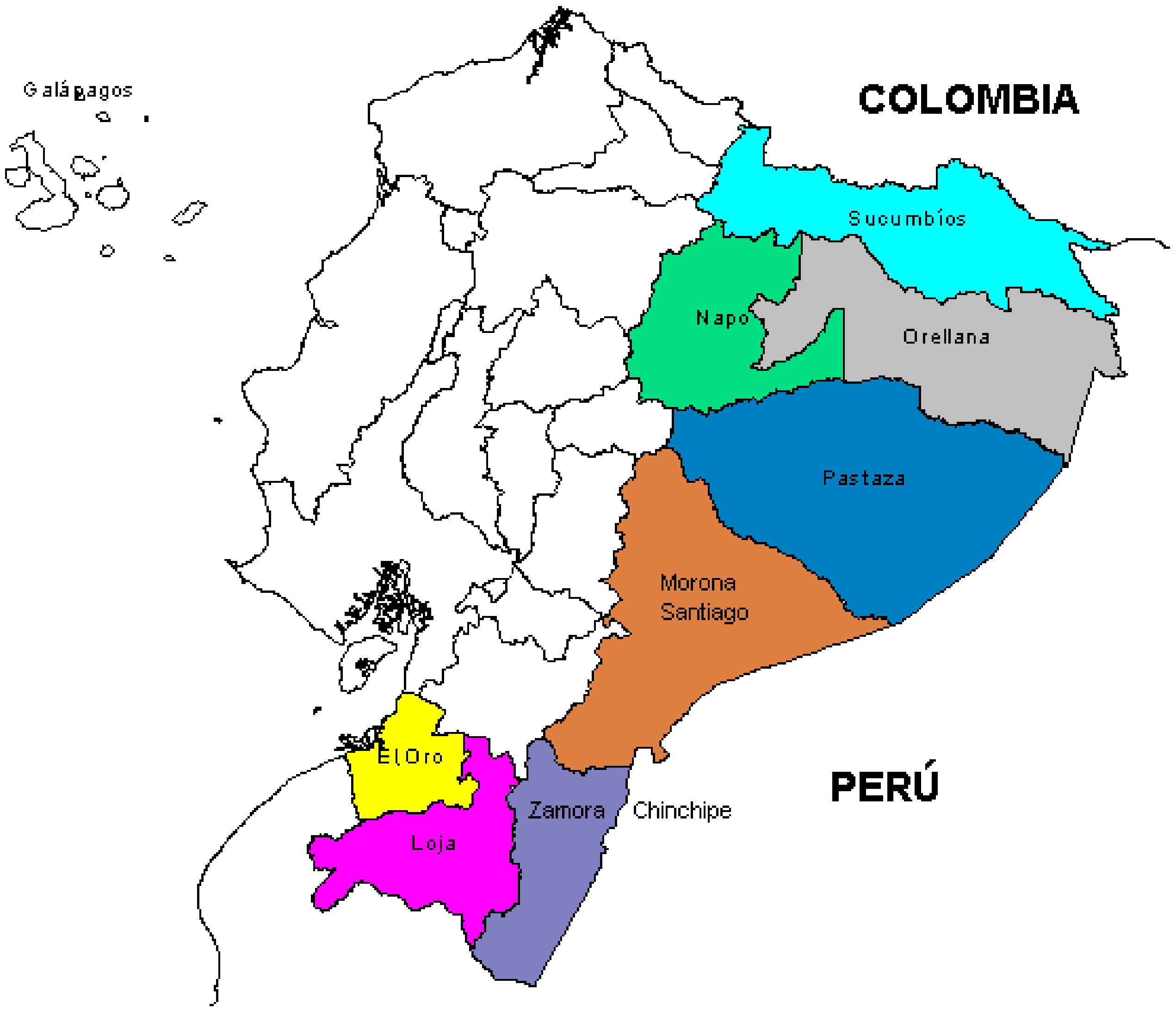
“ESTUDIO DEL POTENCIAL DE INVERSIÓN EN LA REGIÓN FRONTERIZA DEL ECUADOR ANTE EL ACUERDO AMPLIO ECUATORIANO-PERUANO”



Descripción	Km2	%
Resto de Territorio Ecuatoriano	**121294.2**	**47.31%**
El Oro	5850.1	2.28%
Loja	11026.5	4.30%
Sucumbíos	18327.5	7.15%
Napo	12200.0	4.76%
Orellana	21652.0	8.45%
Pastaza	29773.7	11.61%
Morona Santiago	25690.0	10.02%
Zamora Chinchipe	10556.0	4.12%
Territorio Ecuatoriano	**256370.0**	**100.00%**

Descripción	Km2	%
Territorio Ecuatoriano	256370	100.00%
Región Oriente (A)	118199.2	46.10%
El Oro y Loja (B)	16876.6	6.58%
Zona Fronteriza (A+B)	135075.8	52.69%

El Oro:

- Creada en la convención Nacional 23/Abril-1884
- Cuenta con sub.-zona de manglares y parte en la región Oriental, ubicada en la hoya de Puyando (Pág. 4)

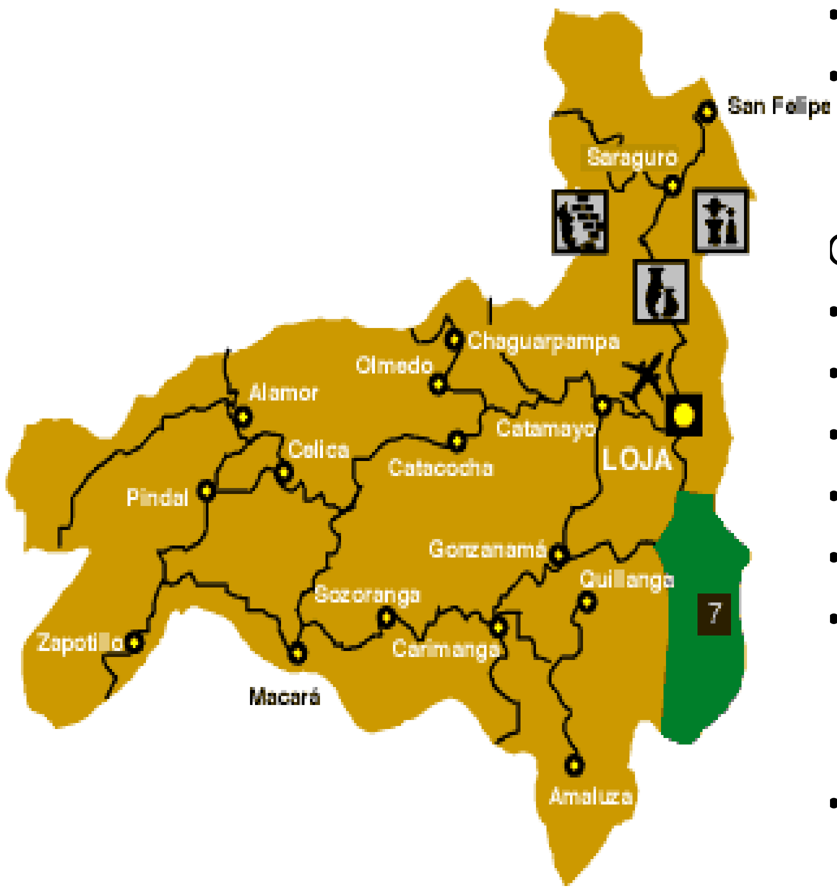
Organización Administrativa:

- Tiene una extensión de 5850.10 Km2
- 525,763 hab.
- Cuenta con 14 cantones
- Cuenta con Gobernador (Presidente)
- Prefecto y 9 Consejeros Prov. (Elección)
- Cada cantón tiene:

  Alcalde

  7 Concejales municipales
- La provincia elige

  4 Diputados Prov.



Loja:

- Se proclama provincia el 25 de Junio-1824.
- Tiene una topografía irregular (Pág.5)
- Comprendida por la Hoya del Jubones y la Cuenca de Catamayo, Macará y Puyando

Organización Administrativa:

- Tiene una extensión de 11,026.5 Km2
- 404,835 hab.
- Cuenta con 16 cantones
- Cuenta con Gobernador (Presidente)
- Prefecto y 7 Consejeros Prov. (Elección)
- Cada cantón tiene:

  Alcalde

  7 Concejales municipales
- La provincia elige

  4 Diputados Prov.

Sucumbíos:

- Creada el 11 de febrero 1989
- Nace en la Cordillera Oriental de los Andes

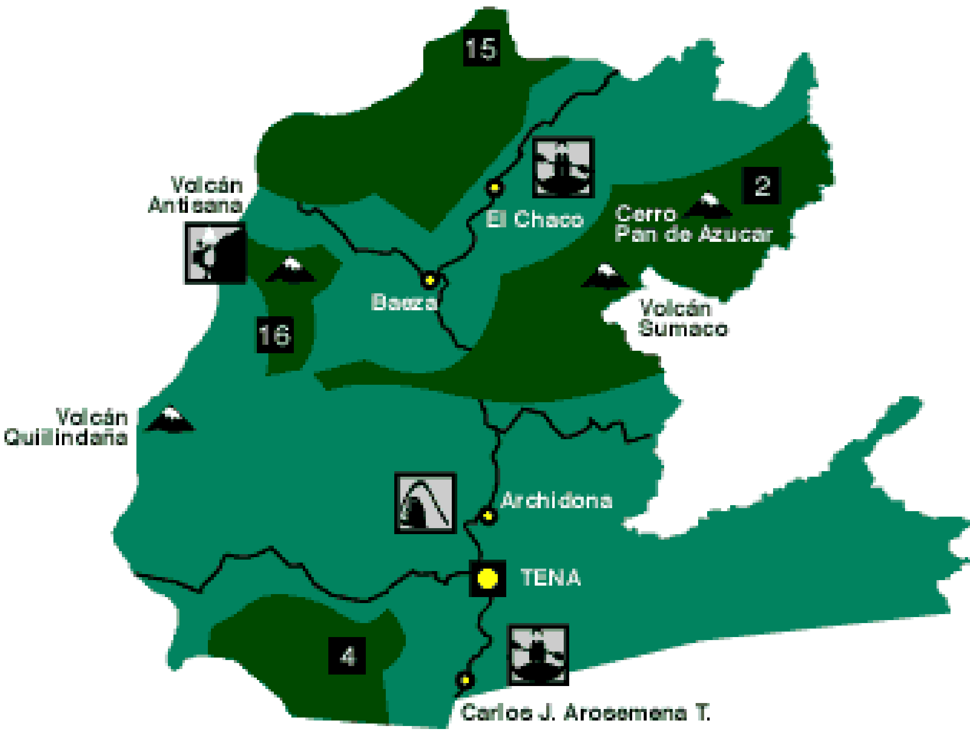
Organización Administrativa:

- Tiene una extensión de 18327.5 Km2
- 128,995 hab.
- Cuenta con 7 cantones
- Cuenta con Gobernador (Presidente)
- Prefecto y 5 Consejeros Prov. (Elección)
- Cada cantón tiene:

  Alcalde

  5 Concejales municipales
- La provincia elige

  3 Diputados Prov.



Napo:

- Creada en 1920 como Napo-Pastaza y como Napo el 22 Oct. De 1959
- Nace en la Cordillera Oriental de los Andes

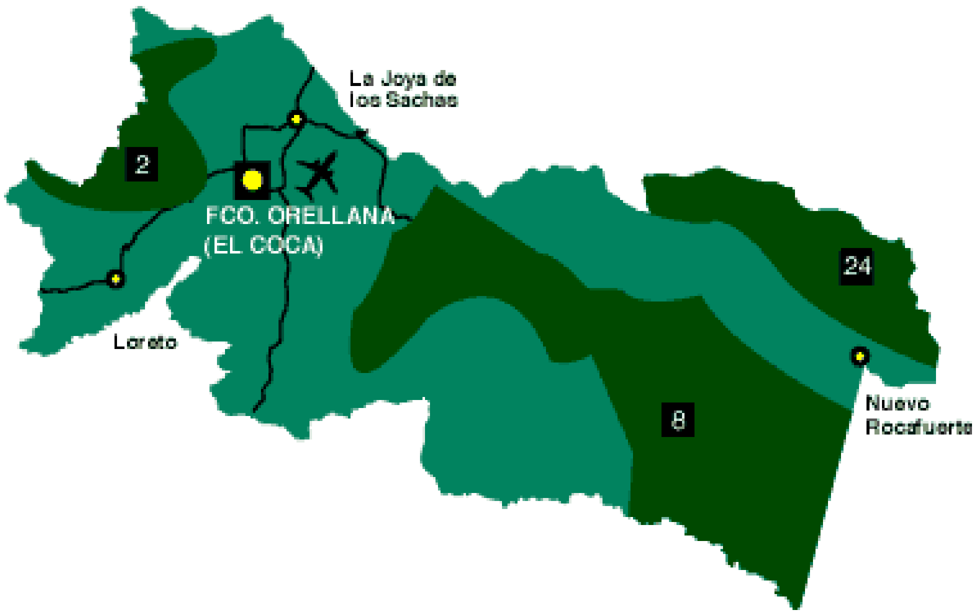
Organización Administrativa:

- Tiene una extensión de 12,476 Km2
- 79,139 hab.
- Cuenta con 5 cantones
- Cuenta con Gobernador (Presidente)
- Prefecto y 5 Consejeros Prov. (Elección)
- Cada cantón tiene:

  Alcalde

  5 Concejales municipales
- La provincia elige

  3 Diputados Prov.



Orellana:

- Creada el 30 de Julio de 1998
- Es la Provincia más joven
- Nace en la Cordillera Oriental de los Andes

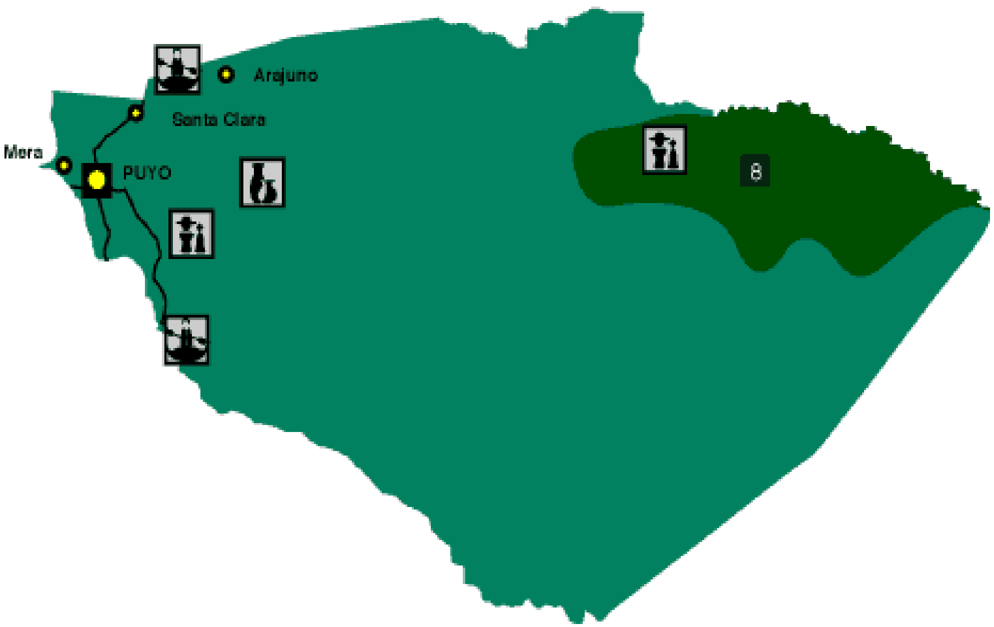
Organización Administrativa:

- Tiene una extensión de 21,691 Km2
- 86,493 hab.
- Cuenta con 4 cantones
- Cuenta con Gobernador (Presidente)
- Prefecto y 5 Consejeros Prov. (Elección)
- Cada cantón tiene:

  Alcalde

  5 Concejales municipales
- La provincia elige

  2 Diputados Prov.



Pastaza:

- Creada el 22 de Octubre de 1959
- Formada por las cordilleras de Guayusaloma y LLanganates (3a Cord.)

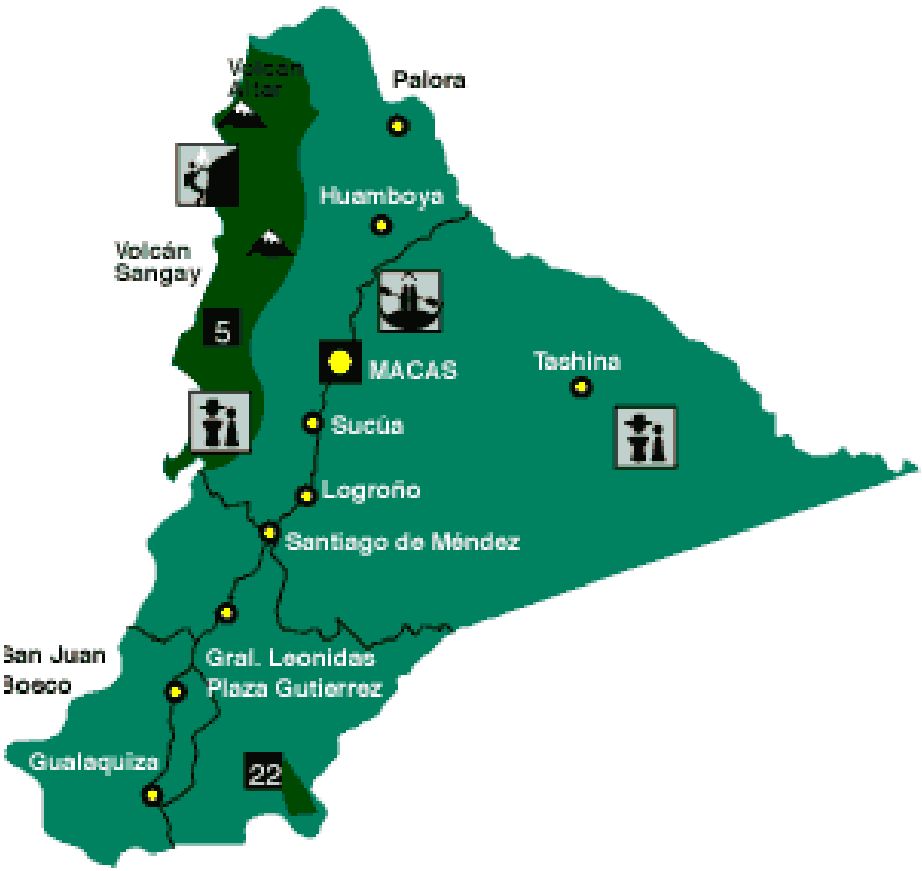
Organización Administrativa:

- Tiene una extensión de 29,520 Km2
- 61,779 hab.
- Cuenta con 4 cantones
- Cuenta con Gobernador (Presidente)
- Prefecto y 5 Consejeros Prov. (Elección)
- Cada cantón tiene:

  Alcalde

  5 Concejales municipales
- La provincia elige

  3 Diputados Prov.



Morona Santiago:

- Publicada en el R.O. el 10 de Nov. de 1953
- Formada por las cordilleras de Condorazo, Huamboya, Cruzado y Patacocha

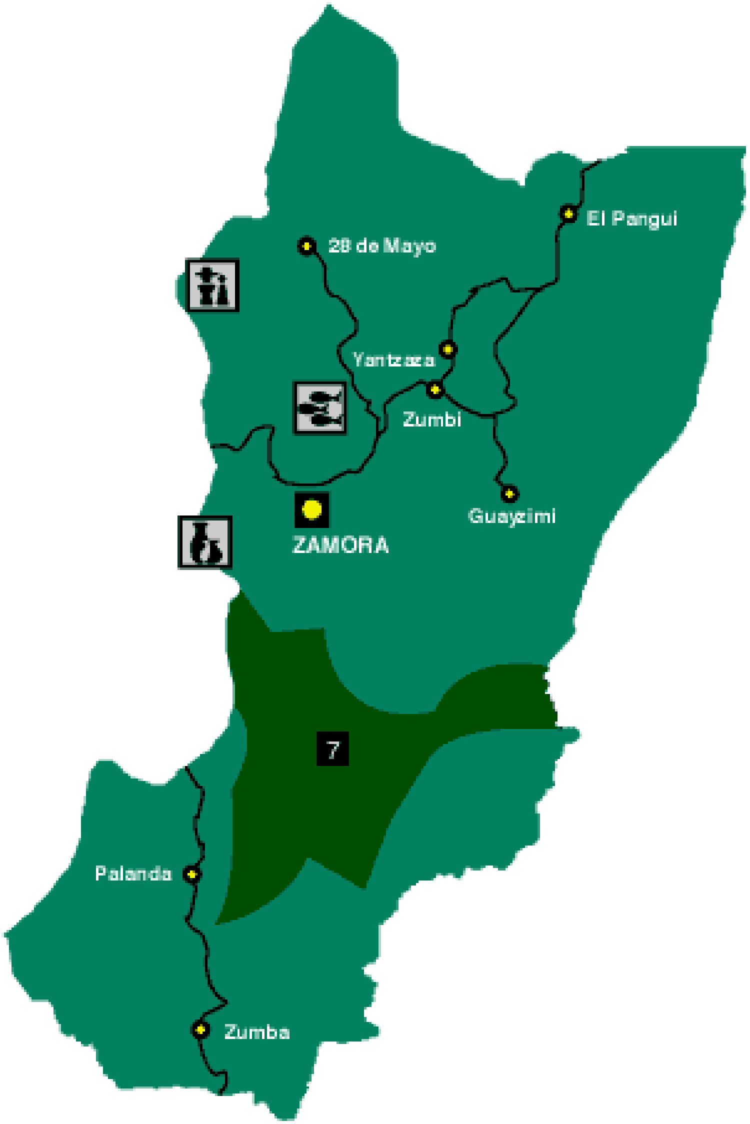
Organización Administrativa:

- Tiene una extensión de 28,915 Km2
- 115,412 hab.
- Cuenta con 12 cantones
- Cuenta con Gobernador (Presidente)
- Prefecto y 5 Consejeros Prov. (Elección)
- Cada cantón tiene:

  Alcalde

  5 Concejales municipales
- La provincia elige

  3 Diputados Prov.



Zamora Chinchipe:

- Se crea el 8 de Enero de 1953
- Se encuentra formada hacia el Oriente por la Tercera Cord. y hacia el norte con las estribaciones del Yacuambi

Organización Administrativa:

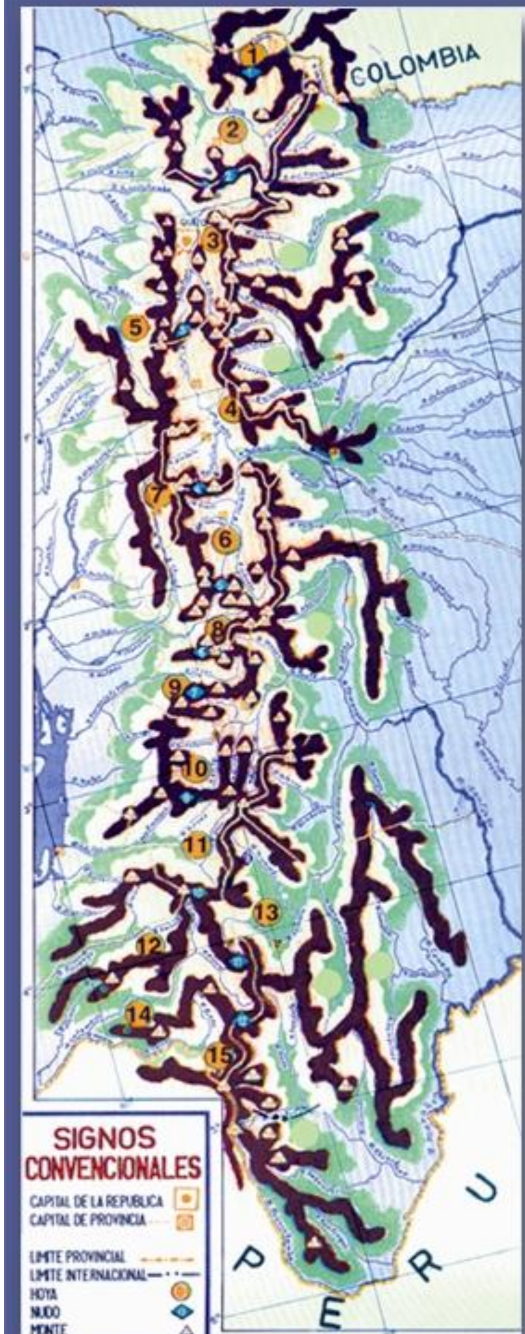
- Tiene una extensión de 10556 Km2
- 76,601 hab.
- Cuenta con 9 cantones
- Cuenta con Gobernador (Presidente)
- Prefecto y 5 Consejeros Prov. (Elección)
- Cada cantón tiene:

