

PLANILLA 30

AREA DE INFLUENCIA DEL NUEVO PUERTO DE ITUZAINGO - ESCENARIO BASICO, CON REDUCCION DE LOS FLETES HIDROVIARIOS (Año 5).  
ANALISIS COMPARATIVO DE LOS COSTOS DE LAS ALTERNATIVAS DE TRANSPORTE INTERMODAL PARA LAS EXPORTACIONES ZONALES.

Tipo de Productos	Itinerarios Analizados		Alternativas Intermodales Consideradas			Variaciones de Costos (%)			
	Origen	Destino	Carretero (1)	Ferrovial (2)	Fluvial (3)	(2) vs (1)	(3) vs (1)	(3) vs (2)	
Madera Pulpable	Ituzaingó	Pto. C. Uruguay	32.97	26.35	-	-20.1%	-	-	-
	Dpto. Ituzaingó	"	31.45	23.47	-	-25.4%	-	-	-
	"	Virasoro	"	29.95	21.20	-29.2%	-	-	-
	"	San Miguel	"	31.88	27.61	-13.4%	-	-	-
	"	Ituzaingó	Pto. Ibicuy	38.94	27.63	-28.0%	-53.6%	-34.8%	-
	"	Dpto. Ituzaingó	"	37.43	24.75	-20.27	-33.9%	-45.8%	-18.1%
	"	Virasoro	"	36.06	22.48	23.15	-37.7%	-35.8%	3.0%
	"	San Miguel	"	37.63	28.06	24.63	-23.2%	-34.4%	-14.9%
	"	Ituzaingó	Pto. Ultramar	32.97	26.35	18.00	-20.1%	-45.4%	-31.7%
	"	Dpto. Ituzaingó	"	31.45	23.47	20.27	-25.4%	-35.5%	-13.6%
	"	Virasoro	"	29.95	21.20	23.15	-29.2%	-22.7%	9.2%
	"	San Miguel	"	31.88	27.61	24.63	-13.4%	-22.1%	-10.1%
	Rolizos y Aserrados	Ituzaingó	Buenos Aires	40.98	35.38	25.40	-13.7%	-38.0%	-28.2%
	"	Dpto. Ituzaingó	"	39.61	32.50	27.67	-17.9%	-30.2%	-14.9%
	"	Virasoro	"	36.86	30.23	30.55	-18.0%	-17.1%	1.0%
Madera Pulpable	Ituzaingó	"	39.96	36.59	32.22	-8.2%	-19.2%	-11.9%	-
	"	Ituzaingó	Rosario	40.49	43.02	23.90	6.2%	-41.0%	-44.4%
	"	Dpto. Ituzaingó	"	41.85	40.14	26.17	-4.1%	-37.5%	-34.8%
	"	Virasoro	"	43.13	37.87	29.05	-12.2%	-32.6%	-23.9%
	"	San Miguel	"	36.32	42.69	30.73	17.6%	-15.4%	-28.0%
	"	Ituzaingó	Santa Fe	34.25	34.75	23.21	1.5%	-32.2%	-33.2%
	"	Dpto. Ituzaingó	"	35.71	31.87	25.48	-10.8%	-28.6%	-20.0%
	"	Virasoro	"	37.09	37.09	28.36	-20.2%	-23.9%	-4.2%
	"	San Miguel	"	30.30	34.42	30.04	13.6%	-0.9%	-12.7%
	"	Ituzaingó	Córdoba	42.65	49.36	36.33	15.7%	-14.8%	-26.4%
	"	Dpto. Ituzaingó	"	43.98	46.48	38.60	5.7%	-12.2%	-16.9%
	"	Virasoro	"	45.23	49.36	41.48	9.1%	-8.3%	-16.0%
	"	San Miguel	"	39.11	48.78	43.16	24.7%	10.3%	-11.5%

Fuente: Elaboración Propia.

