD	kBep	GWh	kBep	kBep	TMD	kBep	kBep			GWh	TMD	BPD	BPD	BPD	BPD																	
	2.1.- ENERGIA PRIMARIA											2.2.-ENERGIA SECUNDARIA																						
PRODUCCION	520,998	155	0	8,913	0	0	2,447	2,246	0			14,814	655	25,346	8,079	34,509	71,137																	
IMPORTACION	0	0	0	0	0	0	0	0	0			1,570	1,953	17,183	0	31,092	0																	
EXPORTACION	363,871	0	0	0	0	0	0	0	0			1	0	0	0	0	37,134																	
VARIACION DE INVENTARIO	-2,413	0	0	0	0	0	0	0	0			0	1	-359	0	0	-2,357																	
NO APROVECHADO	0	68	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0																	
OFERTA TOTAL	154,714	87	0	8,913	0	0	2,447	2,246	0			16,383	2,609	42,170	8,079	65,600	31,647																	
REFINERIA	146,348	0	0	0	0	0	0	0	0			0	490	24,337	8,079	34,509	71,137																	
CENTRALES ELECTRICAS	0	29	0	0	0	0	0	0	0			12,974	0	2,281	0	7,924	14,428																	
AUTOPRODUCTORES	1,208	48	0	380	0	0	0	1,680	0			1,840	0	0	0	2,710	313																	
CENTRO DE GAS	0	14	0	0	0	0	0	0	0			0	165	1,009	0	0	0																	
CARBONERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0																	
TRANSFORMACION TOTAL	147,556	90	0	8,913	0	0	0	1,680	0			0	0	2,281	0	10,634	14,741																	
CONSUMO PROPIO	1,795	0	0	0	0	0	0	0	0			1,852	0	31	0	0	0																	
PERDIDAS	1,556	0	0	0	0	0	0	0	0			3,502	0	0	0	0	0																	
AJUSTE	3,807	-3	0	0	0	0	0	0	0			-1	0	0	0	0	0																	
TRANSPORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0			10	0	39,378	8,079	45,832	0																	
INDUSTRIA	0	0	0	0	0	0	207	566	0			3,320	188	169	0	6,155	16,906																	
RESIDENCIAL	0	0	0	0	0	0	2,241	0	0			3,895	2,346	0	0	0	0																	
COMERCIAL,SER,PUB	0	0	0	0	0	0	0	0	0			2,857	76	310	0	2,785	0																	
AGRO,PESCA,MINER.	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	194	0																	
CONSTRUCCION,OTR.	0	0	0	0	0	0	0	0	0			948	0	0	0	0	0																	
CONSUMO ENERGETICO	0	0	0	0	0	0	2,447	566	0			11,031	2,609	39,857	8,079	54,966	16,906																	
NO ENERGETICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0																	
CONSUMO FINAL	0	0	0	0	0	0	2,447	566	0			11,031	2,609	39,857	8,079	54,966	16,906																	

# NUEVOS PROYECTOS SECTOR ELECTRICO

Ministerio de Electricidad  
y Energía Renovable



República del Ecuador

Alecksey Mosquera

Energy Integration Congress

Río de Janeiro, octubre 30, 2007

## SWAp, Plan de Trabajo Feb/Sept, 2008