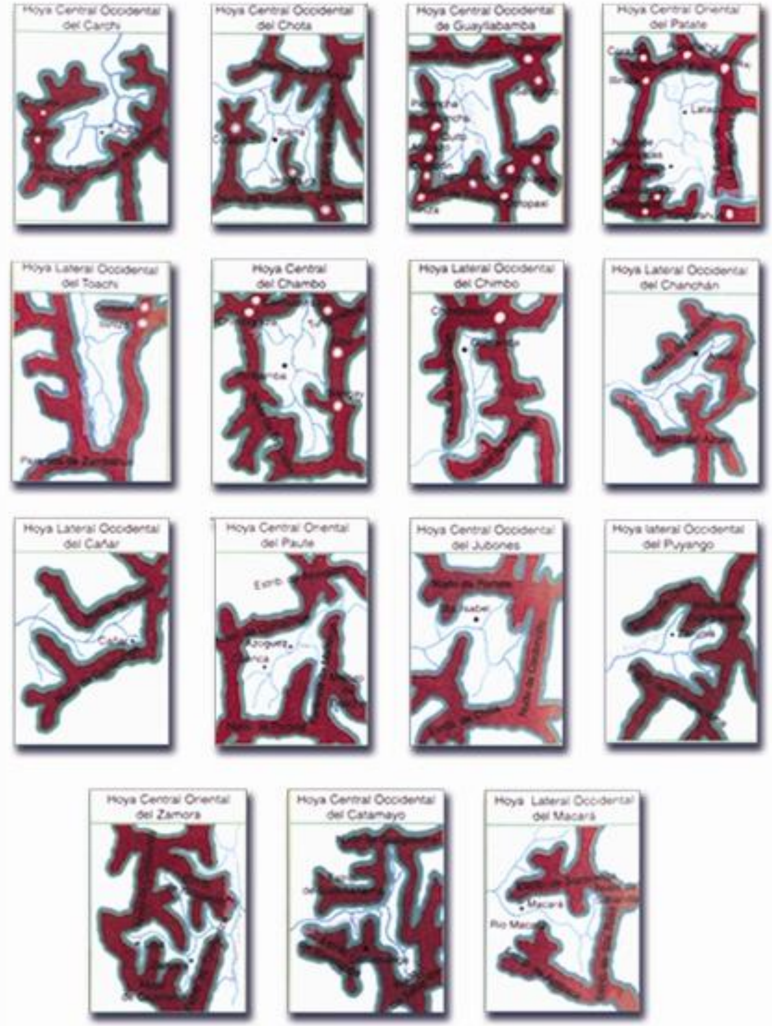
  Alcalde

  5 Concejales municipales
- La provincia elige

  2 Diputados Prov.

MAPA OROGRAFÍCO DEL ECUADOR





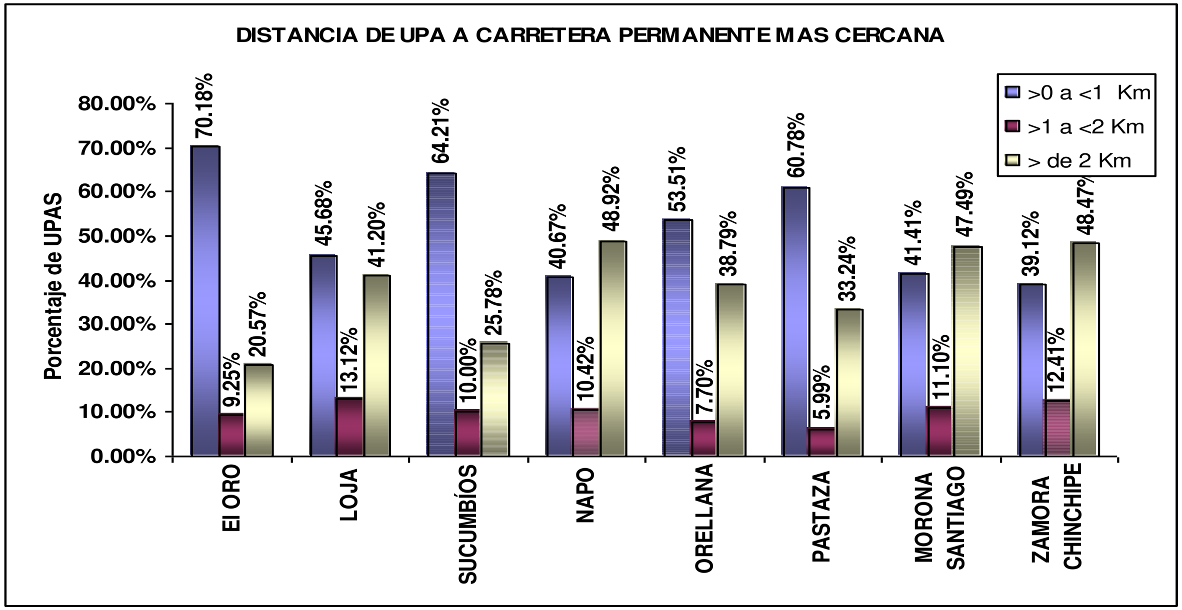
UPA (s): Es una extensión de tierra de 500m2 o más, dedicada total o parcialmente a la producción agropecuaria, considerada como unidad económica, que desarrolla su actividad bajo una dirección o gerencia única.

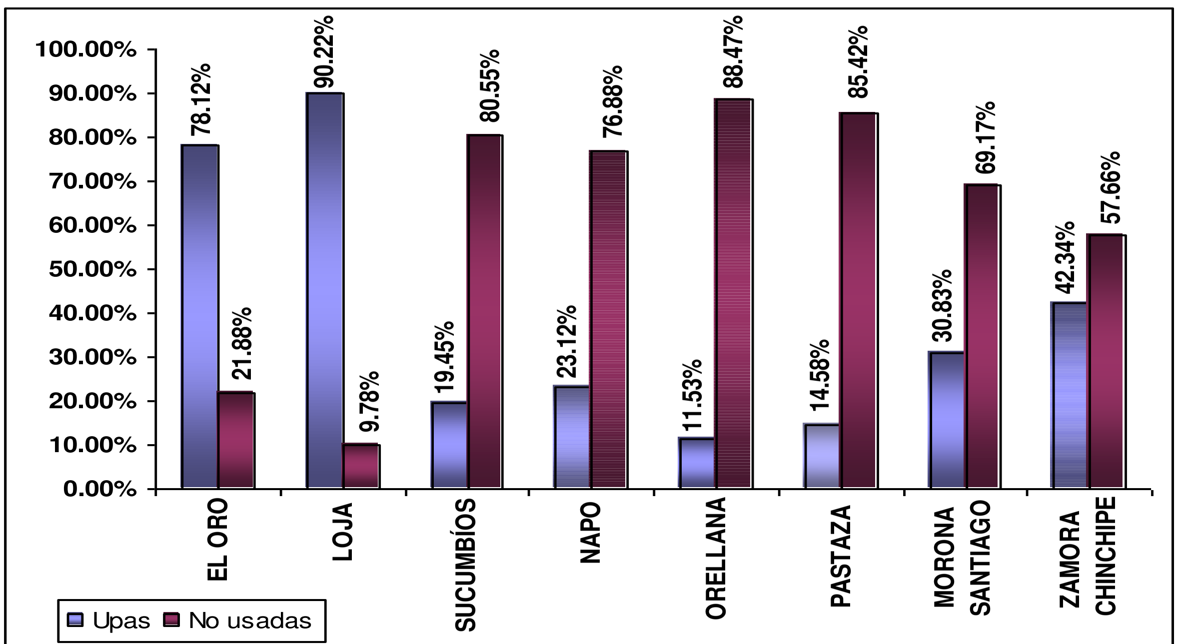
Es toda finca, hacienda, quinta, granja, fundo o predio.

La UPA están conformadas por uno o varios terrenos dedicados a la producción agropecuaria, que comparten los mismos medios de producción como mano de obra, maquinaria, etc.

La gerencia de una UPA puede ser ejercida por una persona, un hogar, una empresa, una cooperativa, o cualquier otra forma de organización.

1.2 Infraestructura vial. (Pág.19 y tabla 1.9, 1.10)





1.3 Servicios Básicos: Energía Eléctrica (Pág. 29)

Provincia	Energía Eléctrica en vivienda				
	Posee		No posee		Total
EL ORO	116529	94.99%	6152	5.01%	122681
LOJA	77818	83.39%	15502	16.61%	93320
SUCUMBÍOS	17906	64.84%	9710	35.16%	27616
NAPO	9444	63.31%	5474	36.69%	14918
ORELLANA	8983	52.95%	7981	47.05%	16964
PASTAZA	9801	74.18%	3411	25.82%	13212
MORONA SANTIAGO	14552	61.03%	9291	38.97%	23843
ZAMORA CHINCHIPE	11877	73.36%	4314	26.64%	16191

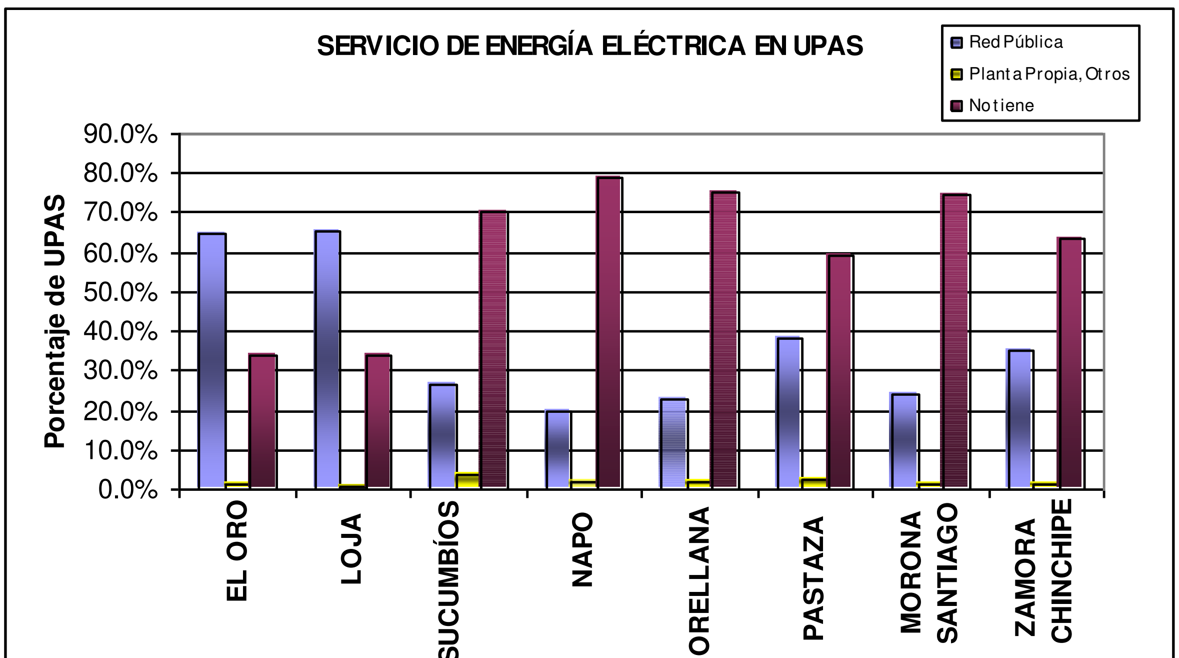
Fuente: INEC. VI Censo de Pobl. y vivienda
Elaboración: El Autor

Provincia	Unidad Upas	FUENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA		
		Red Pública	Planta Propia / Otras formas de energía	No tiene
EL ORO	22,116	64.5%	1.4%	34.1%
LOJA	65,624	65.3%	0.5%	34.2%
SUCUMBÍOS	7,897	26.2%	3.5%	70.3%
NAPO	5,117	19.8%	1.6%	78.6%
ORELLANA	5,963	23.1%	2.0%	74.9%
PASTAZA	5,262	38.4%	2.3%	59.3%
MORONA SANTIAGO	17,106	23.8%	1.4%	74.8%
ZAMORA CHINCHIPE	9,006	35.2%	1.5%	63.3%

Fuente: INEC
III Censo Agropec.

Elaboración:
El Autor

(Pág. 27 y 28)



1.3 Servicios Básicos: Servicio Telefónico

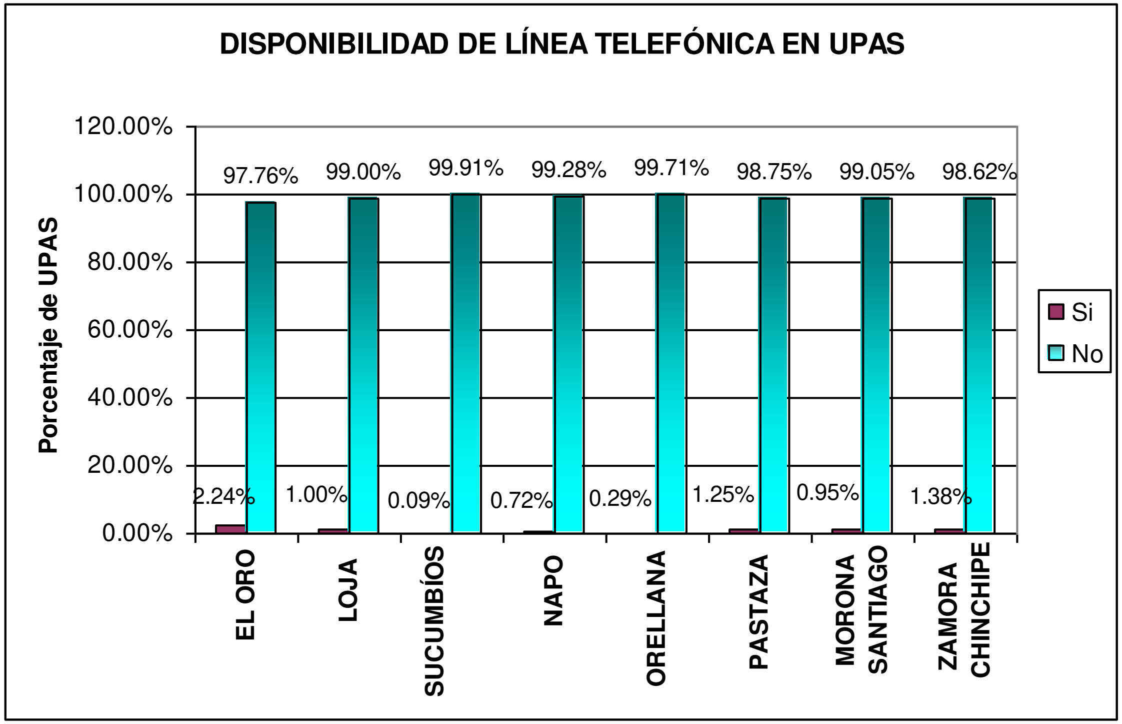
Provincia	Servicio Telefónico en vivienda				
	Posee		No posee		Total
EL ORO	27783	22.65%	94898	77.35%	122681
LOJA	25779	27.62%	67541	72.38%	93320
SUCUMBÍOS	2921	10.58%	24695	89.42%	27616
NAPO	2625	17.60%	12293	82.40%	14918
ORELLANA	1588	9.36%	15376	90.64%	16964
PASTAZA	3159	23.91%	10053	76.09%	13212
MORONA SANTIAGO	4679	19.62%	19164	80.38%	23843
ZAMORA CHINCHIPE	2780	17.09%	13491	82.91%	16271

Fuente: INEC. VI Censo de Pobl. y vivienda
Elaboración: El Autor

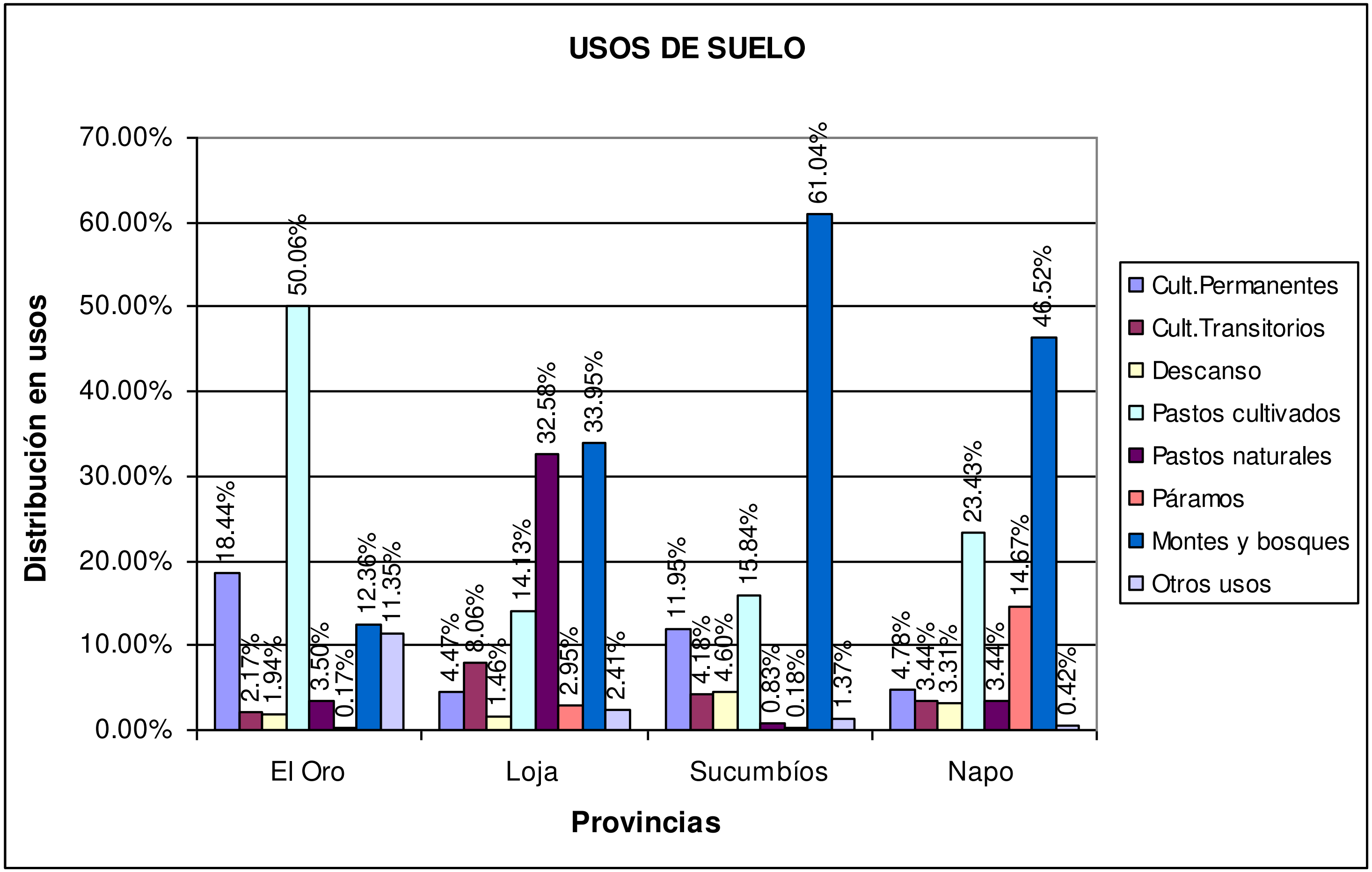
Provincia	Unidad Upas	DISPONIBILIDAD DE LÍNEA TELEFÓNICA	
		Si	*No*
EL ORO	22,116	2.24%	97.76%
LOJA	65,624	1.00%	99.00%
SUCUMBÍOS	7,897	0.09%	99.91%
NAPO	5,117	0.72%	99.28%
ORELLANA	5,963	0.29%	99.71%
PASTAZA	5,262	1.25%	98.75%
MORONA SANTIAGO	17,106	0.95%	99.05%
ZAMORA CHINCHIPE	9,006	1.38%	98.62%

Fuente: INEC
III Censo Agropec.

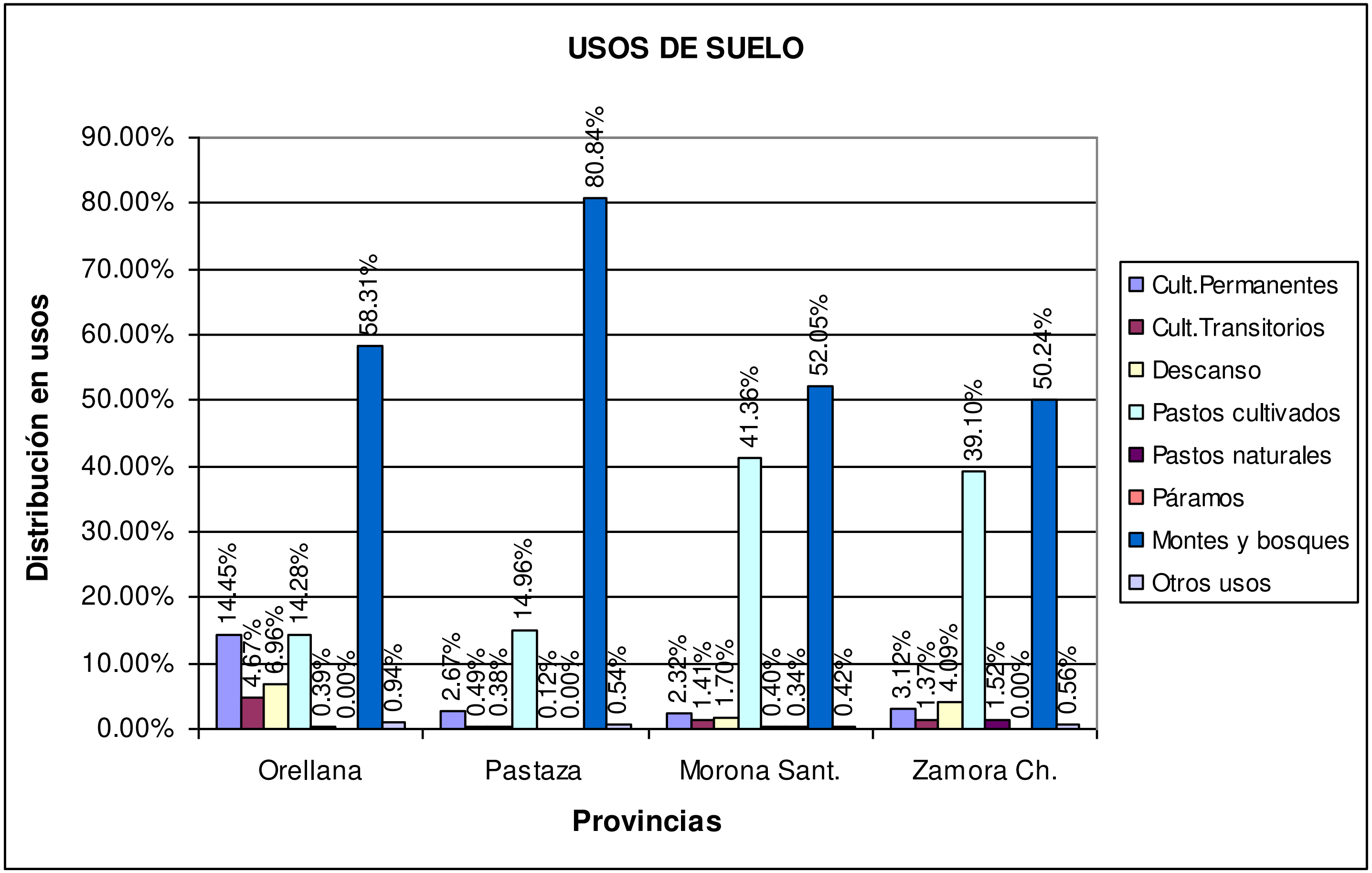
Elaboración:
El Autor



1.4 Distribución de cultivos existentes (Grafico 1.15, Pág. 33)



OCUPACIÓN
El Oro.- 78.12% (5,850 Km2)
Loja.- 90.20% (11,027Km2)
Sucumbíos.- 19.45% (18,328Km2)
Napo.- 23.12% (12,476Km2)



OCUPACIÓN
Orellana.- 78.12%
(21691Km2)
Pastaza.- 90.20%
(29,520Km2)
Morona S.- 19.45%
(28,915Km2)
Zamora Ch.- 23.12%
(10,556Km2)

Fuente: INEC
III Censo Agropec.