PLANILLA 33

PUERTO DE ITUZAINGO - DEMANDA POTENCIAL DE CARGAS FORESTALES POR REDUCCION DE COSTOS DEL TRANSPORTE.  
ESCENARIO BASICO - AÑO '5' (con reducción de los costos de los fletes hidroviarios)

## 1) Producto: Raleos para pasta celulósica.

Dpto. de Origen	Volumen (en tn)	Principales Destinos	Volumen (en tn)	Reducción de Costos (%)	Demanda Potencial
Ituzaingó	61.986	Pto. De Ultramar	27.894	22.6%	75.4%
		Otros	6.199	0.0%	0.0%
Santo Tomé (Zona Norte)	22.867	Pto. De Ultramar	0	-0.1%	0.0%
		Otros	2.287	0.0%	0.0%
San Miguel	15.403	Pto. De Ultramar	13.863	10.1%	33.5%
		Otros	1.540	0.0%	0.0%
Subtotales			123.123		22.12

## 2) Productos: Aserrados y Madera Bruta p/aserrados (rolizos y raleos).

Dpto. de Origen	Volumen (en tn)	Principales Destinos	Volumen (en tn)	Reducción de Costos (%)	Demanda Potencial
					tn
Ituzaingó	193.610	Bs.As.	87.125	34.09%	100.0%
		Rosario	29.042	39.22%	100.0%
		Santa Fe	19.361	30.44%	100.0%
		Córdoba	19.361	13.52%	45.0%
		Otros	38.722	0.00%	0.0%
Santo Tomé (Zona Norte)	64.763	Bs.As.	29.143	17.13%	57.0%
		Rosario	9.714	32.65%	100.0%
		Santa Fe	6.476	23.53%	78.4%
		Córdoba	6.476	8.29%	27.6%
		Otros	12.953	0.0%	0.0%
San Miguel	52.386	Bs.As.	23.574	19.16%	63.8%
		Rosario	7.858	15.40%	51.3%
		Santa Fe	5.239	0.87%	2.9%
		Córdoba	5.239	-10.34%	0.0%
		Otros	10.477	0.00%	0.0%
Subtotales			310.759		63.28
					196.662

Fuente: Elaboración Propia.

ANEXO 2: ANALISIS DE LOS COSTOS ALTERNATIVOS DEL TRANSPORTE, CON LOS FLETES ACTUALES.

Planilla No. 1

Producto: Madera Pulpable (cortes de raleo).  
Origen: Ituzaingó.  
Destino: Puerto de Concepción del Uruguay.

## 1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	709	30.57
Descarga	-	1,20
Total	-	32.97

## 2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferrovial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	98	7.69
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferrovial (L.D.)	647	12.66
Descarga	-	1,80
Total	-	26.35

## 3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	-
Transporte Carretero (C.D.)	-	-
Descarga	-	-
Carga	-	-
Transporte Fluvial (L.D.)	-	-
Descarga	-	-
Total	-	-

Planilla No. 2

Producto: Madera Pulpable (cortes de raleo).  
Origen: Dpto. Ituzaingó.  
Destino: Puerto de Concepción del Uruguay.

## 1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	659	20.05
Descarga	-	1,20
Total	-	31.45

## 2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferrovial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4.81
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferrovial (L.D.)	647	12.66
Descarga	-	1,80
Total	-	23.47

## 3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	-
Transporte Carretero (C.D.)	-	-
Descarga	-	-
Carga	-	-
Transporte Fluvial (L.D.)	-	-
Descarga	-	-
Total	-	-

Planilla No. 5

Producto: Madera Pulpable (cortes de raleo).  
Origen: Ituzaingó.  
Destino: Puerto de Ibicuy.

## 1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	912	36.44
Descarga	-	1,20
Total	-	38.84

## 2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferrovial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	98	7.69
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferrovial (L.D.)	944	13.94
Descarga	-	1,80
Total	-	27.63

## 3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	20	2.54
Descarga	-	1,20
Carga	-	2,40
Transporte Fluvial (L.D.)	1399	8.27
Descarga	-	2,40
Total	-	18.00

Planilla No. 6

Producto: Madera Pulpable (cortes de raleo).  
Origen: Dpto. Ituzaingó.  
Destino: Puerto de Ibicuy.

## 1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	862	35.03
Descarga	-	1,20
Total	-	37.43

## 2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferrovial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4.81
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferrovial (L.D.)	944	13.94
Descarga	-	1,80
Total	-	24.75

## 3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4.81
Descarga	-	1,20
Carga	-	2,40
Transporte Fluvial (L.D.)	1399	8.27
Descarga	-	2,40
Total	-	20.27

Planilla No. 9

Producto: Madera en bruto y aserrados.  
Origen: Ituzaingó.  
Destino: Buenos Aires.

## 1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	990	38.56
Descarga	-	1,20
Total	-	40.96

## 2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferrovial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	98	7.69
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferrovial (L.D.)	1043	14.49
Descarga	-	1,80
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4.81
Descarga	-	1,20
Total	-	35.38

## 3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	20	2.54
Descarga	-	1,20
Carga	-	2,40
Transporte Fluvial (L.D.)	1454	8.45
Descarga	-	2,40
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4.81
Descarga	-	1,20
Total	-	25.40

Planilla No. 10

Producto: Madera en bruto y aserrados.  
Origen: Dpto. Ituzaingó.  
Destino: Buenos Aires.

