

MODELO

AGRO

INDUSTRIAL



VIII CONGRESSO INTERNACIONAL  
DE CAUCHO NATURAL  
Y SU INDUSTRIA 2022



Seringueira

INFORMAÇÃO É O NOSSO NEGÓCIO, BORRACHA NOSSA PAIXÃO!

CONFERENCIA



DIOGO ESPERANTE

Director Ejecutivo APABOR

Director Comite de Plantaciones SLTC

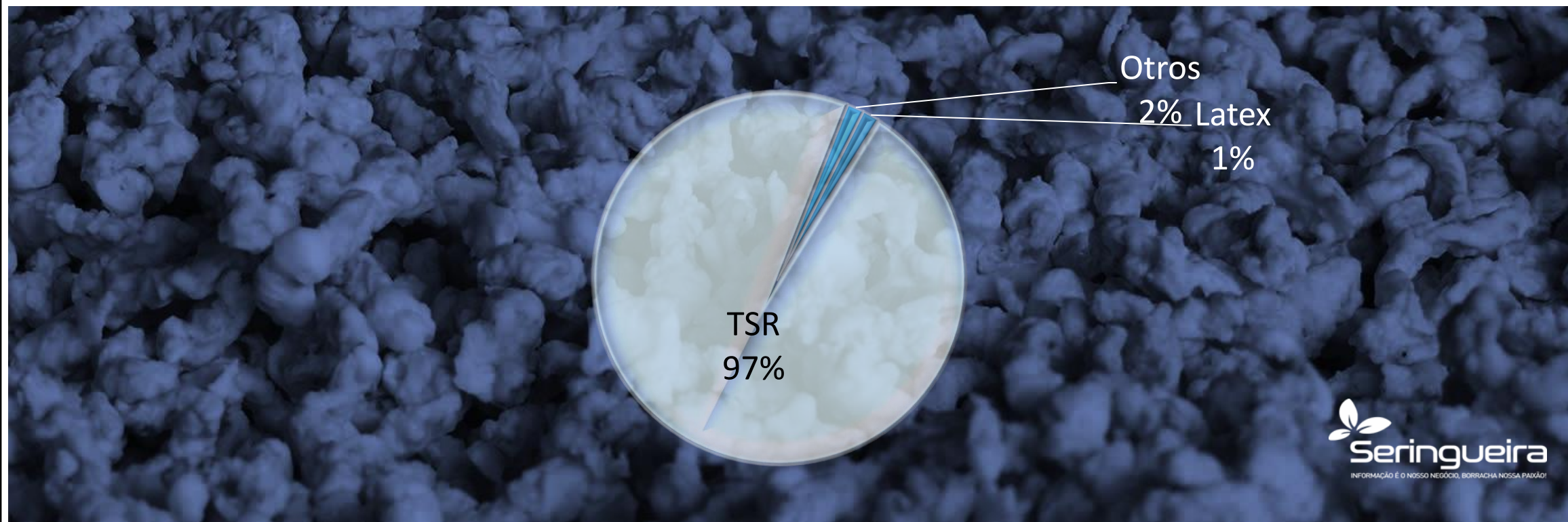
IRSG NextGen Leader

IRSG Industry Advisory Panel (IAP) Member

NOV  
2022

# MODELO AGROINDUSTRIAL DE CAUCHO BRASILEÑO

El Modelo Agroindustrial del caucho natural en Brasil tiene características muy específicas influenciadas por la conformación del mercado productor y consumidor.





# CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO DE CONSUMO

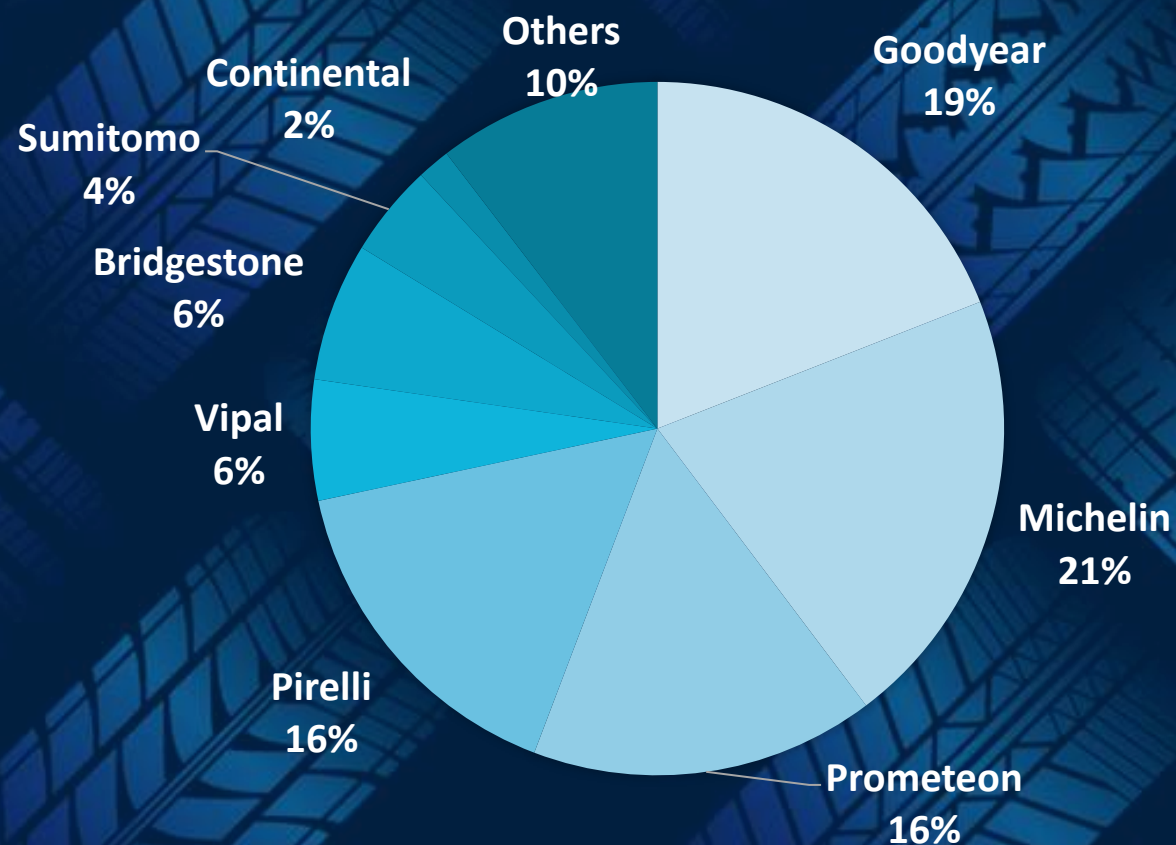
El mercado consumidor brasileño de caucho natural está extremadamente concentrado en el sector neumático.

Pocas empresas neumáticas poseen casi la totalidad de la compra del caucho que se produce en el país.