Elaboración:
El Autor

(Pág. 32)

USOS DE SUELO	USOS DE TIERRA			
	El Oro	Loja	Sucumbíos	Napo
Dato referencial: TOTAL Provincia Km^2	**5,850**	**11,027**	**18,328**	**12,476**
TOTAL Upas Km^2	**4,570**	**9,949**	**3,565**	**2,884**
% de Prov.	**78.12%**	**90.22%**	**19.45%**	**23.12%**
Hectáreas	**457,025**	**994,854**	**356,481**	**288,424**
Cultivos permanentes o perennes	**18.44%**	**4.47%**	**11.95%**	**4.78%**
Cultivos transitorios y barbecho	**2.17%**	**8.06%**	**4.18%**	**3.44%**
Descanso	**1.94%**	**1.46%**	**4.60%**	**3.31%**
Pastos cultivados	**50.06%**	**14.13%**	**15.84%**	**23.43%**
Pastos naturales	**3.50%**	**32.58%**	**0.83%**	**3.44%**
Páramos	**0.17%**	**2.95%**	**0.18%**	**14.67%**
Montes y bosques	**12.36%**	**33.95%**	**61.04%**	**46.52%**
Otros usos	**11.35%**	**2.41%**	**1.37%**	**0.42%**

USOS DE SUELO	USOS DE TIERRA			
	Orellana	Pastaza	Morona Sant.	Zamora Ch.
Dato referencial: TOTAL Provincia Km^2	**21,691**	**29,520**	**28,915**	**10,556**
TOTAL Upas Km^2	**2,502**	**4,303**	**8,914**	**4,469**
% de Prov.	**11.53%**	**14.58%**	**30.83%**	**42.34%**
Hectáreas	**250,172**	**430,302**	**891,435**	**446,903**
Cultivos permanentes o perennes	**14.45%**	**2.67%**	**2.32%**	**3.12%**
Cultivos transitorios y barbecho	**4.67%**	**0.49%**	**1.41%**	**1.37%**
Descanso	**6.96%**	**0.38%**	**1.70%**	**4.09%**
Pastos cultivados	**14.28%**	**14.96%**	**41.36%**	**39.10%**
Pastos naturales	**0.39%**	**0.12%**	**0.40%**	**1.52%**
Páramos	**.**	**.**	**0.34%**	**.**
Montes y bosques	**58.31%**	**80.84%**	**52.05%**	**50.24%**
Otros usos	**0.94%**	**0.54%**	**0.42%**	**0.56%**

1.5 Tipo de riego (Grafico 1.15, Pág. 33)

Descripción de riego	El Oro	
	hectáreas	**Km^2**
Total de tierra tecnificada	98,631.00	986.31
Goteo	345.00	3.45
Aspersión	24,789.00	247.89
Bombeo	39,880.00	398.80
Gravedad	33,059.00	330.59
Otro sistema	558.00	5.58

Cultivos permanentes, Cultivos trans., Pastos cultiv.

El Oro:
- 323,029 has. (70.68%), solo 21.60% es tecnificado

Descripción de riego	Loja	
	hectáreas	**Km2**
Total de tierra tecnificada	41,158.00	411.58
Goteo	85.00	0.85
Aspersión	1,717.00	17.17
Bombeo	561.00	5.61
Gravedad	38,037.00	380.37
Otro sistema	758.00	7.58

Loja:
- 265,176 has. (26.65%), solo 4.14% es tecnificado

Los sectores en las que debe existir tecnificación: Pastos Cultivados, Cultivos Permanentes y Transitorios

- Sucumbíos.- De 113,967 has (32.0% del Total Upas), solo 0.04% existe (174has) tecn.
- Orellana.- De 83,555 has (33.40% del Total Upas), solo 0.008% existe (20has) tecn.
- Morona S.- De 401,927 has (45.09% del Total Upas), solo 0.04% existe(382has) tecn.

No existe tecnificación alguna registrada:

- Napo.- 91,288 (31.65%)
- Pastaza.- 77,993 (18.13%)
- Zamora.- 194,804 (43.59%)

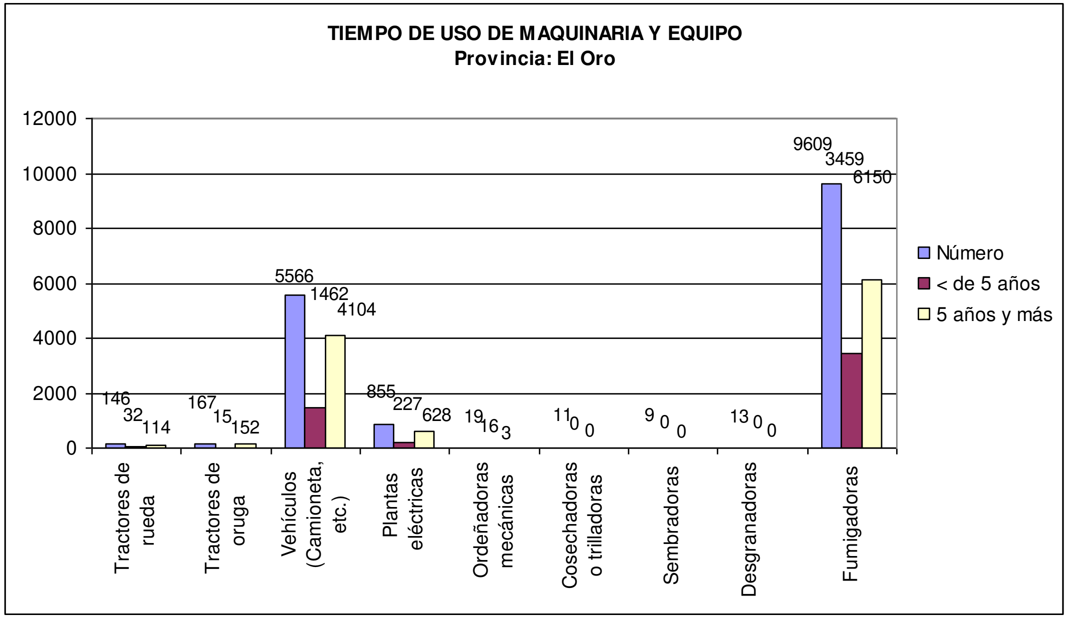
La tabla 1.19, muestra las fuentes de riego (Pág. 39)

DESCRIPCIÓN	TOTAL	FUENTE DE RIEGO									
		Canal de riego		Río, quebrada, estero		Pozo de agua		Reservorio de agua de lluvia		Otra fuente	
EL ORO	98632	34614	35.09%	58351	59.16%	4236	4.29%	261	0.26%	1170	1.19%
LOJA	41158	14225	34.56%	24655	59.90%	785	1.91%	548	1.33%	946	2.30%
SUCUMBÍOS	174	.	.	103	59.20%	*	.	.	.	*	.
NAPO	*	.	*	*	*	.	*	.	*	*	*
ORELLANA	39	.	.	33	84.62%	*	.	*	.	.	.
PASTAZA	*	.	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MORONA SANTIAGO	386	.	.	40	10.36%	*	.	*	.	344	89.12%
ZAMORA CHINCHIPE	*	*	*	*	*	.	*	*	*	*	*

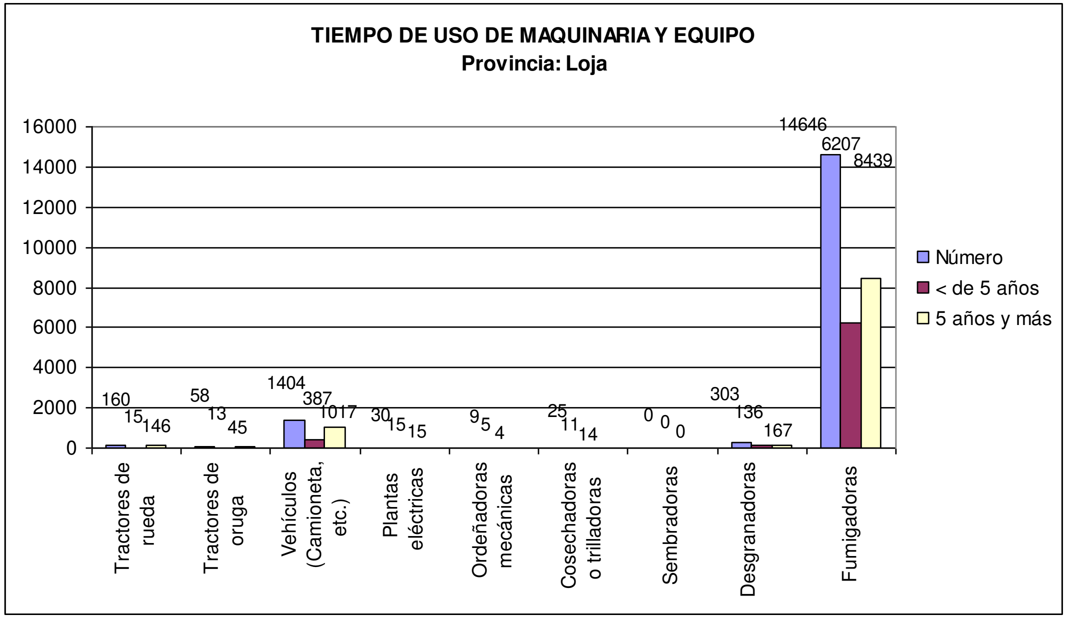
Los datos se encuentran en hectáreas (has.)

Para tenerlos en Km^2, dividir para 100

1.6 Maquinaria de desarrollo



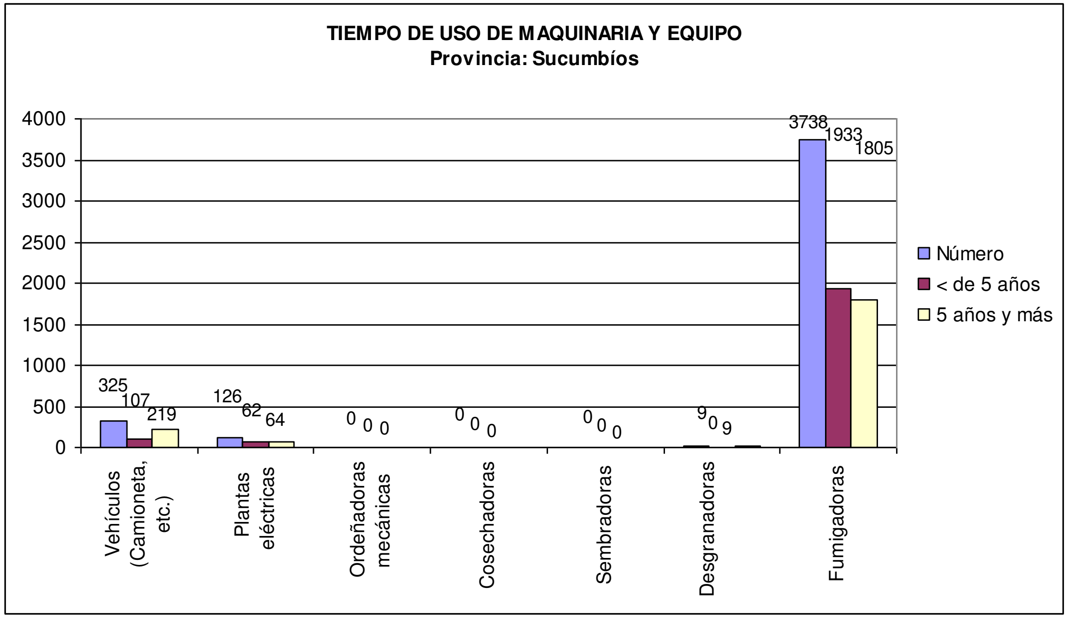
De manera generalizada:
Más del 70% del equipo se encuentra por encima de los 5 años

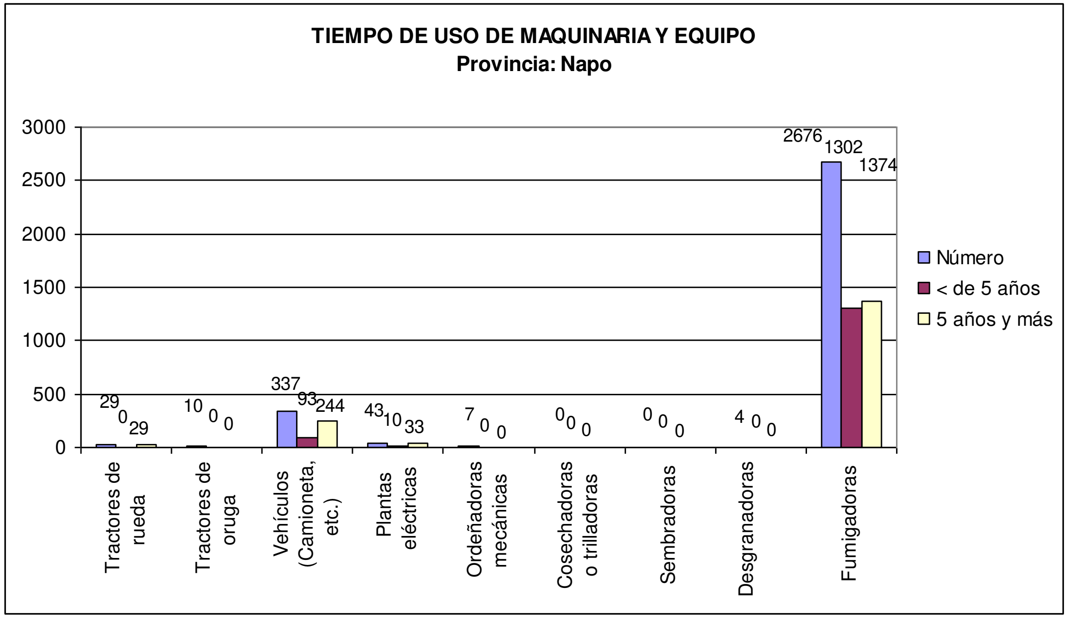


Fuente: INEC
III Censo Agropec.

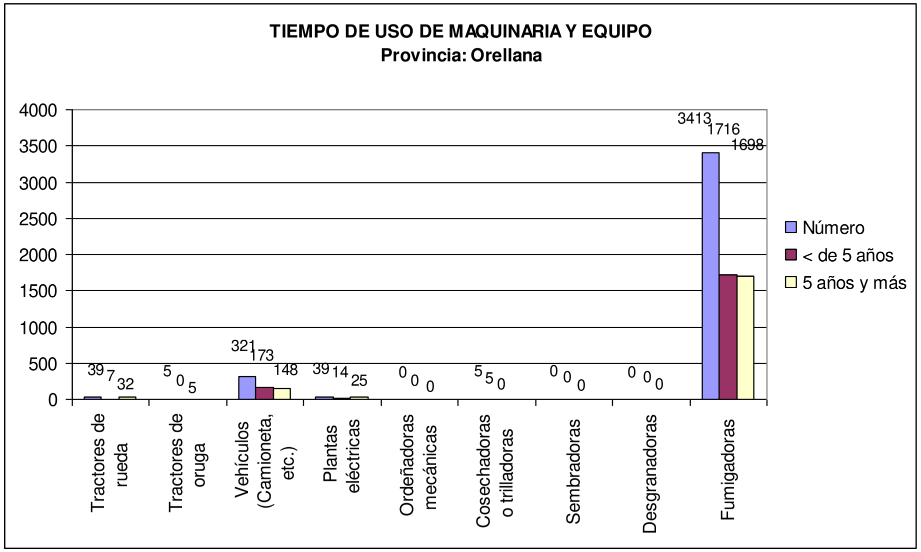
Elaboración:
El Autor

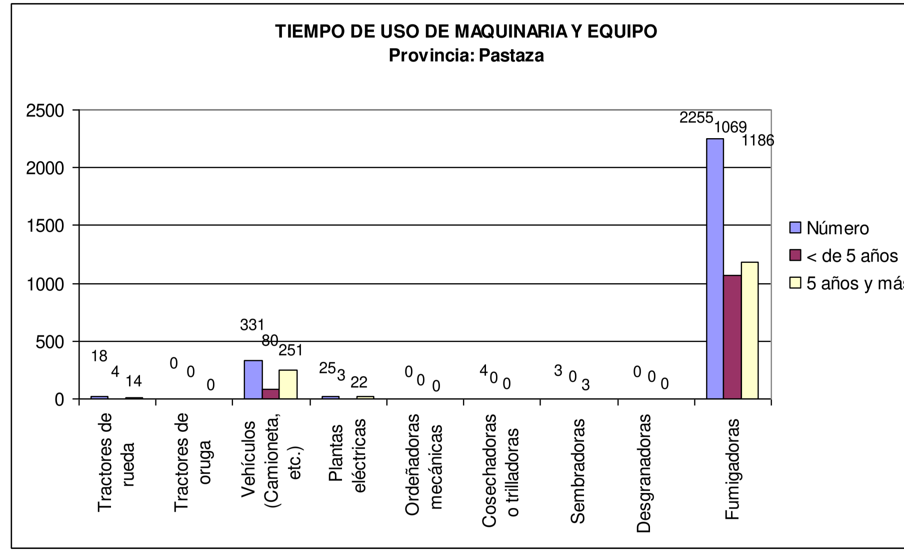
(Pág. 41)

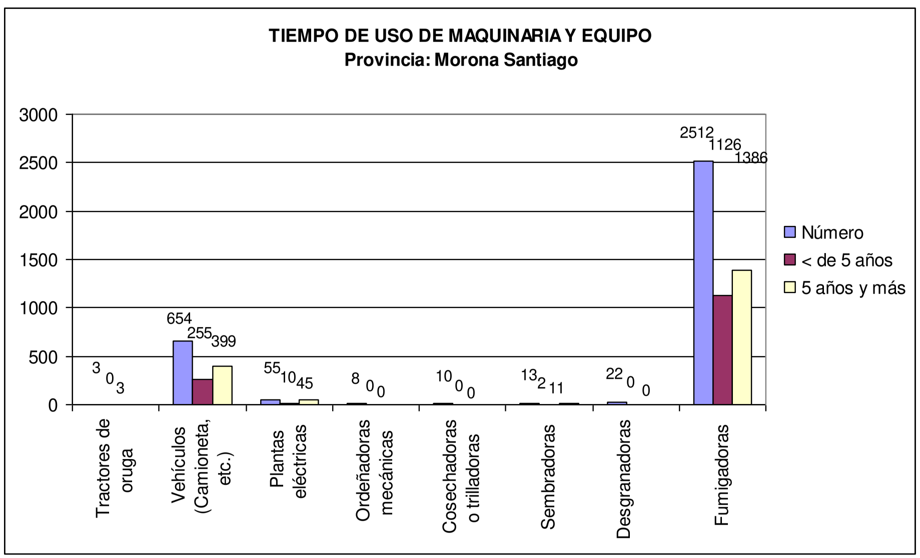


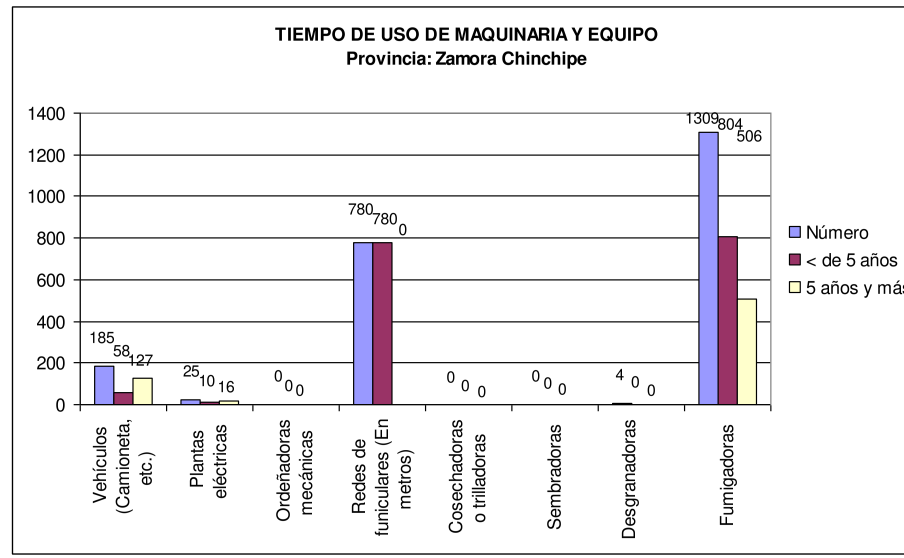


Sucumbíos:
No se observa ni se registra
Algún tipo de tractor


TIEMPO DE USO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
Provincia: Orellana
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
39 7 32
5 0 5
321 173 148
39 14 25
0 0 0
5 5 0
0 0 0
0 0 0
3413 1716 1698
Tractores de rueda
Tractores de oruga
Vehículos (Camioneta, etc.)
Plantas eléctricas
Ordeñadoras mecánicas
Cosechadoras o trilladoras
Sembradoras
Desgranadoras
Fumigadoras
Número
< de 5 años
5 años y más


TIEMPO DE USO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
Provincia: Pastaza
2500
2000
1500
1000
500
0
18 4 14
0 0 0
331 80 251
25 3 22
0 0 0
4 0 0
3 0 3
0 0 0
2255 1069 1186
Tractores de rueda
Tractores de oruga
Vehículos (Camioneta, etc.)
Plantas eléctricas
Ordeñadoras mecánicas
Cosechadoras o trilladoras
Sembradoras
Desgranadoras
Fumigadoras
Número
< de 5 años
5 años y más


TIEMPO DE USO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
Provincia: Morona Santiago
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
3 0 3
654 255 399
55 10 45
8 0 0
10 0 0
13 2 11
22 0 0
2512 1126 1386
Tractores de oruga
Vehículos (Camioneta, etc.)
Plantas eléctricas
Ordeñadoras mecánicas
Cosechadoras o trilladoras
Sembradoras
Desgranadoras
Fumigadoras
Número
< de 5 años
5 años y más


TIEMPO DE USO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
Provincia: Zamora Chinchipe
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
185 58 127
25 10 16
0 0 0
780 780 0
0 0 0
0 0 0
4 0 0
1309 804 506
Vehículos (Camioneta, etc.)
Plantas eléctricas
Ordeñadoras mecánicas
Redes de funiculares (En metros)
Cosechadoras o trilladoras
Sembradoras
Desgranadoras
Fumigadoras
Número
< de 5 años
5 años y más

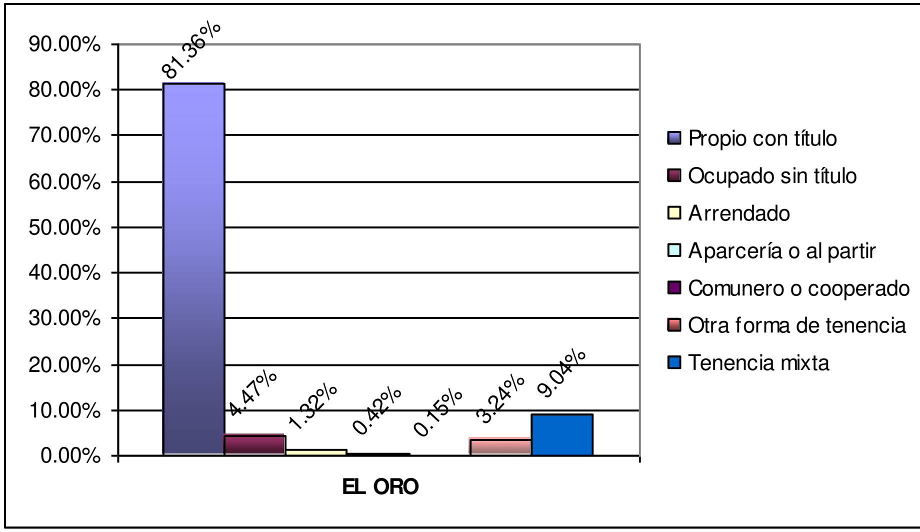
1.7 Medios de transporte

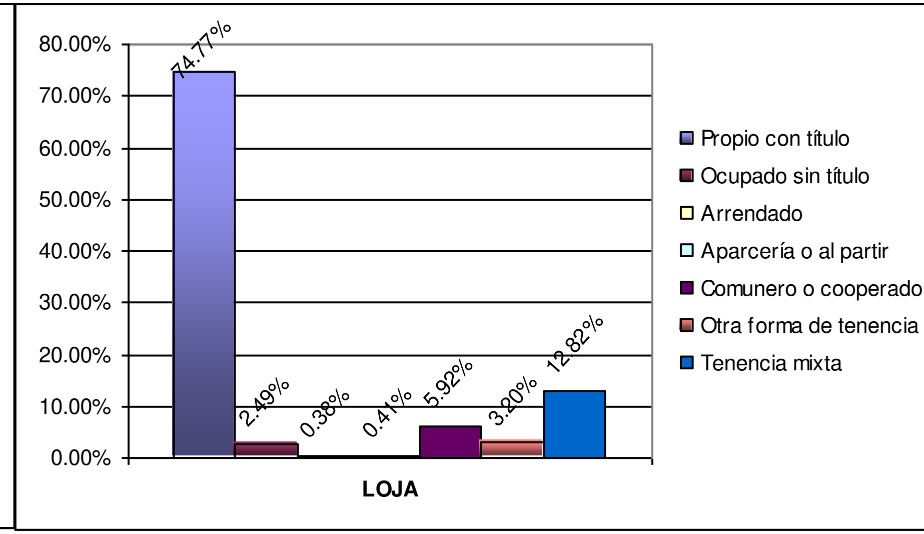
El Oro.- Posee una alta participación el vehículo dado su desarrollo vial relativo
Oriente.- Se observa gran participación de animales y canoas
La alta participación de vehículos se debe a que existe poco terreno inexplorado.