## 1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	940	37.21
Descarga	-	1,20
Total	-	39.61

## 2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferrovial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4.81
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferrovial (L.D.)	1043	14.49
Descarga	-	1,80
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4.81
Descarga	-	1,20
Total	-	32.56

## 3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.

Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4.81
Descarga	-	1,20
Carga	-	2,40
Transporte Fluvial (L.D.)	1454	8.45
Descarga	-	2,40
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4.81
Descarga	-	1,20
Total	-	27.67

Planilla No. 13  
Producto: Madera en bruto y aserrados.  
Origen: Ituzaingo.  
Destino: Rosario.

1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	972	38,08
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>40,49</b>

2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferroviario.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	98	7,69
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferroviario (L.D.)	928	13,85
Descarga	-	1,80
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (M.D.)	210	13,08
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>43,02</b>

3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	20	2,54
Descarga	-	1,20
Carga	-	2,40
Transporte Fluvial (L.D.)	1036	6,95
Descarga	-	2,40
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>23,90</b>

Planilla No. 14  
Producto: Madera en bruto y aserrados.  
Origen: Dpto. Ituzaingo.  
Destino: Rosario.

1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	1022	39,45
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>41,85</b>

2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferroviario.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferroviario (L.D.)	928	13,85
Descarga	-	1,80
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	210	13,08
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>40,14</b>

3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
Carga	-	2,40
Transporte Fluvial (L.D.)	1036	6,95
Descarga	-	2,40
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>26,17</b>

Planilla No. 17  
Producto: Madera en bruto y aserrados.  
Origen: Ituzaingo.  
Destino: Santa Fe.

1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	752	31,85
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>34,25</b>

2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferroviario.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	98	7,69
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferroviario (L.D.)	928	13,85
Descarga	-	1,80
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>34,75</b>

3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	20	2,54
Descarga	-	1,20
Carga	-	2,40
Transporte Fluvial (L.D.)	864	6,27
Descarga	-	2,40
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>23,21</b>

Planilla No. 18  
Producto: Madera en bruto y aserrados.  
Origen: Dpto. Ituzaingo.  
Destino: Santa Fe.

1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	802	33,31
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>35,71</b>

2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferroviario.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferroviario (L.D.)	928	13,85
Descarga	-	1,80
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>31,87</b>

3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
Carga	-	2,40
Transporte Fluvial (L.D.)	864	6,27
Descarga	-	2,40
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>25,48</b>

Planilla No. 21  
Producto: Madera en bruto y aserrados.  
Origen: Ituzaingo.  
Destino: Córdoba.

1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	1052	40,25
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>42,65</b>

2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferroviario.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	98	7,69
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferroviario (L.D.)	928	13,85
Descarga	-	1,80
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	370	19,42
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>49,36</b>

3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	20	2,54
Descarga	-	1,20
Carga	-	2,40
Transporte Fluvial (L.D.)	864	6,27
Descarga	-	2,40
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (M.D.)	330	17,93
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>36,33</b>

Planilla No. 22  
Producto: Madera en bruto y aserrados.  
Origen: Dpto. Ituzaingo.  
Destino: Córdoba.

1) Costo del Transporte utilizando el medio Carretero.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (L.D.)	1102	41,58
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>43,98</b>

2) Costo del Transporte utilizando el medio Ferroviario.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
Carga	-	1,80
Transporte Ferroviario (L.D.)	928	13,85
Descarga	-	1,80
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	370	19,42
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>46,48</b>

3) Costo del Transporte utilizando el medio Fluvial.		
Componentes	Distancia (km)	Costo (\$/tn)
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	50	4,81
Descarga	-	1,20
Carga	-	2,40
Transporte Fluvial (L.D.)	864	6,27
Descarga	-	2,40
Carga	-	1,20
Transporte Carretero (C.D.)	330	17,93
Descarga	-	1,20
<b>Total</b>	-	<b>38,60</b>

Carga/Descarga Barcaza:	2,40
Carga/Descarga Vagón:	1,80
Carga/Descarga Camión:	1,20

K1 (Coef. Ajuste Flete Carretero) =	1,00
K2 (Coef. Ajuste Flete Ferroviario) =	1,00
K3 (Coef. Ajuste Flete Fluvial) =	0,70