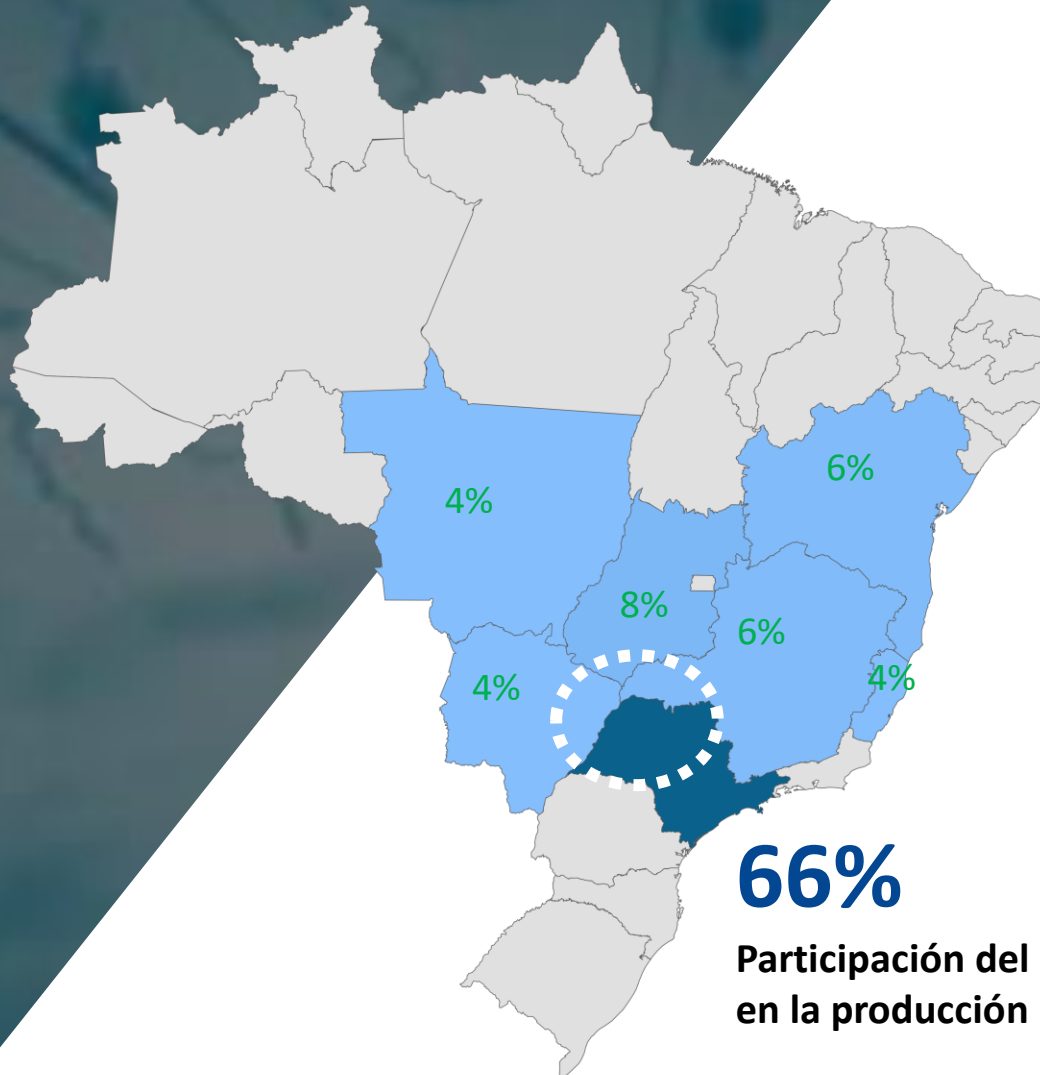
## ESTIMACIONES DE LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS CONSUMIDORAS DE CAUCHO NATURAL BRASILEÑO - 2021

FUENTE. APABOR ADAPTACIÓN. DIOGO ESPERANTE



# CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO PRODUCTOR

- El mercado productor brasileño se concentra en el Sudeste y Medio Oeste del país. São Paulo es el estado con mayor producción.



## 66%

Participación del Estado de São Paulo  
en la producción Brasileña.



Seringueira  
INFORMAÇÃO É O NOSSO NEGÓCIO. BORRACHA NOSSA PAIXÃO!