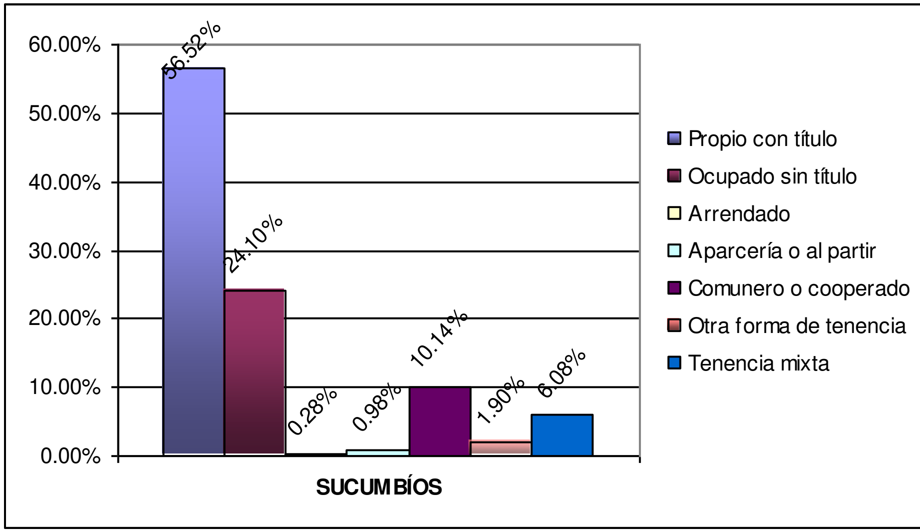
Tipo de Transp.		PRINCIPAL MEDIO PARA SACAR PRODUCCIÓN							
		EL Oro		Loja		Sucumbíos		Napo	
TOTAL		13,320		36,397		5,297		3,502	
Vehículo	UPAs	11,012	82.7%	24,047	66.1%	3,213	60.7%	703	20.1%
Animal	UPAs	1,796	13.5%	10,720	29.5%	1,765	33.3%	1,712	48.9%
Canoa	UPAs	249	1.9%	.	.	253	4.8%	404	11.5%
Otro	UPAs	263	2.0%	1,630	4.5%	66	1.2%	683	19.5%

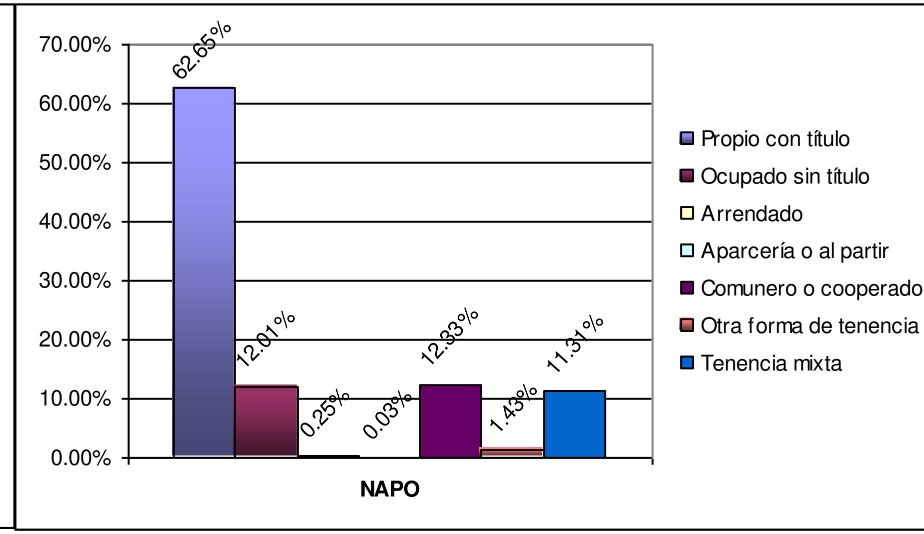
Tipo de Transp.		Orellana		Pastaza		Morona Sant.		Zamora Ch.	
TOTAL		4,365		2,549		7,509		4,508	
Vehículo	UPAs	2,214	50.7%	1,353	53.1%	3,978	53.0%	1,801	40.0%
Animal	UPAs	1,337	30.6%	609	23.9%	2,567	34.2%	2,109	46.8%
Canoa	UPAs	726	16.6%	243	9.5%	218	2.9%	234	5.2%
Otro	UPAs	88	2.0%	344	13.5%	746	9.9%	364	8.1%

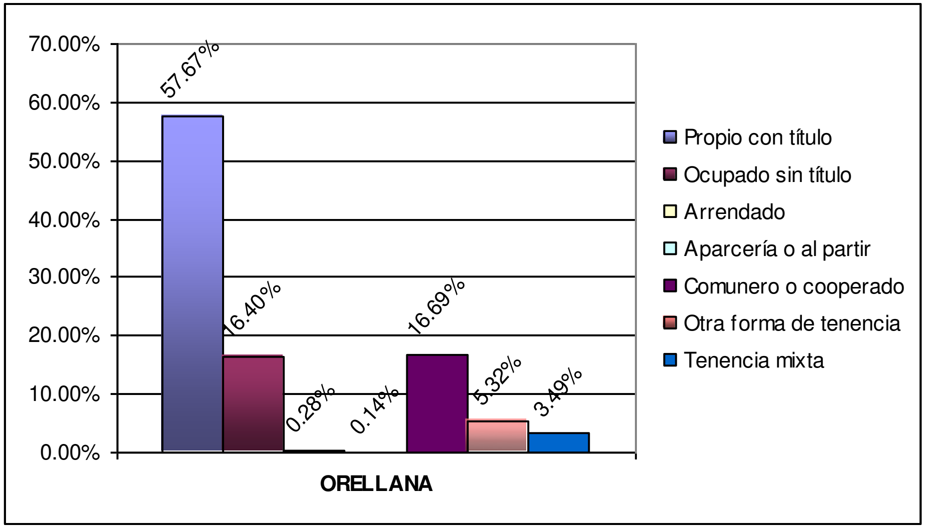
1.8 Tenencia de tierras (Pág. 48 y 49)

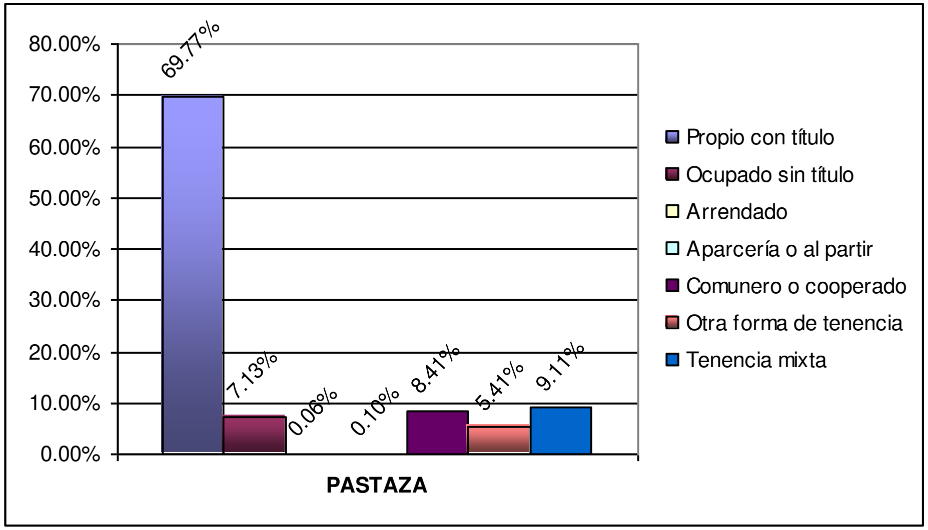


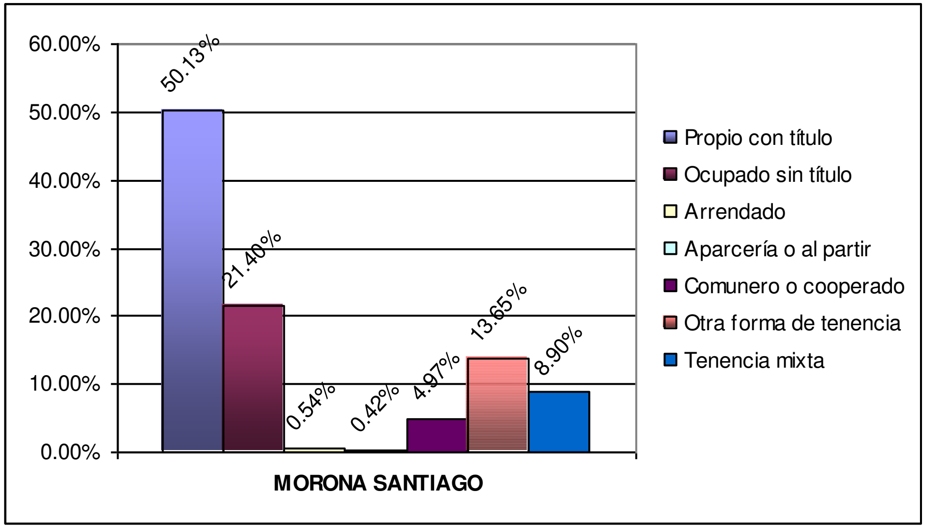


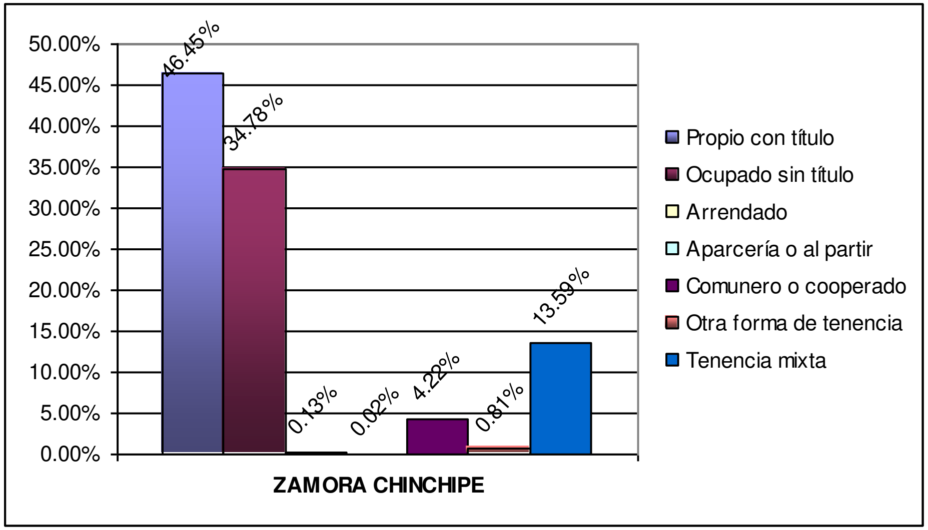





70.00%
60.00%
50.00%
40.00%
30.00%
20.00%
10.00%
0.00%
57.67%
16.40%
0.28%
0.14%
16.69%
5.32%
3.49%
ORELLANA
Propio con título
Ocupado sin título
Arrendado
Aparcería o al partir
Comunero o cooperado
Otra forma de tenencia
Tenencia mixta


80.00%
70.00%
60.00%
50.00%
40.00%
30.00%
20.00%
10.00%
0.00%
69.77%
7.13%
0.06%
0.10%
8.41%
5.41%
9.11%
PASTAZA
Propio con título
Ocupado sin título
Arrendado
Aparcería o al partir
Comunero o cooperado
Otra forma de tenencia
Tenencia mixta


60.00%
50.00%
40.00%
30.00%
20.00%
10.00%
0.00%
50.13%
21.40%
0.54%
0.42%
4.97%
13.65%
8.90%
MORONA SANTIAGO
Propio con título
Ocupado sin título
Arrendado
Aparcería o al partir
Comunero o cooperado
Otra forma de tenencia
Tenencia mixta


50.00%
45.00%
40.00%
35.00%
30.00%
25.00%
20.00%
15.00%
10.00%
5.00%
0.00%
46.45%
34.78%
0.13%
0.02%
4.22%
0.81%
13.59%
ZAMORA CHINCHIPE
Propio con título
Ocupado sin título
Arrendado
Aparcería o al partir
Comunero o cooperado
Otra forma de tenencia
Tenencia mixta

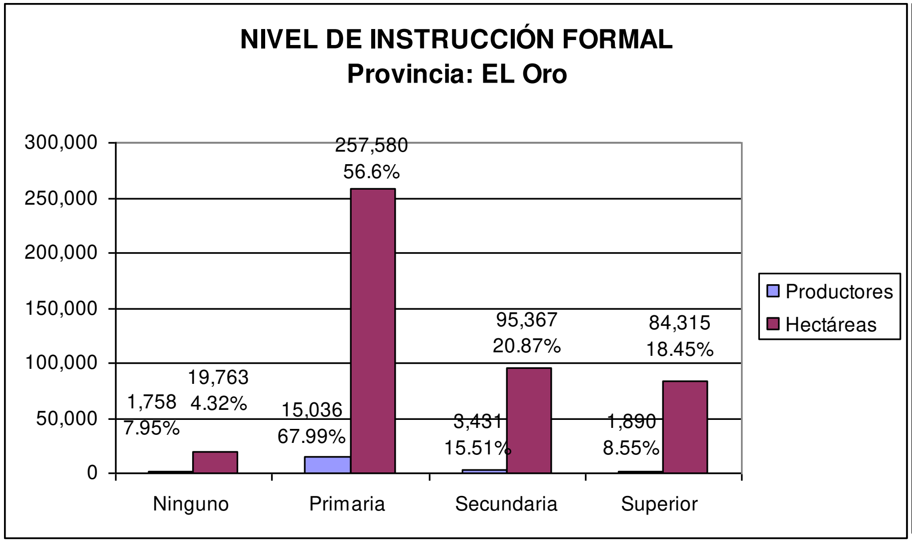
PROVINCIAS	TOTAL HAS.	FORMAS DE TENENCIA													
		Propio con título		Ocupado sin título		Arrendado		Aparcería o al partir		Como comunero o cooperado		Otra forma de tenencia		Tenencia mixta	
EL ORO	**457,025**	371,841	81.36%	20,441	4.47%	6,029	1.32%	1,933	0.42%	693	0.15%	14,797	3.24%	41,293	9.04%
LOJA	**994,854**	743,891	74.77%	24,790	2.49%	3,771	0.38%	4,127	0.41%	58,931	5.92%	31,850	3.20%	127,495	12.82%
SUCUMBÍOS	**356,481**	201,488	56.52%	85,908	24.10%	994	0.28%	3,511	0.98%	36,159	10.14%	6,759	1.90%	21,661	6.08%
NAPO	**288,424**	180,692	62.65%	34,627	12.01%	714	0.25%	83	0.03%	35,554	12.33%	4,134	1.43%	32,619	11.31%
ORELLANA	**250,172**	144,265	57.67%	41,030	16.40%	707	0.28%	362	0.14%	41,752	16.69%	13,318	5.32%	8,738	3.49%
PASTAZA	**430,302**	300,221	69.77%	30,675	7.13%	270	0.06%	443	0.10%	36,207	8.41%	23,269	5.41%	39,216	9.11%
MORONA SANTIAGO	**891,435**	446,838	50.13%	190,747	21.40%	4,839	0.54%	3,745	0.42%	44,273	4.97%	121,697	13.65%	79,297	8.90%
ZAMORA CHINCHIPE	**446,903**	207,586	46.45%	155,425	34.78%	578	0.13%	80	0.02%	18,879	4.22%	3,607	0.81%	60,747	13.59%

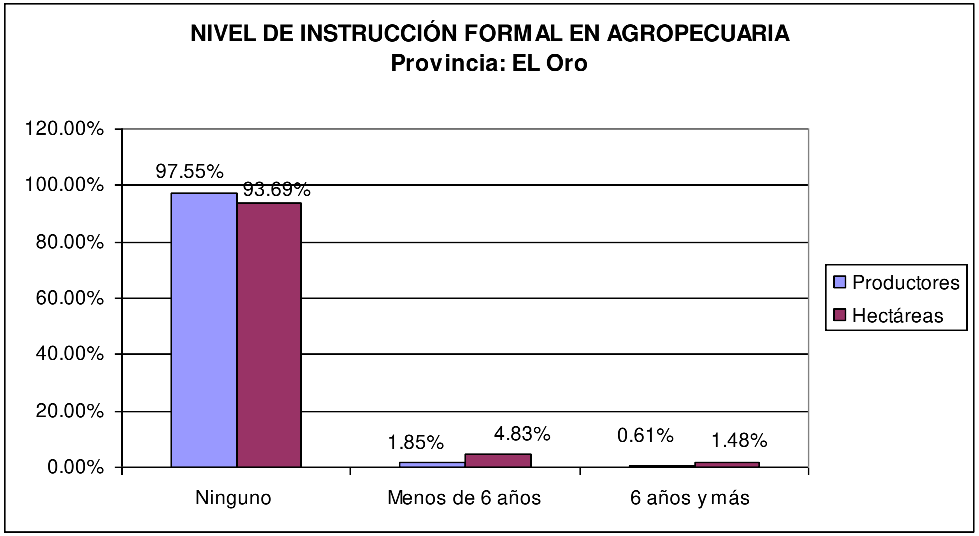
Los datos se encuentran en hectáreas (has.)

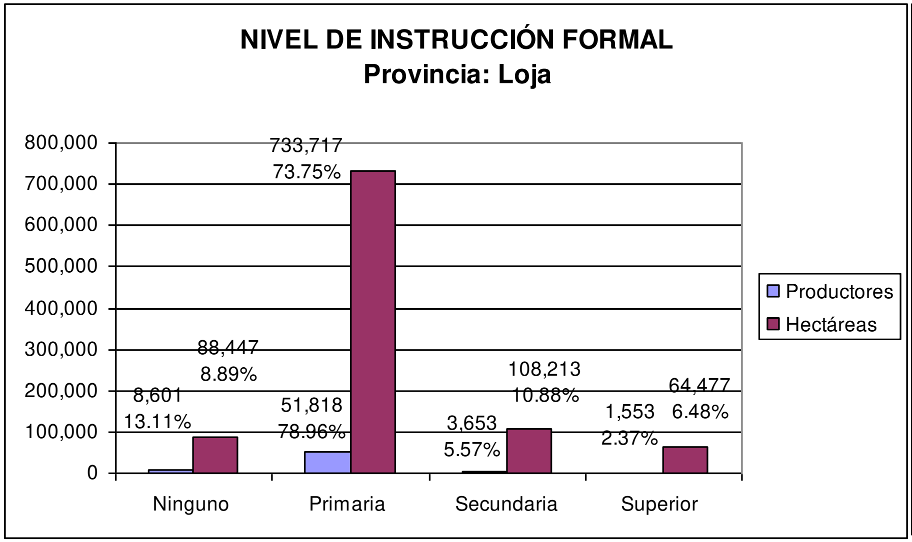
Para tenerlos en Km2, divirdir para 100

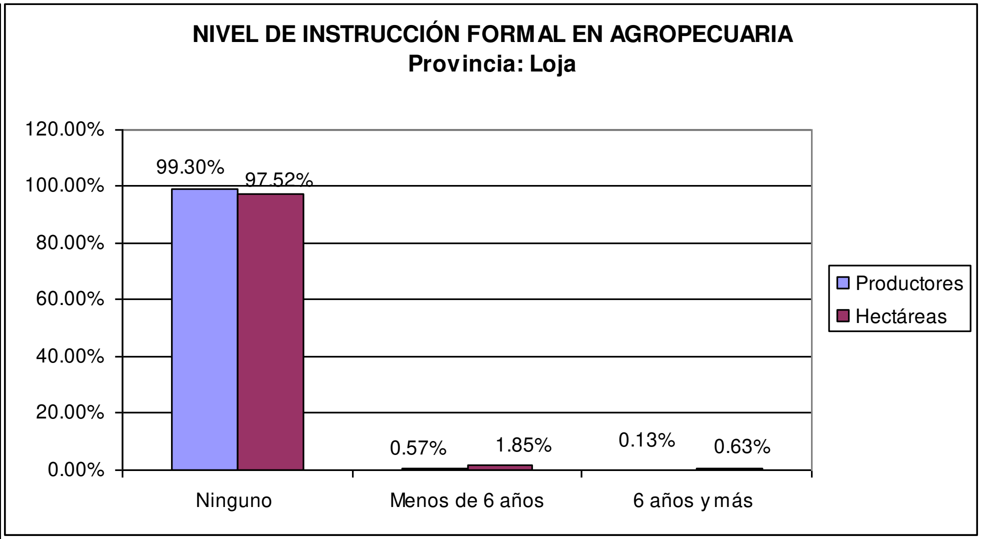
La tabla 1.22 (Pág.47), muestra los datos dados en los gráficos
De manera detallada con respecto a los valores en hectáreas

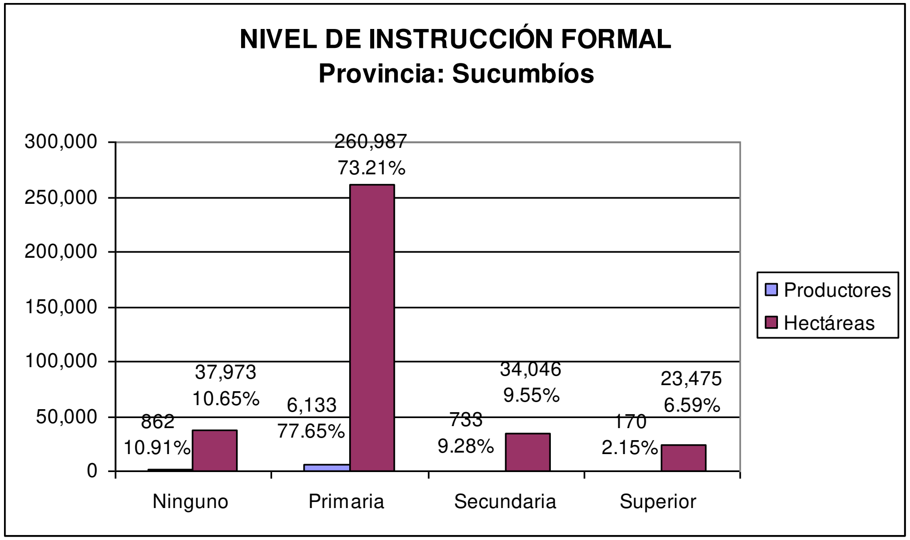
1.9 Educación Agropecuaria. (Pág. 50)

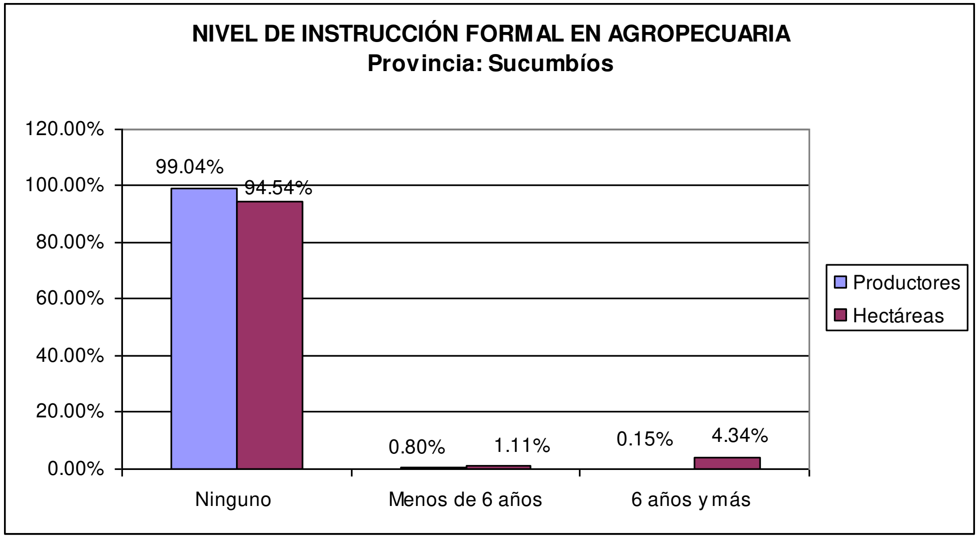


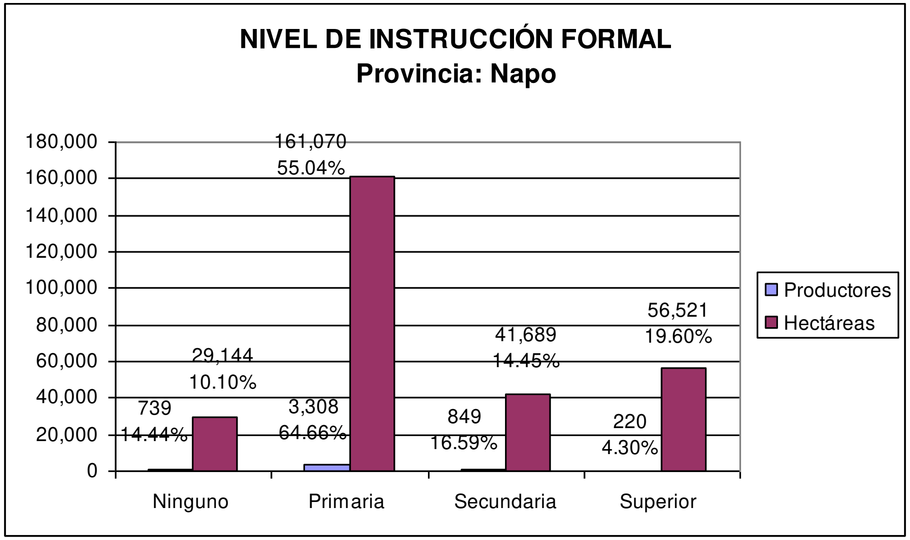


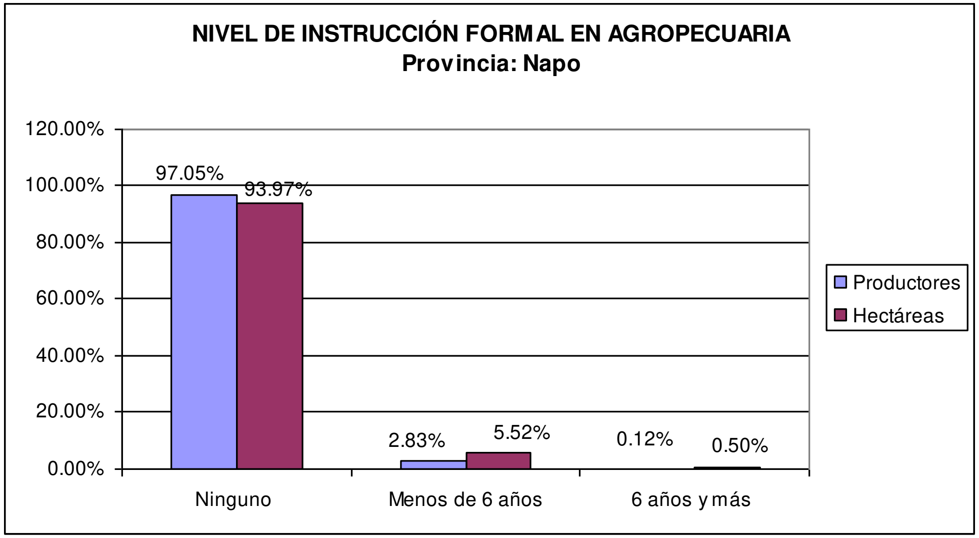


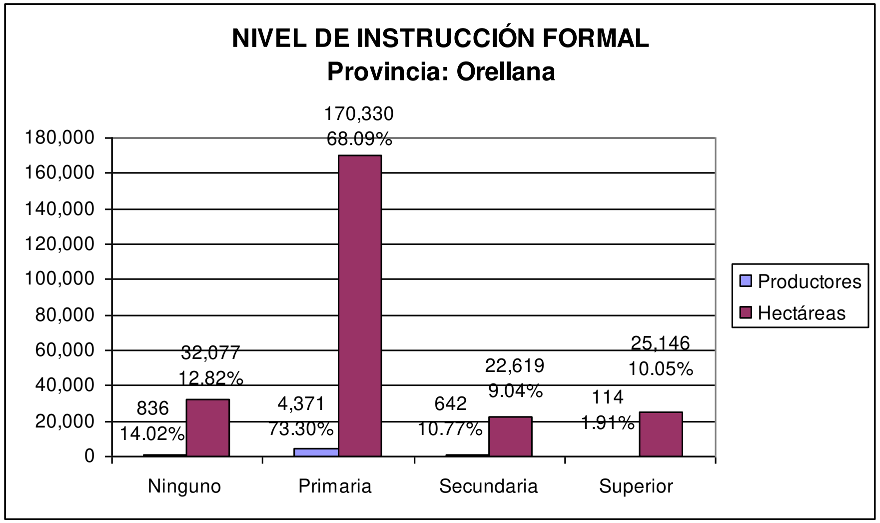


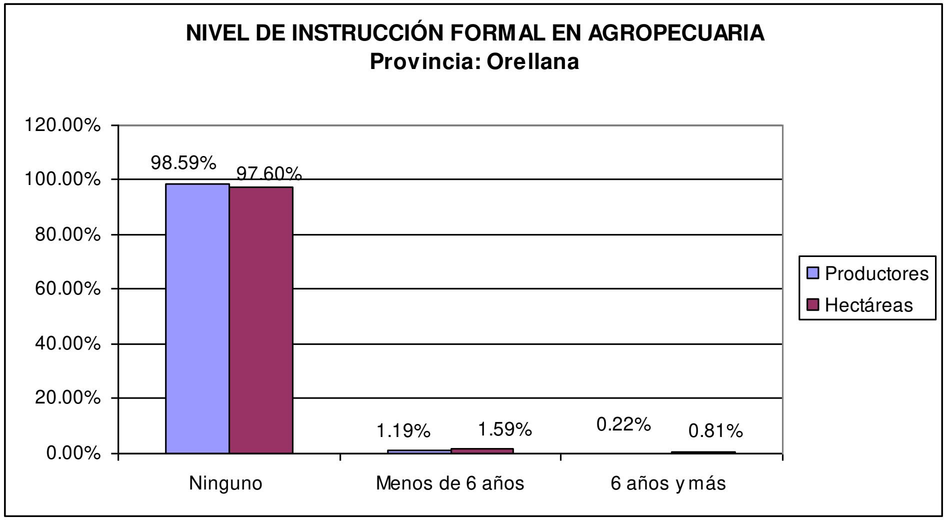

NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL
Provincia: Sucumbíos
300,000
250,000
200,000
150,000
100,000
50,000
0
862
10.91%
37,973
10.65%
6,133
77.65%
260,987
73.21%
733
9.28%
34,046
9.55%
170
2.15%
23,475
6.59%
Ninguno
Primaria
Secundaria
Superior
Productores
Hectáreas

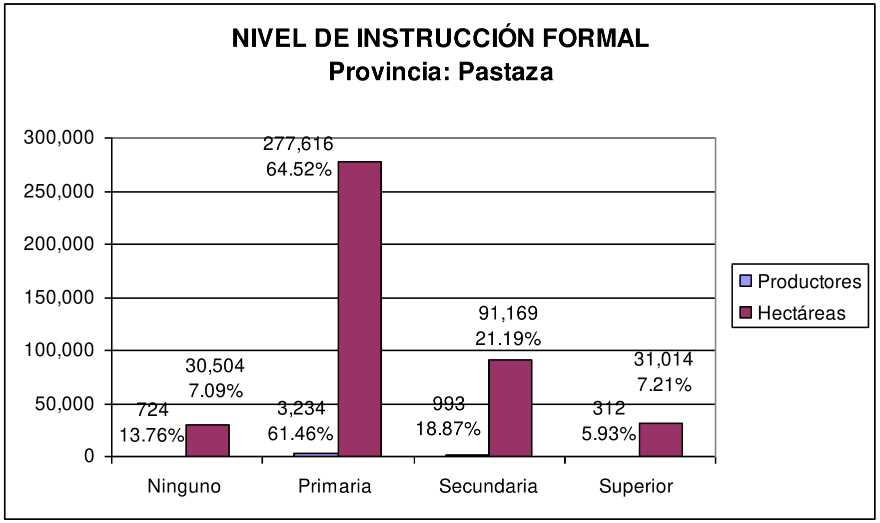

NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL EN AGROPECUARIA
Provincia: Sucumbíos
120.00%
100.00%
80.00%
60.00%
40.00%
20.00%
0.00%
99.04%
94.54%
0.80%
1.11%
0.15%
4.34%
Ninguno
Menos de 6 años
6 años y más
Productores
Hectáreas

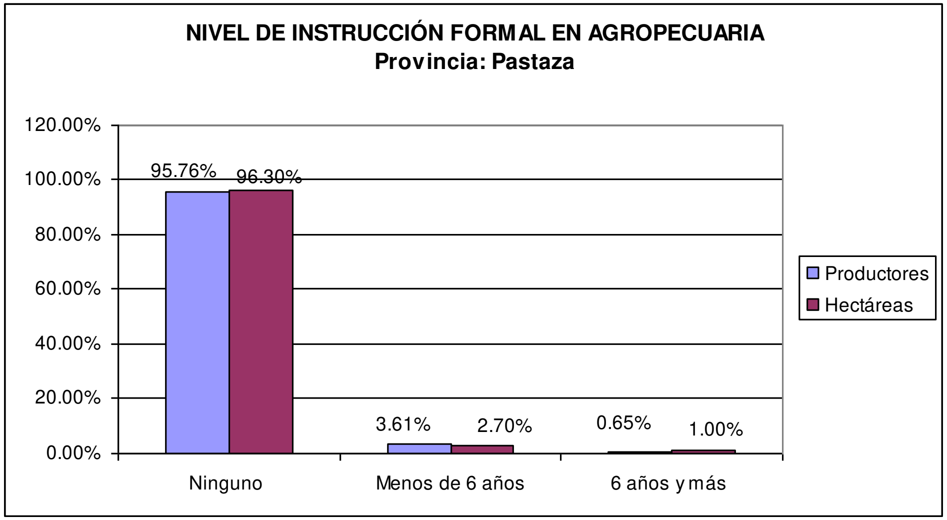

NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL
Provincia: Napo
180,000
160,000
140,000
120,000
100,000
80,000
60,000
40,000
20,000
0
739
14.44%
29,144
10.10%
3,308
64.66%
161,070
55.04%
849
16.59%
41,689
14.45%
220
4.30%
56,521
19.60%
Ninguno
Primaria
Secundaria
Superior
Productores
Hectáreas

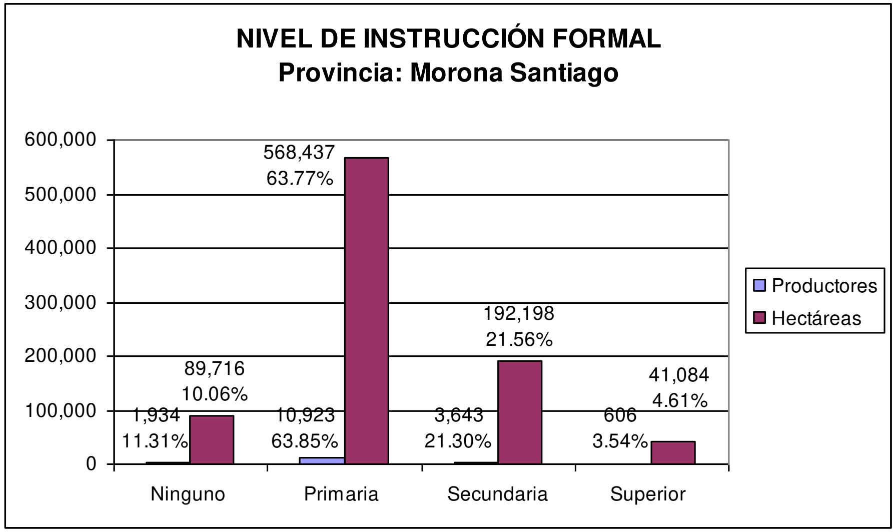

NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL EN AGROPECUARIA
Provincia: Napo
120.00%
100.00%
80.00%
60.00%
40.00%
20.00%
0.00%
97.05%
93.97%
2.83%
5.52%
0.12%
0.50%
Ninguno
Menos de 6 años
6 años y más
Productores
Hectáreas

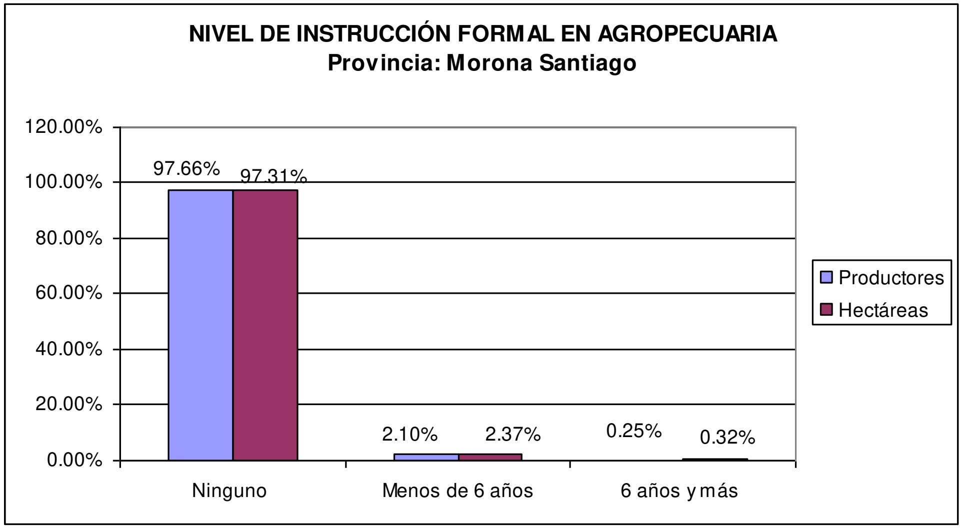

NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL
Provincia: Orellana
180,000
160,000
140,000
120,000
100,000
80,000
60,000
40,000
20,000
0
836
14.02%
32,077
12.82%
4,371
73.30%
170,330
68.09%
642
10.77%
22,619
9.04%
114
1.91%
25,146
10.05%
Ninguno
Primaria
Secundaria
Superior
Productores
Hectáreas

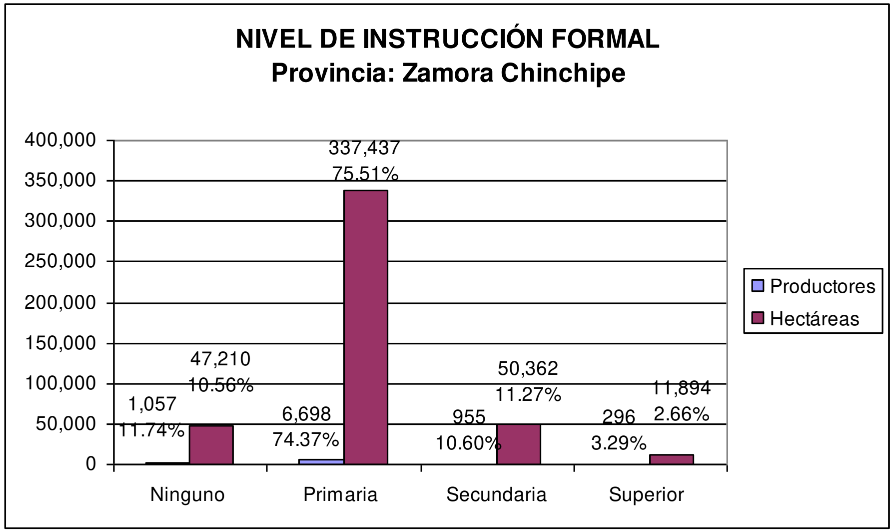

NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL EN AGROPECUARIA
Provincia: Orellana
120.00%
100.00%
80.00%
60.00%
40.00%
20.00%
0.00%
98.59%
97.60%
1.19%
1.59%
0.22%
0.81%
Ninguno
Menos de 6 años
6 años y más
Productores
Hectáreas

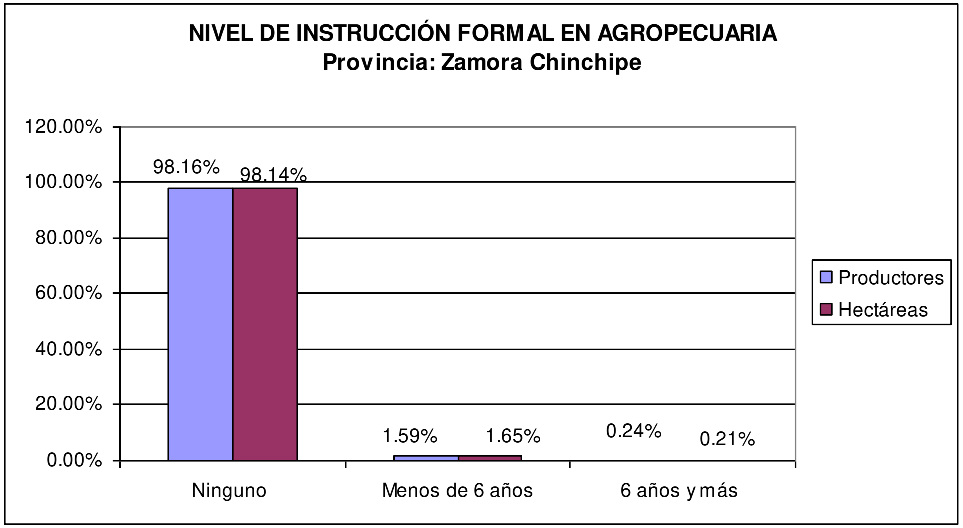

NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL
Provincia: Pastaza
300,000
250,000
200,000
150,000
100,000
50,000
0
724
13.76%
30,504
7.09%
3,234
61.46%
277,616
64.52%
993
18.87%
91,169
21.19%
312
5.93%
31,014
7.21%
Ninguno
Primaria
Secundaria
Superior
Productores
Hectáreas


NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL EN AGROPECUARIA
Provincia: Pastaza
120.00%
100.00%
80.00%
60.00%
40.00%
20.00%
0.00%
95.76%
96.30%
3.61%
2.70%
0.65%
1.00%
Ninguno
Menos de 6 años
6 años y más
Productores
Hectáreas


NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL
Provincia: Morona Santiago
600,000
500,000
400,000
300,000
200,000
100,000
0
568,437
63.77%
89,716
10.06%
1,934
11.31%
10,923
63.85%
192,198
21.56%
3,643
21.30%
41,084
4.61%
606
3.54%
Ninguno
Primaria
Secundaria
Superior
Productores
Hectáreas


NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL EN AGROPECUARIA
Provincia: Morona Santiago
120.00%
100.00%
80.00%
60.00%
40.00%
20.00%
0.00%
97.66%
97.31%
2.10%
2.37%
0.25%
0.32%
Ninguno
Menos de 6 años
6 años y más
Productores
Hectáreas

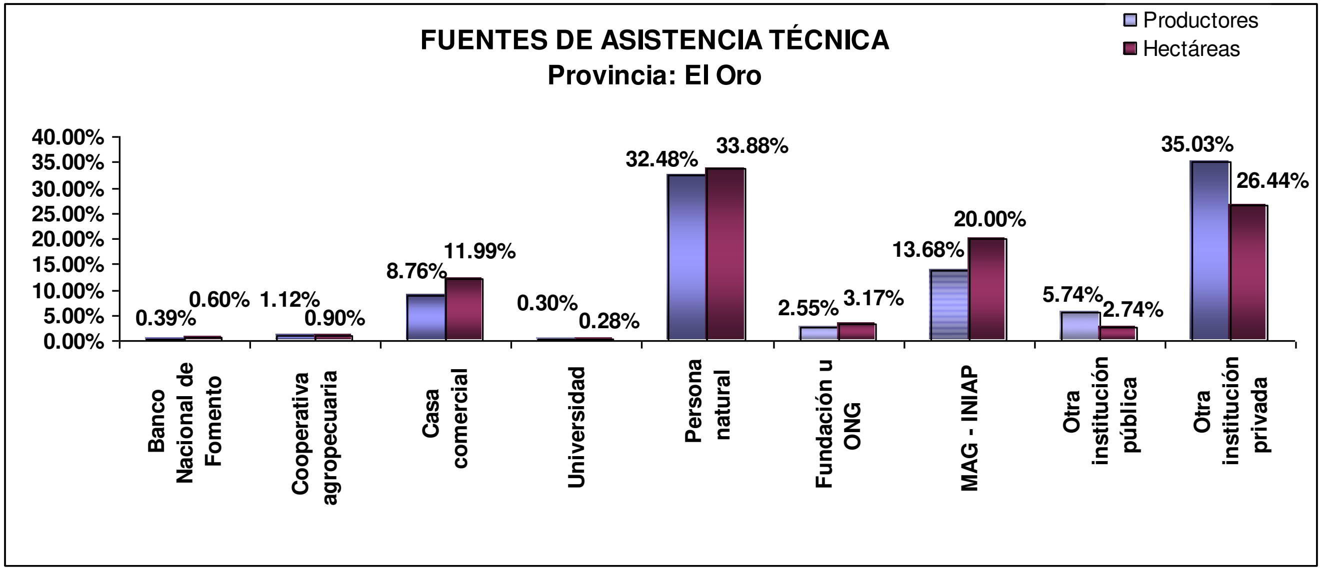

NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL
Provincia: Zamora Chinchipe
400,000
350,000
300,000
250,000
200,000
150,000
100,000
50,000
0
337,437
75.51%
47,210
10.56%
1,057
11.74%
6,698
74.37%
50,362
11.27%
955
10.60%
11,894
2.66%
296
3.29%
Ninguno
Primaria
Secundaria
Superior
Productores
Hectáreas

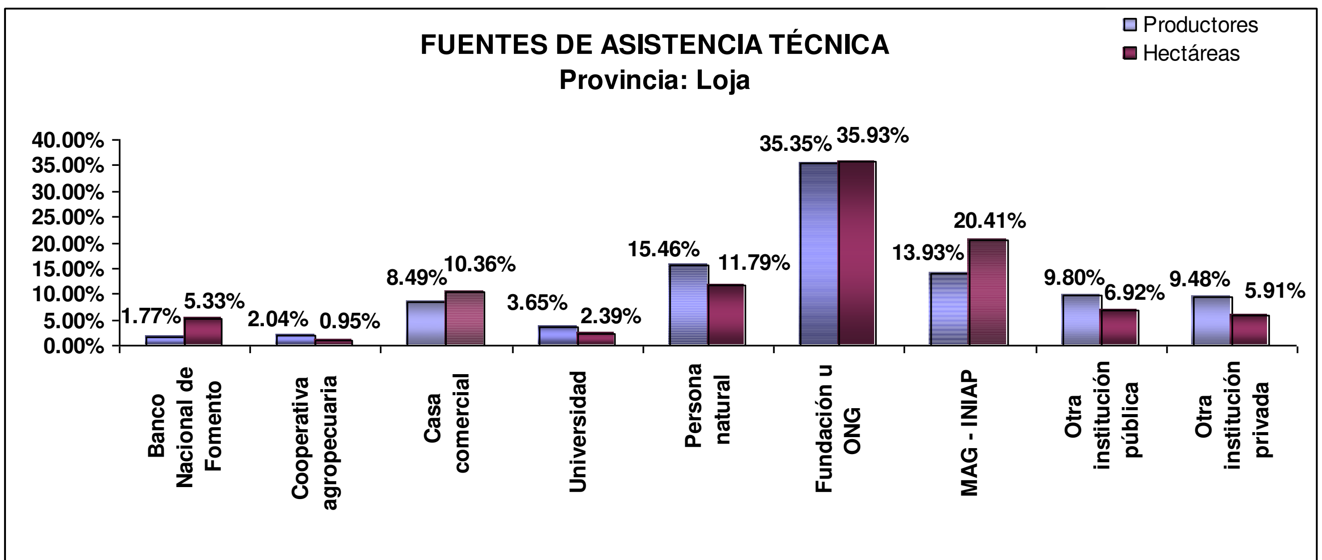

NIVEL DE INSTRUCCIÓN FORMAL EN AGROPECUARIA
Provincia: Zamora Chinchipe
120.00%
100.00%
80.00%
60.00%
40.00%
20.00%
0.00%
98.16%
98.14%
1.59%
1.65%
0.24%
0.21%
Ninguno
Menos de 6 años
6 años y más
Productores
Hectáreas

De manera generalizada:

- Más del 95% de los productores no poseen ningún tipo de preparación en el sector agropecuario
- Por ende no existe conocimiento en la aplicación de técnicas y métodos que les permita generar productividad en sus actividades
- Mas del 95% del sector que ellos administran no tienen alternativas ni posibilidades de desarrollo bajo las condiciones actuales.
- Entre el 75 y 90 % de estos productores no tienen preparación más allá de primaria o en algunos casos no la tienen.

1.10 Asistencia Técnica



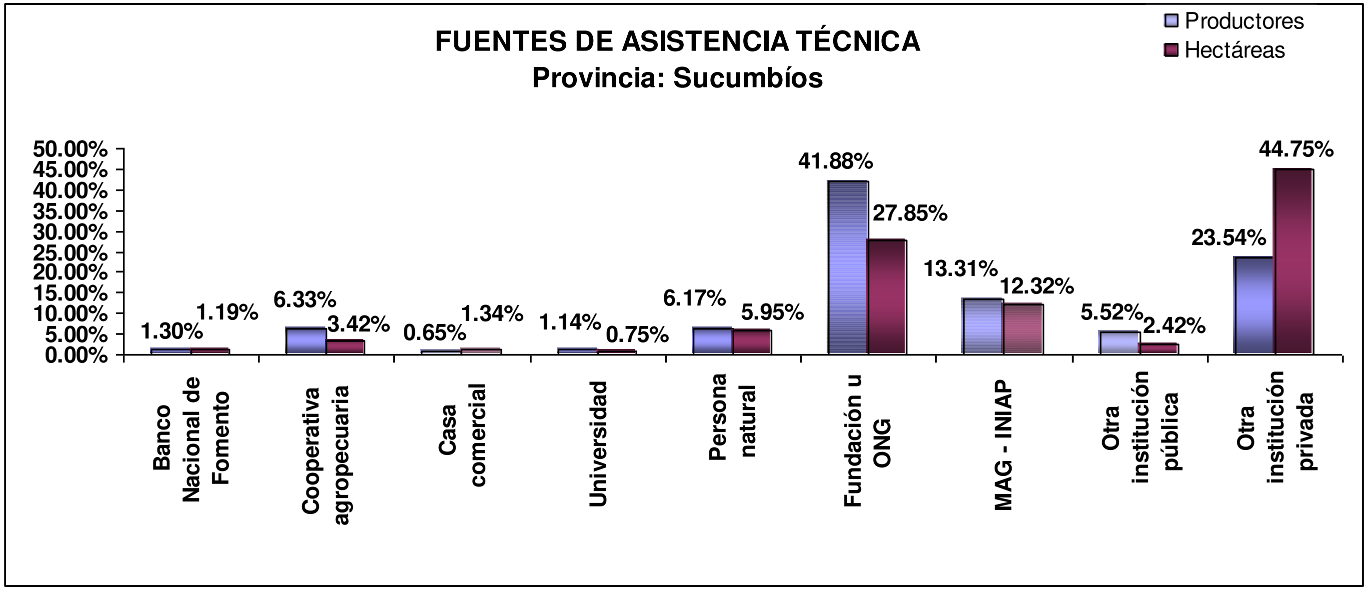


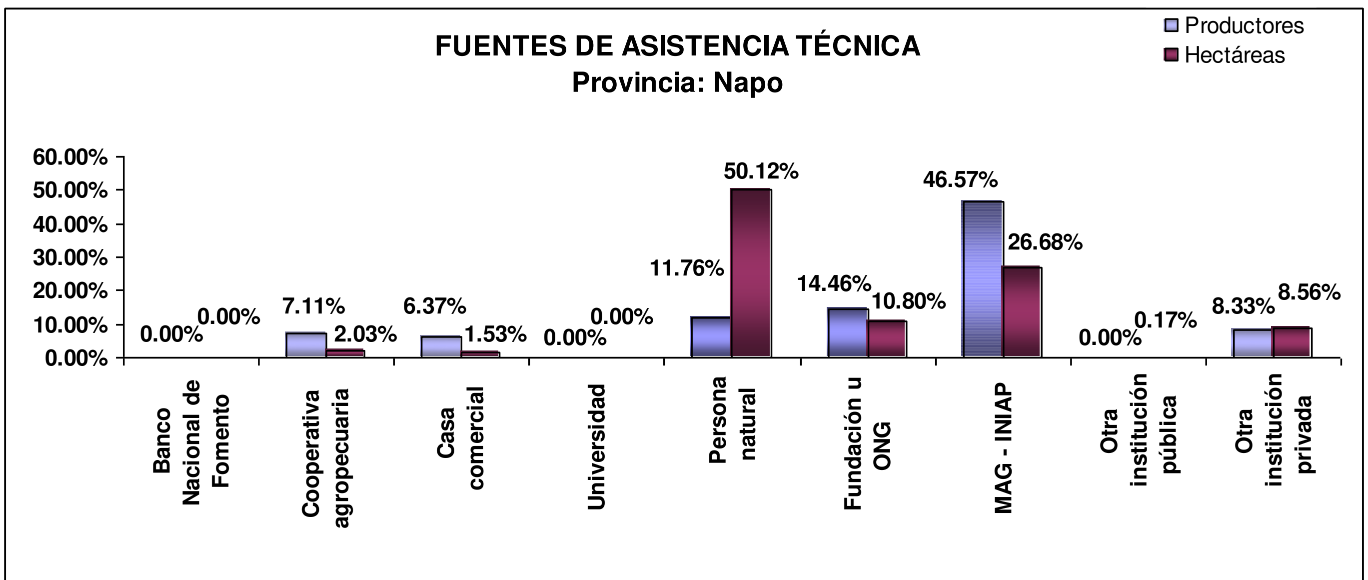
De 138,091 productores
Quienes administran 4’115,596 hectáreas, solo 7.21% de estos Productores (9960), son asistidos
Llegando a tan solo 571,083 has. (13.88% de 4’115,596)

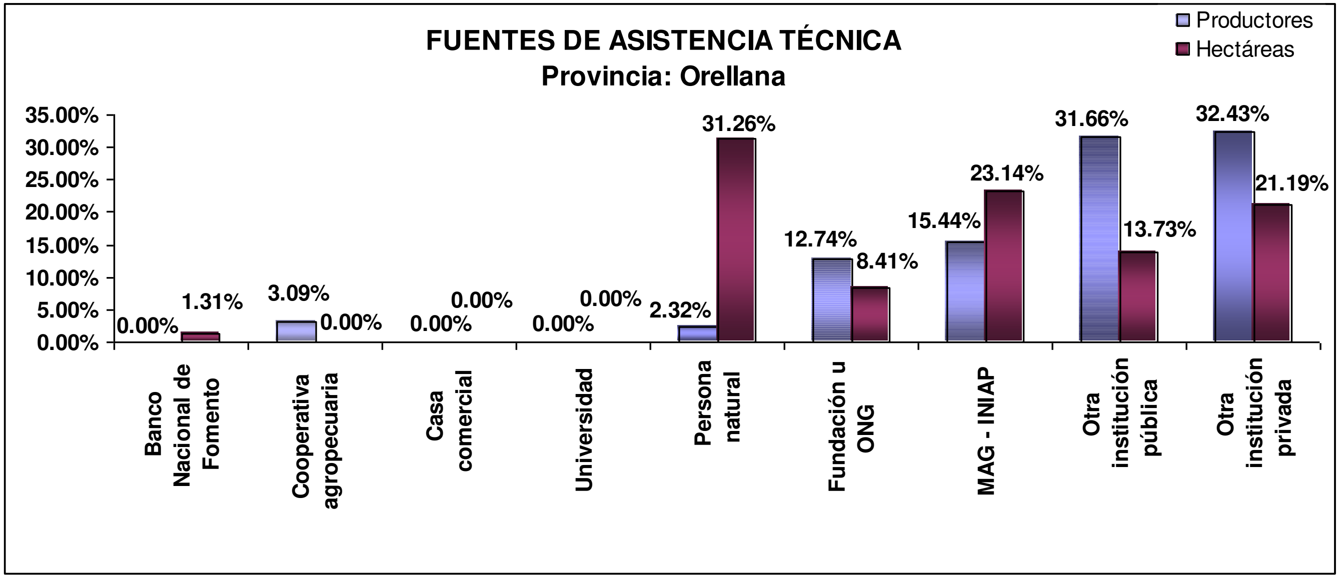
Fuente: INEC
III Censo Agropec.

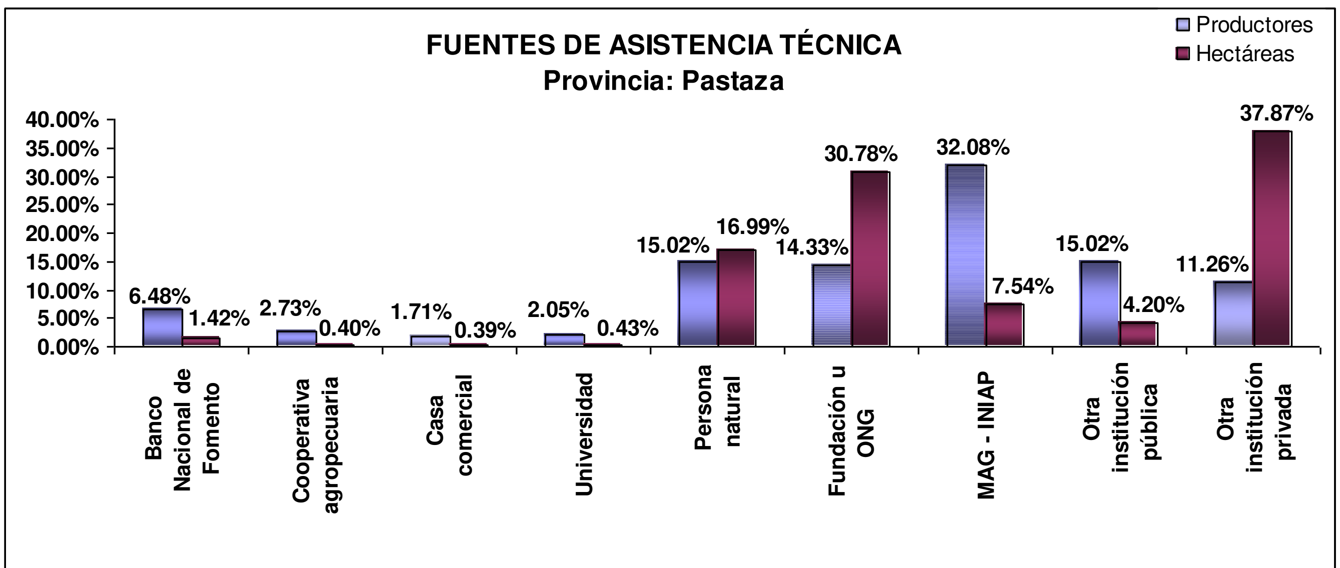
Elaboración:
El Autor

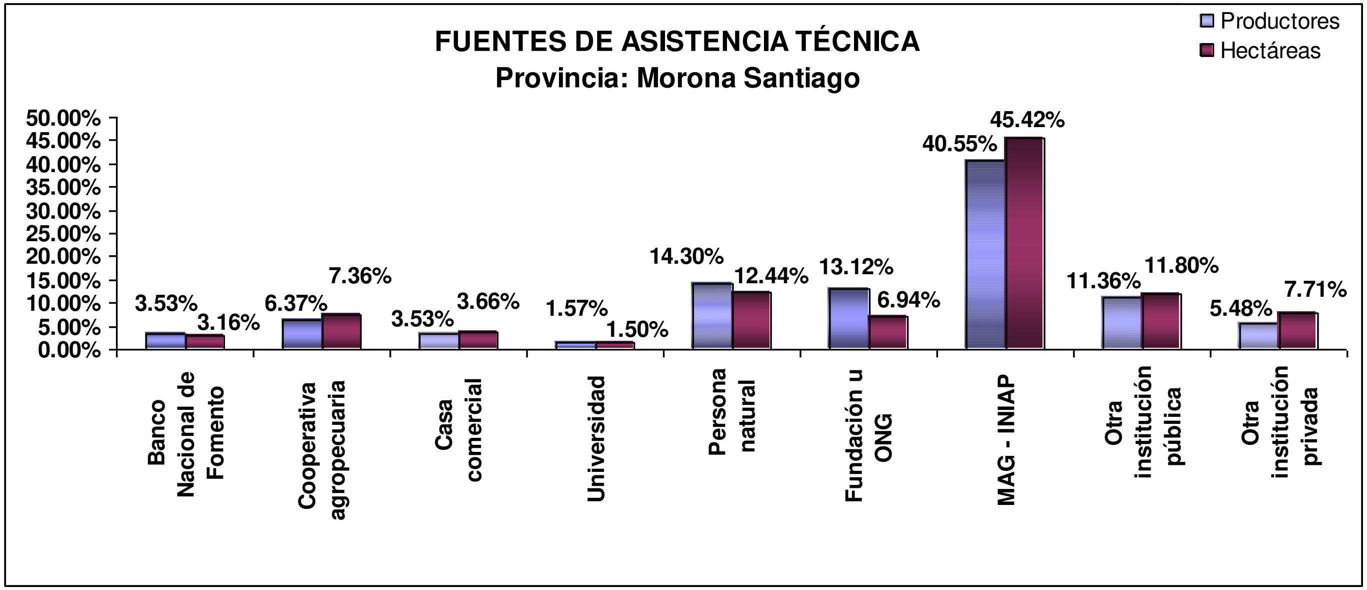
(Pág. 60)

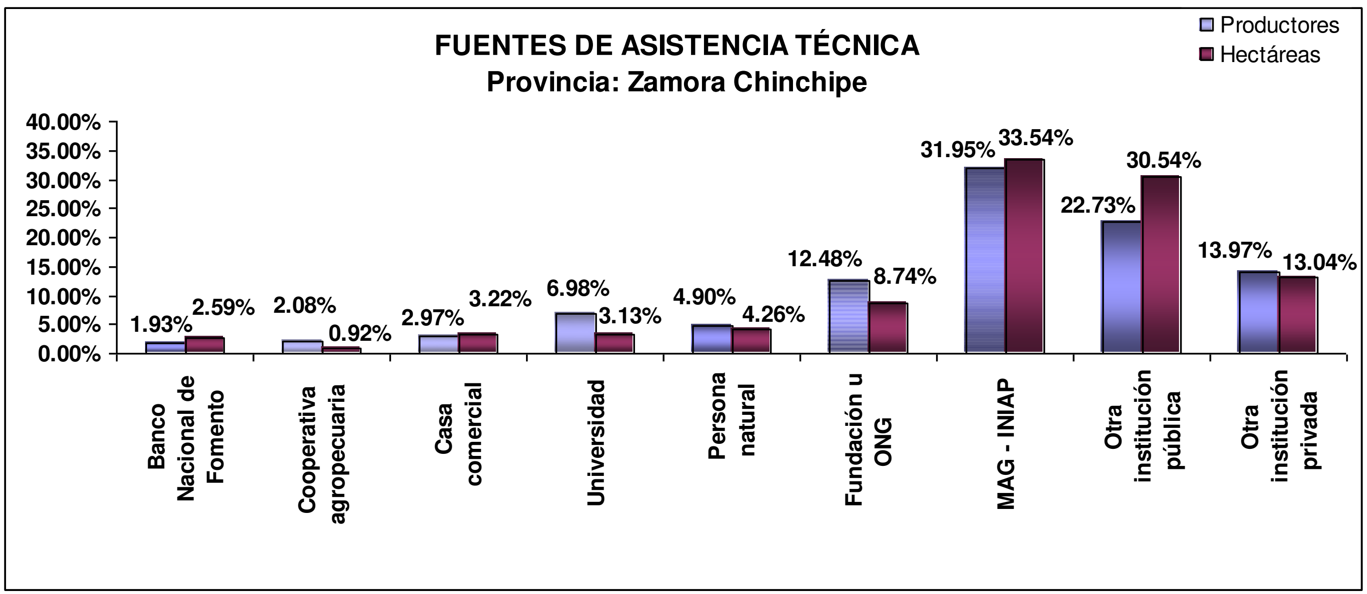

FUENTES DE ASISTENCIA TÉCNICA
Provincia: Sucumbíos
Productores
Hectáreas
50.00%
45.00%
40.00%
35.00%
30.00%
25.00%
20.00%
15.00%
10.00%
5.00%
0.00%
1.30%
1.19%
6.33%
3.42%
0.65%
1.34%
1.14%
0.75%
6.17%
5.95%
41.88%
27.85%
13.31%
12.32%
5.52%
2.42%
23.54%
44.75%
Banco Nacional de Fomento
Cooperativa agropecuaria
Casa comercial
Universidad
Persona natural
Fundación u ONG
MAG - INIAP
Otra institución pública
Otra institución privada


FUENTES DE ASISTENCIA TÉCNICA
Provincia: Napo
Productores
Hectáreas
60.00%
50.00%
40.00%
30.00%
20.00%
10.00%
0.00%
0.00%
0.00%
7.11%
2.03%
6.37%
1.53%
0.00%
0.00%
11.76%
50.12%
14.46%
10.80%
46.57%
26.68%
0.00%
0.17%
8.33%
8.56%
Banco Nacional de Fomento
Cooperativa agropecuaria
Casa comercial
Universidad
Persona natural
Fundación u ONG
MAG - INIAP
Otra institución pública
Otra institución privada


FUENTES DE ASISTENCIA TÉCNICA
Provincia: Orellana
Productores
Hectáreas
35.00%
30.00%
25.00%
20.00%
15.00%
10.00%
5.00%
0.00%
0.00%
1.31%
3.09%
0.00%
0.00%
0.00%
0.00%
0.00%
2.32%
31.26%
12.74%
8.41%
15.44%
23.14%
31.66%
13.73%
32.43%
21.19%
Banco Nacional de Fomento
Cooperativa agropecuaria
Casa comercial
Universidad
Persona natural
Fundación u ONG
MAG - INIAP
Otra institución pública
Otra institución privada


FUENTES DE ASISTENCIA TÉCNICA
Provincia: Pastaza
Productores
Hectáreas
40.00%
35.00%
30.00%
25.00%
20.00%
15.00%
10.00%
5.00%
0.00%
6.48%
1.42%
2.73%
0.40%
1.71%
0.39%
2.05%
0.43%
15.02%
16.99%
14.33%
30.78%
32.08%
7.54%
15.02%
4.20%
11.26%
37.87%
Banco Nacional de Fomento
Cooperativa agropecuaria
Casa comercial
Universidad
Persona natural
Fundación u ONG
MAG - INIAP
Otra institución pública
Otra institución privada


FUENTES DE ASISTENCIA TÉCNICA
Provincia: Morona Santiago
Productores
Hectáreas
50.00%
45.00%
40.00%
35.00%
30.00%
25.00%
20.00%
15.00%
10.00%
5.00%
0.00%
3.53%
3.16%
6.37%
7.36%
3.53%
3.66%
1.57%
1.50%
14.30%
12.44%
13.12%
6.94%
40.55%
45.42%
11.36%
11.80%
5.48%
7.71%
Banco Nacional de Fomento
Cooperativa agropecuaria
Casa comercial
Universidad
Persona natural
Fundación u ONG
MAG - INIAP
Otra institución pública
Otra institución privada


FUENTES DE ASISTENCIA TÉCNICA
Provincia: Zamora Chinchipe
Productores
Hectáreas
40.00%
35.00%
30.00%
25.00%
20.00%
15.00%
10.00%
5.00%
0.00%
1.93%
2.59%
2.08%
0.92%
2.97%
3.22%
6.98%
3.13%
4.90%
4.26%
12.48%
8.74%
31.95%
33.54%
22.73%
30.54%
13.97%
13.04%
Banco Nacional de Fomento
Cooperativa agropecuaria
Casa comercial
Universidad
Persona natural
Fundación u ONG
MAG - INIAP
Otra institución pública
Otra institución privada

1.11 Fuentes de Ingresos (Pág. 65)

El Oro.- De un total de 22115 productores, 17875 (80.83%), se desempeñan en actividades agropecuarias, a los cuales dedican el 87.82% del total de tierra orientada a producción (401364 has).

Loja.- De un total de 65625 productores, 51767 (78.88%), se desempeñan en actividades agropecuarias, a los cuales dedican el 85.57% del total de tierra orientada a producción (851279 has).

Región Oriental.- El mayor porcentaje de las actividades están dedicadas al sector agropecuario, luego de ello se genera un gran dinamismo en el sector comercial y de servicios (principalmente en aquellas donde la explotación de petróleo y minerales han permitido el asentamiento de empresas)

Sucumbíos, Napo y Orellana, son las mayores productoras de petróleo

Morona Santiago y Zamora Chinchipe, son en la explotación de minerales como calizas, arcillas, yeso, cal, diversos caolines, carbón, azufre, mármol, arenas silíceas y fosfatos.

Pastaza, por ser una provincia con casi el 85% de su tierra inexplorada el desarrollo agropecuario no ha sido ponderativo dentro de sus actividades, manteniéndose por tanto en actividades como el comercio, servicios, sector primario no agropecuario y demás actividades.

1.12 Créditos Institucionales

Menos del 6% acceden al crédito.

Se ha generado por tanto un mercado de crédito ilegal como es el acceso a préstamos a través de chulqueros.

Se destaca en el crédito el Banco Nacional de Fomento (BNF.) y Cooperativas de Ahorro y Crédito en las provincias de mayor dinamismo comercial como son El Oro, Loja y Zamora Chinchipe

En las demás provincias la participación de ONG´s en conjunto con BNF. genera la mayor participación en el mercado del crédito.

FUENTE DE CRÉDITO	EL ORO		LOJA		SUCUMBÍOS		NAPO	
Dato referencial:								
TOTAL Produc. por Provincia	22,115		65,625		7,898		5,116	
% Que acceden a crédito	6.15%		4.16%		3.55%		4.79%	
TOTAL Productores con crédito	1,359	100.00%	2,732	100.00%	280	100.00%	245	100.00%
Banco privado	323	23.77%	235	8.60%	4	1.43%	16	6.53%
B.N.F	366	26.93%	985	36.05%	159	56.79%	124	50.61%
Coop. de ahorro y crédito	170	12.51%	716	26.21%	26	9.29%	39	15.92%
Empresa proveed. de insumos	14	1.03%	.	.	4	1.43%	*	.
Empresa procesadora	34	2.50%	3	0.11%	*	.	.	.
Prestamista (Chulquero)	183	13.47%	458	16.76%	4	1.43%	11	4.49%
Intermediario	54	3.97%	10	0.37%	*	.	.	.
Familiar	64	4.71%	184	6.73%	18	6.43%	*	.
Fundación u ONG	10	0.74%	73	2.67%	52	18.57%	36	14.69%
Otra fuente	141	10.38%	68	2.49%	13	4.64%	19	7.76%

FUENTE DE CRÉDITO	ORELLANA		PASTAZA		MORONA SANTIAGO		ZAMORA CHINCHIPE	
Dato referencial:								
TOTAL Produc. por Provincia	5,963		5,262		17,106		9,006	
% Que acceden a crédito	3.22%		4.45%		5.80%		5.69%	
TOTAL Productores con crédito	192	100.00%	234	100.00%	993	100.00%	512	100.00%
Banco privado	10	5.21%	8	3.42%	62	6.24%	56	10.94%
B.N.F	129	67.19%	92	39.32%	647	65.16%	251	49.02%
Coop. de ahorro y crédito	24	12.50%	110	47.01%	131	13.19%	121	23.63%
Empresa proveed. de insumos	*	.	.	.	*	.	.	.
Empresa procesadora	.	.	.	.	.	.	.	.
Prestamista (Chulquero)	*	.	*	.	17	1.71%	55	10.74%
Intermediario	.	.	.	.	5	0.50%	.	.
Familiar	.	.	.	.	*	.	11	2.15%
Fundación u ONG	19	9.90%	5	2.14%	59	5.94%	*	.
Otra fuente	10	5.21%	19	8.12%	72	7.25%	18	3.52%

1.13 Comercio y estructura económica. (Pág. 84)

Comercio Binacional

En el sector fronterizo con el Perú, existen cuatro regiones principales de comercio.

- En la provincia de El Oro, que comprende el sector Huaquillas – Aguas Verdes
- En Loja, el sector comprendido por Macará – La Tina.
- En la región oriental, específicamente en la provincia de Zamora Chinchipe, que comprende el sector Zumba – Namballe y
- Nueva Rocafuerte – Cabo Pantoja, en la provincia de Napo

Zona Huaquillas – Aguas Verdes

CIUDAD	FOB US$		TONS.	
	2001	**% del Total**	**2001**	**% del Total**
Cuenca	3,992	0.01%	27	0.06%
Guayaquil	265,438	0.98%	434	0.98%
Huaquillas	25,987,346	96.36%	43327	98.24%
Machala	-	0.00%		0.00%
Manta	100,000	0.37%	29	0.07%
Quito	611,487	2.27%	286	0.65%
Total a Ecuador	**26,968,263**		**44103**	

Registradas por Aduanas de Tumbes
Fuente: Prompex-OEA-CORPEI

Tabla 1.28.- Destino de Exportaciones Peruanas al Ecuador.

CIUDAD	FOB US$		TONS.	
	2001	**% del Total**	**2001**	**% del Total**
Cuenca	53,582	0.30%	56743	0.25%
Guayaquil	5,714,819	31.85%	3815419	16.81%
Huaquillas	3,394,827	18.92%	2937033	12.94%
Machala	375,095	2.09%	483453	2.13%
Manta	526,425	2.93%	1091741	4.81%
Quito	7,877,488	43.90%	14312928	63.06%
Total Ecuador	**17,942,236**		**22697317**	

Registradas por Aduanas de Tumbes
Fuente: Prompex-OEA-CORPEI (16)

Tabla 1.29.- Origen de Exportaciones Ecuatorianas al Perú.

Aproximadamente el 97% de Dichas importaciones ingresan por la frontera de Huaquillas.

Circulan un promedio de 5000 Personas diariamente

Comprende una zona comercial de aproximadamente 5.5 km2

Las épocas de mayor actividad comercial son fines de semana, y los meses de enero a abril

En julio por las fiestas peruanas y los meses tanto de noviembre como diciembre

EL ORO
SITUACION DE LA PROVINCIA DE EL ORO CON RELACION AL TERRITORIO NACIONAL
OCEANO PACIFICO
N
SIMBOLOS CONVENCIONALES
Capital de República
Capital de Provincia
Cabecera Cantonal
Parroquia
Recinto
Carretera Panamericana
Carretera Asfaltada
Carretera Lastrada
Camino de Verano
Camino de Herradura
Límite Internacional
Límite Provincial Legal
Oleoducto
Línea del ferrocarril
Límite Provincial Referencial
Zona de Límite Provincial en estudio
Río Perenne - Represa
Río Intermitente
Lago, Laguna
Puerto Marítimo
Faro
Punto de Control
Aeropuerto
Pista de Aterrizaje
AZUAY
ESCALA HIPSOMETRICA
4600 m
3800
3000
2200
1400
800
400
0
Pucará
Machala
El Guabo
Pasaje
Santa Rosa
Huaquillas
Zarumilla
Arenillas
Chilla
LOJA
Paccha
PERU
Piñas
Zaruma
Portovelo
Balsas
La Victoria
Marcabelí
El Rosario
LOJA
Chaguarpamba
Olmedo
ELABORADO POR EL INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR
ESCALA GRAFICA

Productos Peruanos que Ingresan a Ecuador		Productos Ecuatorianos que Ingresan a Perú	
- Cebolla - Ajo - Vid - Melocotones - Arroz - Menestras - Tamarindo - Limón - Mango	- Azúcar - Pescado seco salado - Confecciones de algodón - Maletines y maletas - Artículos de cuero - Calzado - Artículos y utensilios de cocina	- Aceites, grasas y lubricantes - Keroseno - Diesel y gasolina - Gas doméstico - Artículos plásticos - Conservas de pescado - Arroz	- Tallarines - Aceites vegetales - Artículos de librería - Medicinas - Artículos de tocador

Tabla 1.30.- Principales productos comercializados por Huaquillas (Pág. 89)

Zona Macará – La Tina

La zona comercial tiene aprox. Una extensión de 2.5 Km2

Circulan un promedio de 5000 Personas diariamente

Las principales ciudades abastecedoras de mercaderías en Macará son Cuenca y Loja km2

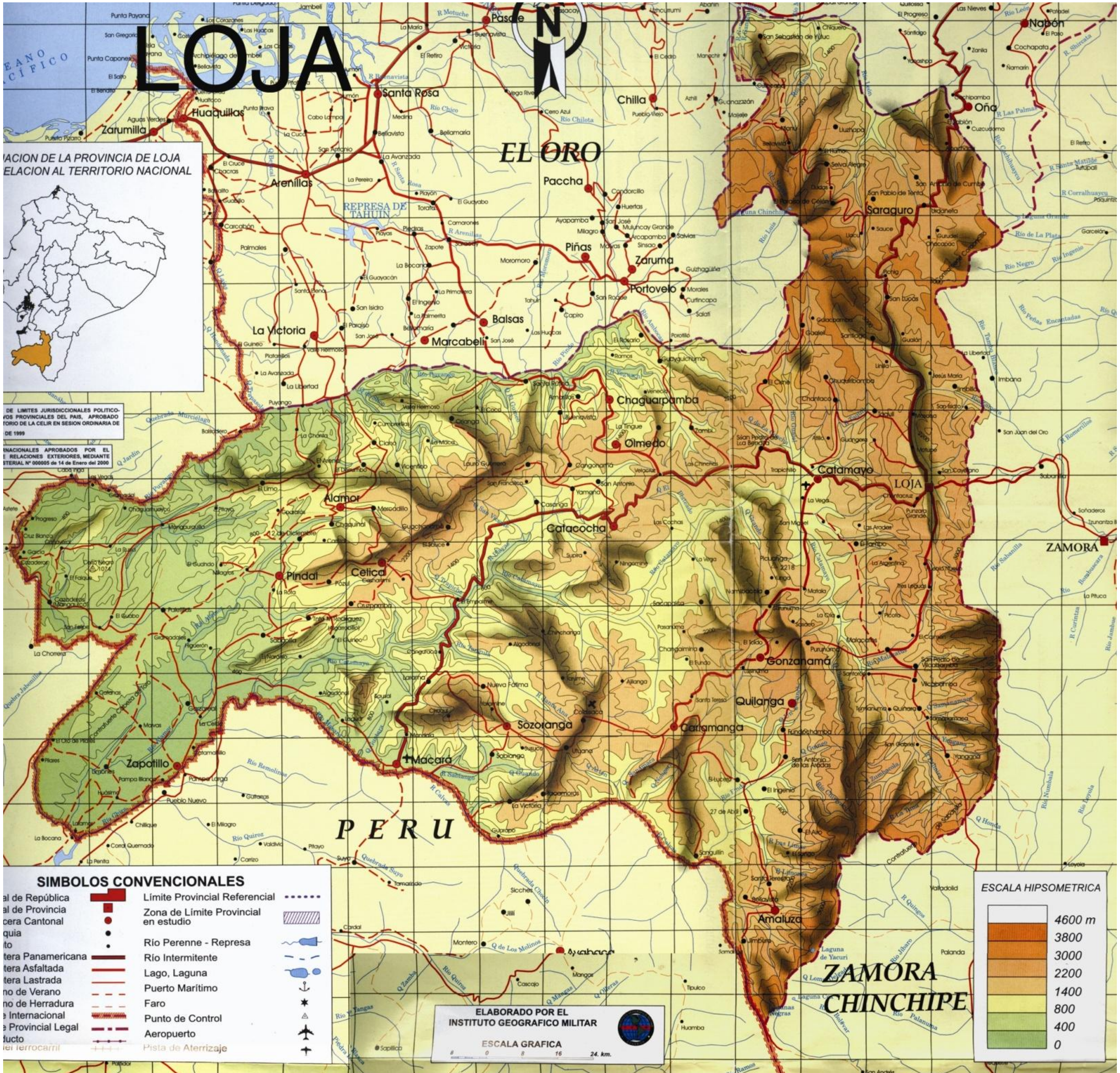
CIUDAD	FOB US$		TONS.	
	2000	% del Total	2000	% del Total
Loja	54,800	12.36%	29950	1.66%
Macará	388,665	87.64%	1768922	98.34%
Total a Ecuador	**443,465**		**1798872**	

Registradas por Aduanas de La Tina
Fuente: Prompex-OEA-CORPEI

Tabla 1.31.- Destino de Exportaciones Peruanas al Ecuador Macará-Tina.

Productos Peruanos que Ingresan a Ecuador		Productos Ecuatorianos que Ingresan a Perú	
- Harina de Pescado - Lana no procesada - Papaya - Sal - Polvillo de arroz - Afrecho de cebada - Café no procesado - Ropa confeccionada	- Cebolla - Artículos de bazar - Limón - Cerveza - Fréjol - Pollo - Huevos - Coco	- Piña - Arroz - Café instantáneo - Conservas de atún - Abonos agrícolas - Preparaciones para bebidas - Cacao	- Grasas y aceites vegetales - Fideos - Alambre de púas - Clavos - Gas (contrabando) - Gasolina

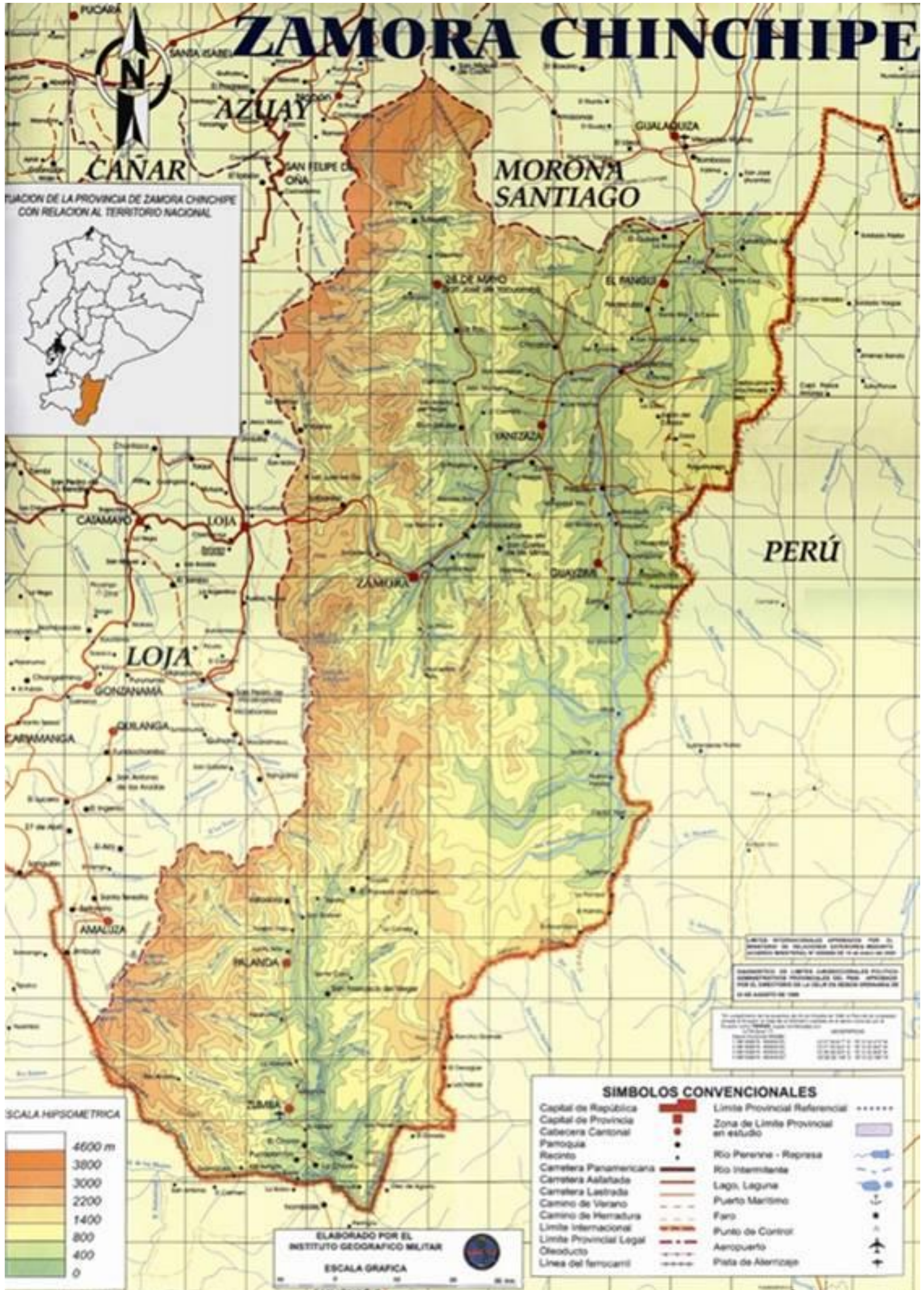
Tabla 1.32.- Productos comercializados entre ambos países por la Tina


LOJA
EL ORO
PERU
ZAMORA CHINCHIPE
Santa Rosa
Huaquillas
Zarumilla
Arenillas
Chilla
Paccha
Piñas
Zaruma
Portovelo
Balsas
Marcabelí
La Victoria
Saraguro
Oña
Nabón
Chaguarpamba
Olmedo
Catamayo
Catacocha
Alamor
Celica
Pindal
Zapotillo
Macará
Sozoranga
Cariamanga
Gonzanamá
Quilanga
Amaluza
ZAMORA
REPRESA DE TAHUIN
SIMBOLOS CONVENCIONALES
Límite Provincial Referencial
Zona de Límite Provincial en estudio
Río Perenne - Represa
Río Intermitente
Lago, Laguna
Puerto Marítimo
Faro
Punto de Control
Aeropuerto
Pista de Aterrizaje
ESCALA HIPSOMETRICA
4600 m
3800
3000
2200
1400
800
400
0
ELABORADO POR EL INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR
ESCALA GRAFICA
24 km.

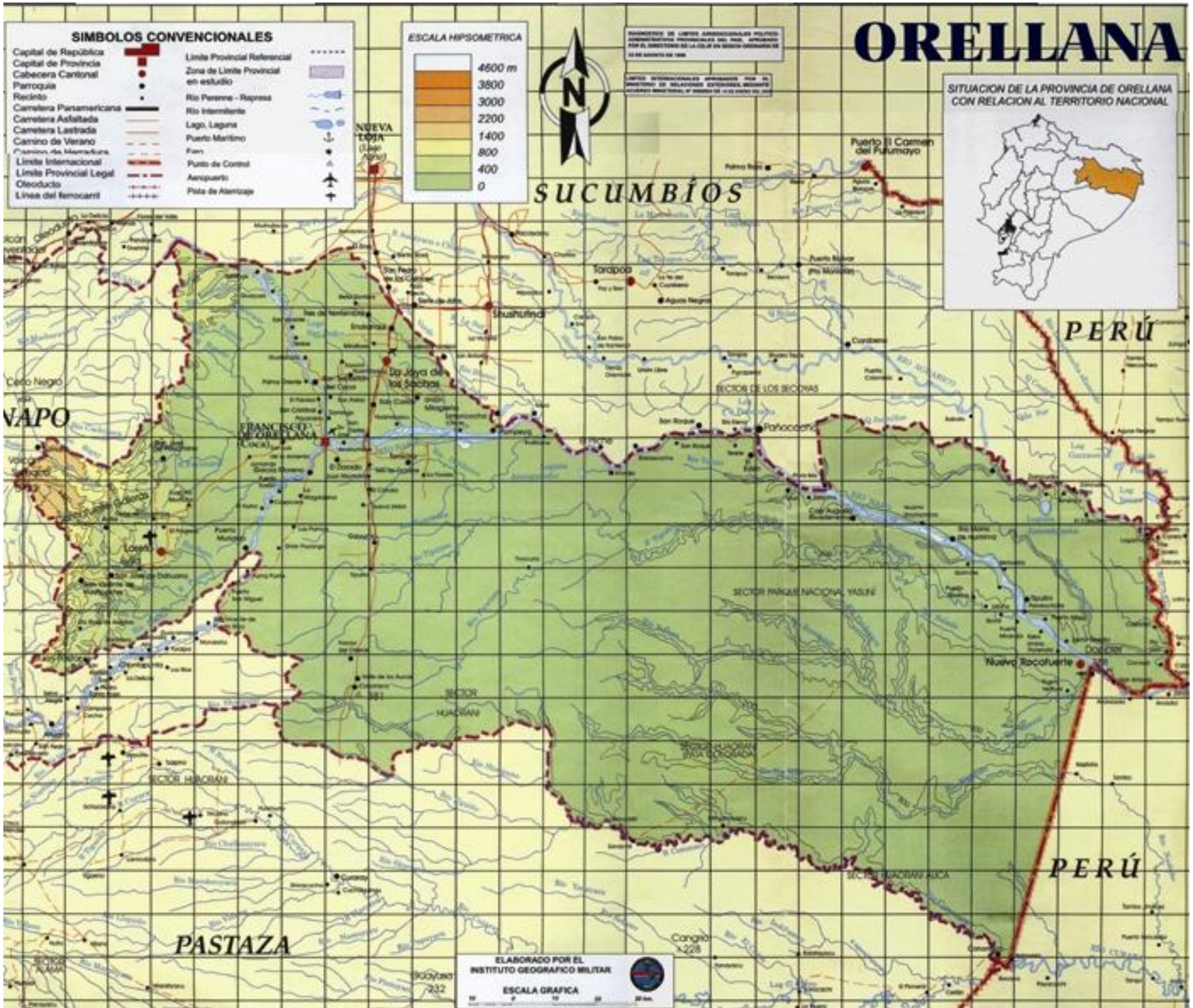
Zona Zumba – Namballe

Producción Agrícola en Ecuador		Producción Agrícola en Perú	
-Café - Maní - Yuca - Caña de azúcar	- Plátanos - Tomate - Frutales	- Vergel frutal - Café - Cacao - Coca	- Fríjol - Caña de azúcar - Granadilla

Tabla 1.33.- Productos comercializados entre ambos países por Zumba


ZAMORA CHINCHIPE
AZUAY
CAÑAR
MORONA SANTIAGO
PERÚ
LOJA
ZAMORA
YANTZAZA
EL PANGUI
GUAYZIMI
PALANDA
ZUMBA
CATAMAYO
GONZANAMÁ
QUILANGA
AMALUZA
CARIAMANGA
GUALAQUIZA
SAN IGNACIO
SITUACION DE LA PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE CON RELACION AL TERRITORIO NACIONAL
ESCALA HIPSOMETRICA
4600 m
3800
3000
2200
1400
800
400
0
SIMBOLOS CONVENCIONALES
ELABORADO POR EL INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR
ESCALA GRAFICA

Zona Nueva Rocafuerte – Cabo Pantoja (Se encuentra a 220Km de F.Orellana)



Importaciones por provincias (Pág. 94)

Región	Provincia	Precios FOB USB			
		2000	2001	2002	2003
Ecuador		3,657,400,000.00	5,178,700,000.00	6,196,000,000.00	6,071,000,000.00
Zona Austral	El Oro	49,995,128.73	89,395,681.24	113,157,421.01	84,767,893.67
	Loja	6,278,578.06	27,022,847.85	39,836,333.23	18,068,039.42
	Subtotal A	56,273,706.79	116,418,529.09	152,993,754.24	102,835,933.09
Oriental	Sucumbíos	4,391,389.50	4,581,048.16	2,711,550.16	1,742,811.30
	Napo y Orellana	4,261,870.37	276,109.28	254,953.52	141,204.48
	Pastaza	183,450.76	273,756.49	1,098,918.76	70,663.26
	Morona Santiago	8,119,935.21	19,224,066.29	38,079,898.82	15,362,462.25
	Zamora Chinchipe	2,380.00	338,691.35	1,032,104.30	439,329.82
	Subtotal B	16,959,025.84	24,693,671.57	43,177,425.56	17,756,471.11
Total	**Zona Fronteriza (A+B)**	73,232,732.63	141,112,200.66	196,171,179.80	120,592,404.20

Fuente: BCE
Elaboración: El autor

Región	Provincia	Porcentaje de importaciones con respecto a País			
		2000	2001	2002	2003
Ecuador		100.000%	100.000%	100.000%	100.000%
Zona Austral	El Oro	1.367%	1.726%	1.826%	1.396%
	Loja	0.172%	0.522%	0.643%	0.298%
	Subtotal A	1.539%	2.248%	2.469%	1.694%
Oriental	Sucumbíos	0.120%	0.088%	0.044%	0.029%
	Napo y Orellana	0.117%	0.005%	0.004%	0.002%
	Pastaza	0.005%	0.005%	0.018%	0.001%
	Morona Santiago	0.222%	0.371%	0.615%	0.253%
	Zamora Chinchipe	0.000%	0.007%	0.017%	0.007%
	Subtotal B	0.464%	0.477%	0.697%	0.292%
Total	**Zona Fronteriza (A+B)**	2.002%	2.725%	3.166%	1.986%

Fuente: BCE
Elaboración: El autor

Región	Provincia	Porcentaje de importaciones con respecto a la zona			
		2000	2001	2002	2003
Zona Austral	El Oro	68.27%	63.35%	57.68%	70.29%
	Loja	8.57%	19.15%	20.31%	14.98%
	Subtotal A	76.84%	82.50%	77.99%	85.28%
Oriental	Sucumbíos	6.00%	3.25%	1.38%	1.45%
	Napo y Orellana	5.82%	0.20%	0.13%	0.12%
	Pastaza	0.25%	0.19%	0.56%	0.06%
	Morona Santiago	11.09%	13.62%	19.41%	12.74%
	Zamora Chinchipe	0.00%	0.24%	0.53%	0.36%
	Subtotal B	23.16%	17.50%	22.01%	14.72%
Total	**Zona Fronteriza (A+B)**	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: BCE

Elaboración: El autor

Tabla 1.36.- Volumen de importaciones como porcentaje del total regional

Estructura económica

Provincias	COMERCIO INTERNO AL 2001				
	Nº de Establec.	Personal Ocupado	Remunerac.	Producción Total	Formación Bruta de capital fijo
El Oro	37	1,654	4,846,735	22,475,115	5,524,029
Loja	16	350	949,175	3,615,940	1,222,806

Tabla 1.37.- Actividad económica en comercio interno al 2001

Provincias	HOTELES Y RESTAURANTES				
	Nº de Establec.	Personal Ocupado	Remunerac.	Producción Total	Formación Bruta de capital fijo
El Oro	7	262	570,250	2,453,488	573,905
Loja	12	235	335,991	1,691,055	95,065
Morona Santiago	3	36	65,291	219,291	26,624

Tabla 1.38.- Actividad económica en hoteles al 2001

Provincias	SERVICIOS				
	Nº de Establec.	Personal Ocupado	Remunerac.	Producción Total	Formación Bruta de capital fijo
El Oro	9	566	965,922	1,506,154	51,146
Loja	10	396	712,494	1,196,266	45,816
Napo	x	370	7,625,124	38,740,539	5,948,331
Orellana	x	26	224,311	2,053,955	780,027
Pastaza	x	71	392,468	705,321	116,521

Tabla 1.39.- Actividad económica en servicios al 2001

2. POTENCIALIDADES, LIMITANTES Y RECURSOS FRONTERIZOS

LIMITANTES

Como principales limitantes al desarrollo del área se pueden mencionar:

- La marginación de la región, con poca comunicación efectiva interna o externa y con escaso desarrollo.
- Baja productividad e ingresos de los agricultores y alta dependencia de productos de primera necesidad traídos de otras regiones
- La falta de integración y eficiencia del sistema de transporte, incluyendo limitaciones en infraestructura portuaria y número de aeropuertos.
- Mínima infraestructura de telecomunicaciones y deficiencias en el servicio.
- Carencias de servicios sociales, reflejados en altas tasas de morbilidad y mortalidad, debido en parte al crecimiento desordenado de los centros poblados.
- Inmigración masiva y desarticulada, sin legalización de la tenencia de las tierras, ocasionando una acelerada destrucción de los recursos por parte de los posesionarios.
- Por el caso anterior se da paso a la especulación y conflictos con las comunidades indígenas, además generando dificultades de crédito.
- Reducción del hábitat de las comunidades nativas y eliminación de sus fuentes tradicionales de subsistencia, como la caza, pesca y recolección de frutos.
- Administración gubernamental centralizada y falta de estructuras locales para regular las actividades y captar recursos para la región.
- Subsistencia de condiciones favorables para la introducción del cultivo de la coca, el narcotráfico y las actividades de grupos armados en el norte de la región fronteriza (límite con Colombia).

POTENCIALIDADES

- Manejo adecuado de los recursos naturales renovables y con fines productivos, incluyendo el aprovechamiento sostenible de la madera y de los recursos no forestales del bosque.
- Incremento de la producción y productividad agropecuaria en áreas ocupadas, mediante la aplicación de modelos de producción y tecnologías adaptadas a la zona, y el uso prioritario de especies nativas perennes y forestales.
- Explotación hidrocarburífera, buscando la coordinación intersectorial a nivel de planificación y ejecución de obras para reducir y/o eliminar los efectos negativos que éstas puedan conllevar.
- Diversificación de la producción de productos agrícolas como el café, cacao, etc. en zonas de mejores suelos, y tecnificación del cultivo a nivel regional.
- Utilización, por parte de los colonos, especies forestales y frutales nativas, creando sistemas de recolección de semillas y de viveros comunales que permita un fácil acceso a estas especies.
- Desarrollo del potencial pesquero, incluyendo el establecimiento de estaciones piscícolas para reproducción de especies nativas, repoblación de los cursos de agua y producción a nivel familiar.
- Repoblación de la fauna nativa y el uso económico de la misma. Utilización de parques nacionales y otras áreas silvestres como centros de conservación, reproducción y repoblación de la biodiversidad.
- Actividades de ecoturismo y de investigación biológica.
- Explotación racional de recursos minerales, principalmente oro, plata, cobre, manganeso, plomo y zinc.
- Aprovechamiento de los recursos hídricos y fluviales

2.1 Recursos agropecuarios

Banano

- La provincia de El Oro es la principal productora del banano a nivel nacional, con aproximadamente el 34% de la producción total.

- Entre las ventajas más importantes de esta actividad están la cercanía de las plantaciones a los puertos, la alta verticalidad del sector (que a su vez dinamiza el desarrollo de industrias como las de cartón, papel, plásticos, de transporte, etc.) y las fuentes de trabajo que genera.

- Las demás provincias también poseen un cierto nivel de producción de banano y plátano, pero es mínimo en comparación con El Oro

Otros productos agrícolas

- Entre la variedad de productos agrícolas que se producen en Loja y la región oriental tenemos azúcar, café, yuca y granos, además de creciente producción avícola y porcina.
- En la actualidad esta producción se utiliza para satisfacer consumo regional.
- Por las características climáticas de la región la producción bovina es reducida y se utiliza para comerciar intra-regionalmente

Camarón

- Esta industria genera aproximadamente unas 17.000 plazas de empleo directo en la región en la provincia de El Oro.

Forestal

- Las provincias orientales son las principales productoras de maderas (aproximadamente el 50% de la producción total en conjunto) después de Esmeraldas. Esta industria representa una de las mayores fuentes de ingreso en la región.
- Se calcula que de las 27 millones de hectáreas que constituyen el territorio nacional, el 47% se encuentra cubierto por bosques (13 millones aproximadamente); de ese porcentaje casi siete millones de hectáreas se encuentran catalogadas como bosques potencialmente productores.
- La mayor parte son bosques nativos ubicados en la Amazonía (80%), y una tercera parte de los bosques naturales están declarados como zonas protegidas.
- En 1992, con la creación del Instituto Ecuatoriano Forestal, de Áreas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN), se ha venido intentando definir parámetros para que esta actividad sea manejada de manera ecológicamente sustentable y que se respeten las zonas protegidas.
- Las acciones de protección han empezado a tomar fuerza con la creación de organizaciones no gubernamentales y fundaciones de desarrollo ecológico y social (por ejemplo la fundación Investigación y Desarrollo Amazónico, IDEA, creada en junio de 2001))

2.2 Recursos hidroeléctricos.

Nombre del proyecto hidroeléctrico	Río	Potencia a instalar (MW)	Nivel de estudio	Sistema hidrográfico	Provincia	Cantón	Costo Total aproximado (Millones USD) al 2003	Coordenada geográfica (longitud)	Coordenada geográfica (latitud)
Verdeyacu Chico	Verdeyacu	1.14	Inventario	Napo	Napo	Tena	1.496	77°59' 42" W	0°59' 25" S
Naiza	Namangoza	986	Inventario	Santiago	Morona	Limón	885	78° 15' 08" W	2° 55' 11" S
Gualaquiza	Zamora	800	Prefactibilidad	Santiago	Morona	Gualaquiza	1.031	78° 26' 05" W	3° 11' 12" S
Catachi	Mulatos	728	Inventario	Napo	Napo	Tena	851	78° 02' 17" W	1° 04' 19" S
San Antonio	Zamora	714	Inventario	Santiago	Morona	Limón	899	79° 18' 42" W	3° 02' 30" S
San Miguel	Zamora	704	Inventario	Santiago	Morona	Limón	708	78° 23' 52" W	3° 07' 47" S
Coca-Codo Sinclair	Coca	432	Factibilidad	Napo	Napo	El Chaco	545	77° 40' 50" W	0° 11' 40"
Coca-Codo Sinclair	Coca	427	Factibilidad	Napo	Napo	El Chaco	318	77° 40' 50" W	0° 11' 40"
Minas	Jubones	337	Factibilidad	Jubones	El Oro	Zaruma	487	79° 23' 00" W	3° 20' 33" S
Cardenillo	Paute	327	Inventario	Santiago	Morona	Santiago	446	78° 26' 00" W	2° 35' 50" S
Sopladora	Paute	312	Factibilidad	Santiago	Morona	Santiago /	365	78° 27' 46" W	2° 35' 14" S
Cedroyacu	Chalupas	272	Inventario	Napo	Napo	Tena	350	78° 05' 52" W	0° 50' 51" S
El Retorno	Zamora	265	Inventario	Santiago	Zamora	Zamora	572	79° 02' 20" W	3° 56' 52" S
Marcabelí	Puyango	161	Factibilidad	Puyango	El Oro	Marcabelí	605	79° 57' 35" W	3° 49' 44" S
SUBTOTALES	14	8.225					10.834		

2.3 Recursos fluviales.

2.4 Recursos minerales

Petróleo

- Las provincias orientales de Napo, Orellana y Sucumbíos son las mayores productoras de petróleo, la principal fuente de ingresos del Ecuador. (OCP estimada en USD 1,100 millones).
- Se ha estimado que la inversión realizada para esta obra generará inversiones adicionales en el campo petrolero de unos USD 2500 millones, para que las compañías productoras puedan alcanzar las metas de transportación a las que se han comprometido para los próximos tres años[1]
- De los excedentes provenientes de los recursos petroleros se alimenta el Fondo de Petrolero de Estabilización, el cual tiene preasignado el 70% para recompra de deuda interna y externa, 20% para estabilización y un 10% para inversión social.
- De esta última un porcentaje debe adjudicarse a la construcción de vías de comunicación en la región oriental, pero los proyectos de vialidad a gran escala en la zona se mantienen detenidos

[1] Ministerio de Energía y Minas (2001). Estas cifras de inversión adicional son modestas. En el plan de inversión de las compañías petrolearas internacionales estas son aproximadamente un total de 3.6 billones de dólares en cinco años

Oro

- La provincia de El Oro es la principal productora de este mineral, encontrándose en Portovelo el mayor yacimiento (donde se extrae aproximadamente el 60% de la producción nacional en toneladas)
- Entre las provincias orientales, el principal yacimiento se encuentra en la zona de Nambija, cerca de la ciudad de Zamora (aproximadamente el 15% de la producción nacional).
- En las provincias de El Oro, y Loja, se encuentran calidades que varían entre 10 y 24 quilates. En la combinación de metales se logra obtener oro blanco (mezcla de oro de 24 quilates, paladio y plata), oro rojo (mezcla de oro de 24 quilates y cobre) y oro verde (mezcla de oro de 24 quilates y plata)
- Esta producción se destina al consumo interno en su mayoría, y recién en 1992 la actividad exportadora alcanzó niveles considerables; en 1995 se exportó aproximadamente el 45% de la producción total nacional, por un valor de 96 millones de dólares.

2.6 Turismo y Ecoturismo

Puntos turísticos más reconocidos en cada provincia (Pág. 126)

El Oro • Archipiélago de Jambelí • Islas de Playas de Arena Blanca • Puerto Jelí • Ruinas de Guaychiquina en Atahualpa • Bosque petrificado de Puyando-Machala • Las minas de Oro en Zaruma • Museo del Banco Central en Zaruma • Parador turístico de Huaquillas • Laguna La Tembladera • Cascada Río Chico • Represa Tahuín • Ciudad de Zaruma • Balnearios de agua dulce: La Cocha, La Cadena, Dos Bocas, etc	**Loja** • Vilcabamba, llamado también el Valle de la Longevidad. • Santuario de la virgen del Cisne • Bosque petrificado de puyando • Parque nacional de Poducarpos • Lagunas de El Compadre • Parque natural del Yambura
Morona Santiago • La Cueva de los Tayos ubicado en el cantón Limón Indanza (suroeste de la provincia) • En el cantón San José, se encuentran petroglifos que aún no cuentan con estudios que determinen la fecha de su creación ni su significado. • Rrafting o regatas por los ríos Upano, Morona Santiago, Santiago, Palora, Chiguaza y Yaupi. • Comunidades Shuar	**Pastaza** • Naturaleza, la flora y la fauna (el 63.8% de la provincia es zona rural prácticamente virgen y deshabitada). • Puyo: fines de semana bandas populares; catedral; museo arqueológico y étnico de Pastaza; Centro de exposición y venta de artesanías amazónicas de la Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza. • Balneario de Alpayacu, desde Mera hacia Shell, a orillas del río del mismo nombre. • Mirador Natural de Sigcha, en el que se observa al majestuoso río Pastaza.
Orellana • Parque Nacional de Yasuní • Parque Nacional Sumaco Galeras • Playas de los diferentes ríos • Comunidades indígenas	**Zamora Chinchipe** • Parque Nacional de Podocarpus • Balnearios en los ríos Bombuscao, Chicaña, Nangaritza y Guadalupe. • El centro recreacional de Ottawa en Yantzaza. • La selva virgen • Los parajes junto al río Zamora.
Sucumbíos • Las lagunas de Cuyabeno en Putumayo. • Lago Agrio en Nueva Loja • Limoncocha en Shushufinde • Las Tinas en Cascales • Los Manantiales, La Cascada San Andrés en Gonzalo Pizarro • Las Lagunas de Pañacocha, Grande y Tapoa • Reserva de producción faunística Cuyabeno • Reserva Biológica Limoncocha. • Reserva Ecológica Cayambe Coca • Complejo Lacustre Imuya.	**Napo** • Parques naturales: Napo-Galeras (volcán Sumaco), Llanganates y Yasuní. • Reservas ecológicas Cayambe-Coca y Antisana • Fuentes termales de Papallacta • Las Cavernas ubicadas en la vía Tena-Baeza, cerca de Archidona • Parque ecológico La Isla • Playas de los ríos de la provincia • Puerto de Misahuallí, que es el centro de partida para las expediciones a la selva y por el río Napo. • Cascada de San Rafael. • La parroquia de Ahuano a orillas del río Napo

2.7 Recursos Biológicos

Cerca de una docena de países poseen "megadiversidad“ en el mundo

- El Ecuador junto a Colombia, Brasil, México, Perú, Venezuela y Bolivia son los países latinoamericanos líderes mundiales en diversidad y endemismo de especies biológicas. La mayor parte de diversidad se encuentran en la región Oriental.

- Ecuador ocupa el tercer lugar en el mundo en especies de anfibios, el quinto en aves y el sexto en mariposas.

- En relación con los países tropicales, ocupa el segundo en mariposas con 64 especies; el tercero en anfibios con 358 especies; el cuarto en aves y reptiles con 1447 y 345 especies respectivamente; el quinto en primates con 17 especies y el sexto en plantas y mamíferos con 15.000 y 280 especies respectivamente.

- Hay alrededor de 22.000 especies de peces que viven en los ecosistemas marinos y dulceacuícolas de todo el mundo, en el Ecuador son el grupo de vertebrados más diverso después de las aves, pues se han registrado cerca de 1.340 especies. La mayor diversidad está en la Amazonía.

3. PROGRAMAS Y BANCO DE INVERSIONES.

3.1 Proyectos integrales y de desarrollo sustentable.

1) Proyectos de Manejo de Cuencas Binacionales y Desarrollo Humano
(USD 125.2 millones)
Tienen por objetivo el manejo técnico y sostenible de las cuencas de ríos binacionales para apoyar la preservación de los ecosistemas, la reforestación, la navegabilidad de ríos, y el desarrollo humano de las poblaciones que las habitan.

Estudios para el manejo de siete cuencas binacionales (USD 14.0 millones)

Catamayo–Chira
Chinchipe
Zamora–Santiago
Morona
Pastaza
Pintoyacu–Tigre
Napo

Estudios de desarrollo humano de las poblaciones de dichas cuencas (USD 0.3 millones)

Programas integrales para el manejo y desarrollo de estas cuencas (USD 110.9 millones).

2) Programas Nacionales de Desarrollo Productivo de las Regiones Fronterizas (USD 377.4 millones).

- Se orienta a favorecer el desarrollo productivo, incluyendo el desarrollo turístico de la zona fronteriza en armonía con la conservación del medio ambiente.
- Brindar a los pueblos amazónicos de las zonas fronterizas, el apoyo que necesitan para que sus habitantes puedan dedicarse a actividades agropecuarias, turísticas, y de explotación de recursos naturales, que no dañen el medio ambiente (acuicultura, crianza de peces y de animales, cultivo de frutas tropicales, flores y plantas exóticas, plantas medicinales).
- Mejorar las condiciones de acceso a los mercados y del transporte terrestre, aéreo y fluvial mediante obras de mejoramiento y/o construcción de caminos rurales, aeropuertos, aeródromos, muelles y puertos
- Incrementar la oferta de energía eléctrica
- Ampliar la producción agrícola mediante obras de irrigación y canales de regadío
- Proyectos de educación pro-ambiental, planes de ordenamiento territorial de las cuencas nacionales de las zonas fronterizas, y estudios de zonificación ecológica y de utilización sostenible de recursos naturales.

3) **Programas Nacionales de Desarrollo Social y Medio Ambiente (USD 526.8 millones)**

Este Programa tiene por finalidad mejorar los niveles de vida de la población, disminuyendo las deficiencias de atención de los servicios básicos (salud, educación, agua potable y alcantarillado, desarrollo urbano, electrificación, y comunicaciones).

Para la preservación del medio ambiente se han considerado estudios y proyectos destinados a las áreas naturales protegidas, al ordenamiento territorial de microcuencas y al manejo sostenible de recursos naturales, incluyendo proyectos de reforestación y de saneamiento ambiental, y acciones de monitoreo ambiental.

4) **Creación del Centro de Investigación y Desarrollo Sustentable de la región Amazónica- CRIDAE**

Las actividades que realizará el CIDRAE son:

Investigación y estudio:

– Investigar, estudiar, diseñar y aplicar técnicas de uso y manejo sustentable de los recursos disponibles.

Elaboración y diseño:

– Elaborar técnicas de conservación de germoplasma silvestre y promover su aplicación en la región como mecanismo idóneo de mantener el poliformismo genético de las especies y su biodiversidad, diseñar sistemas de monitoreo y evaluación. Todo esto a nivel nacional e internacional.

PRESUPUESTO:

- Bloque administrativo, aulas y viviendas. USD 650 000

- Actividades de investigación-desarrollo sustentable. Incluye la construcción de invernaderos, construcciones pecuarias, parcelas y áreas acuáticas. USD 650 000

- Capacitación en recursos técnicos, económicos, humanos y de infraestructura hacia las comunidades, se promoverá la granja integral USD 350 000

- Creación de área especializada en comunicación y concierne a la sistematización de la información recabada, para publicarlos regularmente en medios escritos, televisivos y radiales. USD 480 000

5) Programa de Ordenamiento de la Producción para el Desarrollo Sostenible (USD 27.2 millones y costos operativos de USD 115.9 millones en un período de seis años y un horizonte de 12 años).

- Tiene como objetivo ordenar las actividades agroproductivas regionales para encauzarlas en un marco de desarrollo sostenible, mejorando su producción y productividad, e incrementando los ingresos de los campesinos.

  Los proyectos de este Programa son:
- Módulos de producción por áreas de potencial homogéneo.
- Procesamiento y comercialización.
- Introducción y experimentación de especies promisorias.
- Piscicultura y ordenamiento pesquero.
- Insumos agropecuarios.
- Crédito
- Organización, capacitación y asistencia técnica.
- Titulación de tierras y protección de áreas de reserva

6) Proyecto de crianza y preproducción de animales menores en el Cantón Morona provincia de Morona Santiago (Costo de la obra USD 160100).

- El proyecto sería un plan piloto, el que con el tiempo sería aplicado en toda la región amazónica
- El proyecto busca impulsar un nuevo modelo de desarrollo en la región, con el objeto de que las comunidades involucradas mejoren sus ingresos económicos y no se destruya el habitat amazónico
- Tiene como meta dotar de pies de cría para el incremento de animales menores, en la medida en que las comunidades de base busquen alternativas de producción, que les permita incrementar y mejorar su dieta alimenticia y el consumo de proteína animal.
- El proyecto, se orientará hacia las comunidades de campesinos e indígenas.
- El proyecto piloto incluye la construcción de la estación piscícola, porquerizas, galpones para cría de cuyes y aves de corral.

3.3 Proyectos de infraestructura vial y fluvial (Pág. 151)

1) **Estudios hidromorfológicos para la navegación (USD 6.4 millones)**
Para optimizar el uso binacional de la red fluvial de la región fronteriza como medio de transporte de personas y mercancías.

2) **Proyecto binacional Catamayo-Chira (USD 7.33 millones)**
El Proyecto busca la gestión integral de la cuenca binacional Catamayo-Chira

El proyecto comprende:

- Área de ordenamiento de la cuenca.- Lograr el ordenamiento de la cuenca binacional que permita en el medio y largo plazo un mejor uso y aprovechamiento compartido de los recursos.
- Integración de redes institucionales.- Alcanzar la complementación técnica de los organismos públicos y privados vinculados al manejo de cuencas hidrográficas, fortaleciendo la institucionalidad.
- Área de organismo de gestión binacional.- Partiendo del reforzamiento de los respectivos organismos nacionales que tienen responsabilidades en el manejo y gestión de cuencas, se diseñará un organismo de gestión binacional de la cuenca Catamayo Chira.
- Área de desarrollo productivo.- Realizar acciones de mejora y diversificación de los actuales sistemas productivos y lograr el desarrollo sostenible de la población.

3) **Vía interoceánica de integración comercial Brasil-Ecuador-Perú**

Este proyecto consiste en abrir vías entre el océano Pacífico y el Atlántico. La propuesta del Ecuador permitirá unir el puerto amazónico de Manaos con Ecuador y con la costa norte de Perú, por lo que Brasil se encuentra muy interesado puesto que bajaría sus costos de transporte.

Con respecto a este proyecto la Autoridad Portuaria de Manta se ha pronunciado, proponiendo una expansión de su puerto para tener una terminal exterior en aguas profundas con instalación de grúas; este puerto ampliado tendría una longitud de 310 metros y profundidad de 17 metros, costando un total de **135’996,240 USD.**

Otra parte de este proyecto consistirá en tres puntos para crear infraestructura portuaria fluvial y aeroportuaria en la hidrovía “Río Napo” y consisten en:

- Crear facilidades portuarias y aeroportuarias en el puerto fluvial de “Francisco de Orellana”.
- Brindar el servicio de un puerto fluvial de altas prestaciones en Nuevo Rocafuerte.
- Proveer permanentemente del servicio de telecomunicaciones y energía eléctrica para toda la población ecuatoriana-peruana a lo largo de la hidrovía.

Este proyecto tiene un monto de inversión aproximado de **137’800,000 USD** dispuesto en cuatro etapa

Una propuesta adicional dada por el mismo Ministerio de Obras Públicas para fortalecer el proyecto es crear una infraestructura ferroviaria que crearía una vía de acceso inmediato y alternativa a la terrestre con un monto total de inversión de **396’000,000 USD**, dispuestas en dos tramos:

- El tramo Manta-Quevedo con una longitud total de vía de 178 Km. y
- El tramo Quito-Francisco de Orellana con una longitud total de vía de 218 Km.

4) Cinco Ejes Viales de Integración Fronteriza (USD 812 millones)

Los proyectos tienen por objetivo conformar una red permanente de conexión de la zona fronteriza indispensable en la nueva etapa de relación entre los dos países. Se han considerado cinco ejes viales, de los cuales cuatro corresponden al mejoramiento y ampliación de carreteras existentes:

- Eje Guayaquil-Piura (USD 33.0 millones)
- Eje Arenillas-Sullana (USD 69.6 millones)
- Eje Loja-Sullana (USD 71.3 millones)
- Eje Loja-Saramiriza (USD 263.7 millones)
- Carretera Nueva (USD 374.4 millones)

5) **Mantenimiento y pavimentación (en las partes faltantes) de estructura vial primaria y secundaria de las provincias de Sucumbíos, Napo, Orellana y Pastaza para una mayor integración comercial.**

- La red total de estas Provincias tiene aproximadamente 1082 Km.
- Existen dos circuitos principales que unirían a este segmento de la región fronteriza con las principales ciudades cercanas y son:
- ***Primer circuito***.- Este primer circuito se conectaría con las vías de la Sierra, en los tramos Quito-Baeza-Puyo-Ambato-Quito.
- ***Segundo circuito.-*** Que enlazaría a Baeza-Lago Agrio-Coca-Tena-Baeza. De este segundo circuito se desprenden ramales al norte (a Bermejo, río San Miguel), al este (a Tipishca y Shushufindi) y al sur (río Shiripuno).

3.4 Proyectos de generación eléctrica.

1) Proyecto Puyango-Tumbes (USD 321.5 millones)

- Su finalidad es el aprovechamiento conjunto de las aguas del mismo río, llamado Puyango en Ecuador y Tumbes en Perú, mediante represas que permitirán el manejo de aguas para ampliar la oferta energética, actualmente deficitaria en un 50%, e irrigar tierras con gran potencial agrícola.
- En el nuevo contexto de paz, se ha decidido replantear el proyecto sobre la base de criterios técnicos y económicos, por lo que se realizará un estudio de prefactibilidad económica para definir la mejor alternativa. Este sector es referente al limite fronterizo entre la parte oeste de la provincia de Loja (Ecuador) y el Perú.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- El desarrollo socioeconómico del sector fronterizo en la actualidad, se encuentra determinada por las limitaciones de su medio geográfico y de sus recursos naturales.
- La infraestructura física construida y los servicios que se prestan en ellas son escasos y carentes en otros, lo que permitido una pobre y limitada evolución y lo seguirán siendo en un futuro cercano mientras las condiciones se mantengan.
- Las carreteras han determinado en algunas zonas un grado de ocupación relativa territorial, un elevado crecimiento poblacional e inadecuada utilización de los recursos naturales. En otras zonas, su ausencia ha permitido conservar una baja densidad poblacional con formas tradicionales de producción, manteniendo además el aislamiento y bajo grado de atención a las necesidades sociales.
- La carencia de puertos fluviales, telecomunicaciones eficientes y servicio eléctrico permanente, ha limitado el desarrollo de actividades turísticas, artesanales, industriales, etc., agravando además, la deficiente atención a las necesidades de la población concentrada y dispersa.

- La red vial principal presenta limitadas conexiones con otras regiones, lo que unido a sus características técnicas regulares o malas, condiciona una baja integración extrarregional y un alto grado de aislamiento del sector fronterizo.
- La limitada infraestructura vial, sobretodo las provincias que se encuentran al norte de la región presentan una elevada dependencia de ciudades como Quito.
- Los pocos caminos que se deben llegar a las áreas de producción, llegan muy poco, ya que usualmente se abren con otros fines, como exploración o explotación petrolera.
- El transporte aéreo por su elevado costo no puede ser ampliamente utilizado, siendo este medio fundamental para el desarrollo de estos sectores, dedicándose a transporte de personas con mayores recursos o en emergencias.
- Los servicios telefónicos y de correos son muy escasos en la región, limitándose a unas pocas ciudades principales, aumentando el aislamiento y falta de relación con otras regiones del país.
- El servicio eléctrico es limitado, ya sea por su escasa cobertura, sus pocas horas de servicio o por la mala calidad del mismo.
- El potencial de inversión y desarrollo de toda la región fronteriza es enorme; considerando que comprende el 52.69% del territorio nacional, la solo idea de desarrollarlo genera proyecciones de crecimiento, más aún si se piensa en consolidar el callejón comercial interoceánico

RECOMENDACIONES

- Se debe impulsar la construcción de caminos vecinales hacia las áreas con mejor potencial agropecuario, en función de proyectos de desarrollo rural, que incluyan modelos adecuados de producción y apoyo a la misma.
- La navegación fluvial deberá tener un mejoramiento en su infraestructura portuaria, en el incremento de la flota, en señalización de los ríos para el mejoramiento de su navegabilidad.
- Se deberá mejorar sustancialmente los servicios telefónicos, de correos y de energía eléctrica como instrumentos de mejoramiento social, reducción del aislamiento y promoción del turismo y otras actividades productivas, como artesanía y agroindustria.
- Se deberá impulsar la inversión en el campo de la generación hidroeléctrica, contando la zona fronteriza con un sinnúmero de recursos para ello.
- Se deberá estudiar las posibilidades de energía geotérmica en las áreas volcánicas, utilización de biomasa con leña, desechos de bosques o gasificación, generación de biogás a partir de desechos animales o vegetales, y energía solar
- Se deberá dinamizar a los organismos impulsores de inversión, a promover los proyectos rentables, previo a los estudios respectivos de factibilidad económica.

Fin de presentación