# Procesadoras de Caucho Brasil – Capacidad 2021

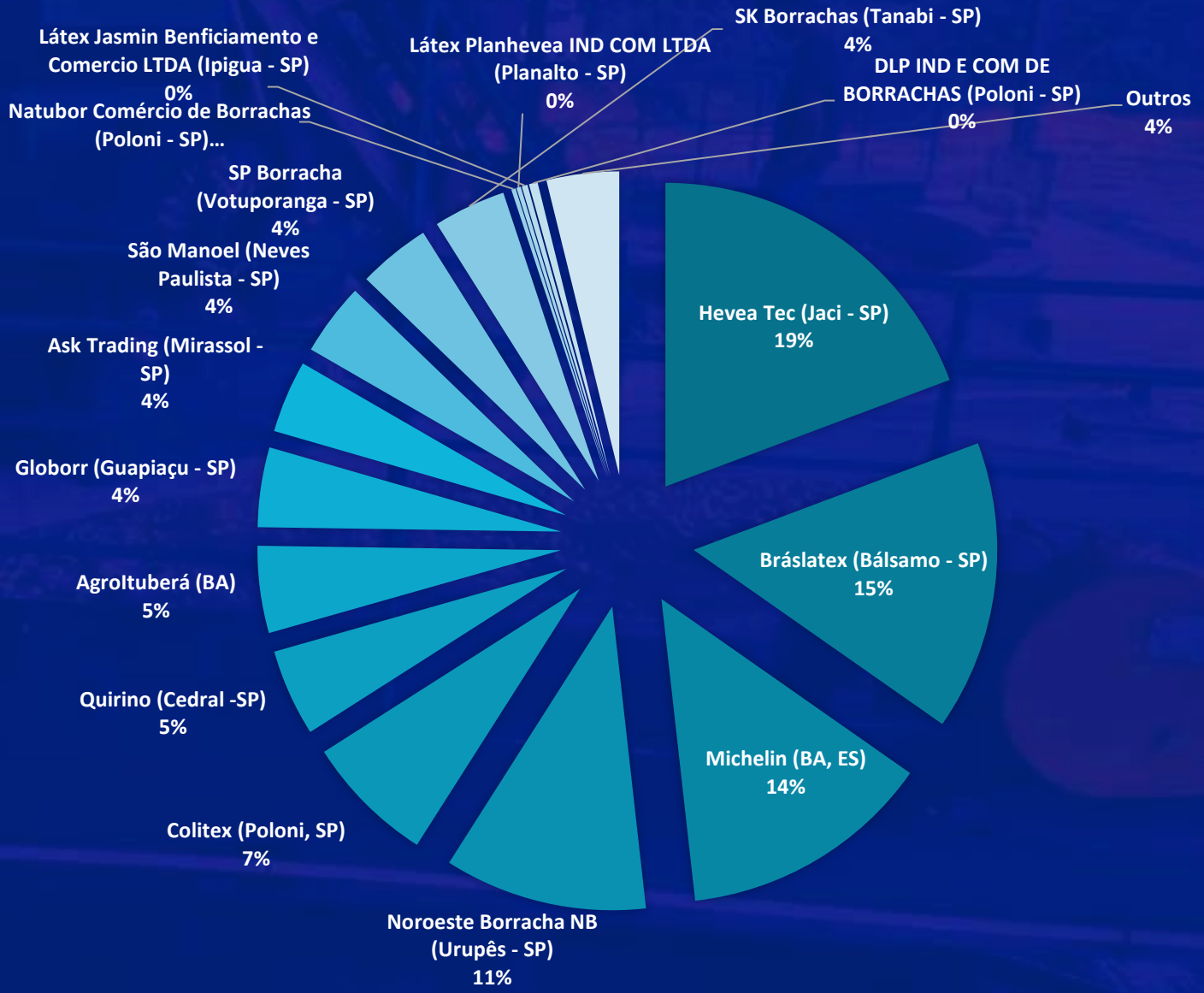
Total. 260 mil ton año

## CARACTERÍSTICAS

### PROCESADORAS - BENEFICIO

Las Plantas de Procesamiento de Caucho Natural en Brasil están altamente concentradas en la producción de TSR (GEB).

La Capacidad Instalada es mayor a la disponibilidad de materia prima, dando al mercado una característica **COMPRADORA**.





# COSTO

El costo de implantación de una Prodesadora para 20 mil ton anuales es de aproximadamente US\$6 millones



**Table 15. Machinery Costs for a 2x 2,500 kg DR/Hr Processing Plant**

Source: Sphere Corporation  
Adaptation. Diogo Esperante

Item	Cost US\$
Capital costs of machinery and ancillaries	2.179.000
Cost of accessories	42.000
Cost of electrical (include MCC and cables)	430.000
Cost of provision for spare parts	212.400
Cost of factory design service	40.000
Fees for supervision of installation and commissioning	104.700
Total project machinery costs ex Sphere Corporation Sdn Bhd (U	3.008.100
Local packing charges	5.000
Local transportation charges to Port Klang	26.400
TOTAL FOB PORT KLANG (USD)	3.039.500
Estimated seafreight and insurance charges to Port Santos	234.800
Total CIF SANTOS	3.274.300
TOTAL DAP RIO PRETO (USD with Local Taxes)	4.682.249

**Table 16. Bulgind Costs**

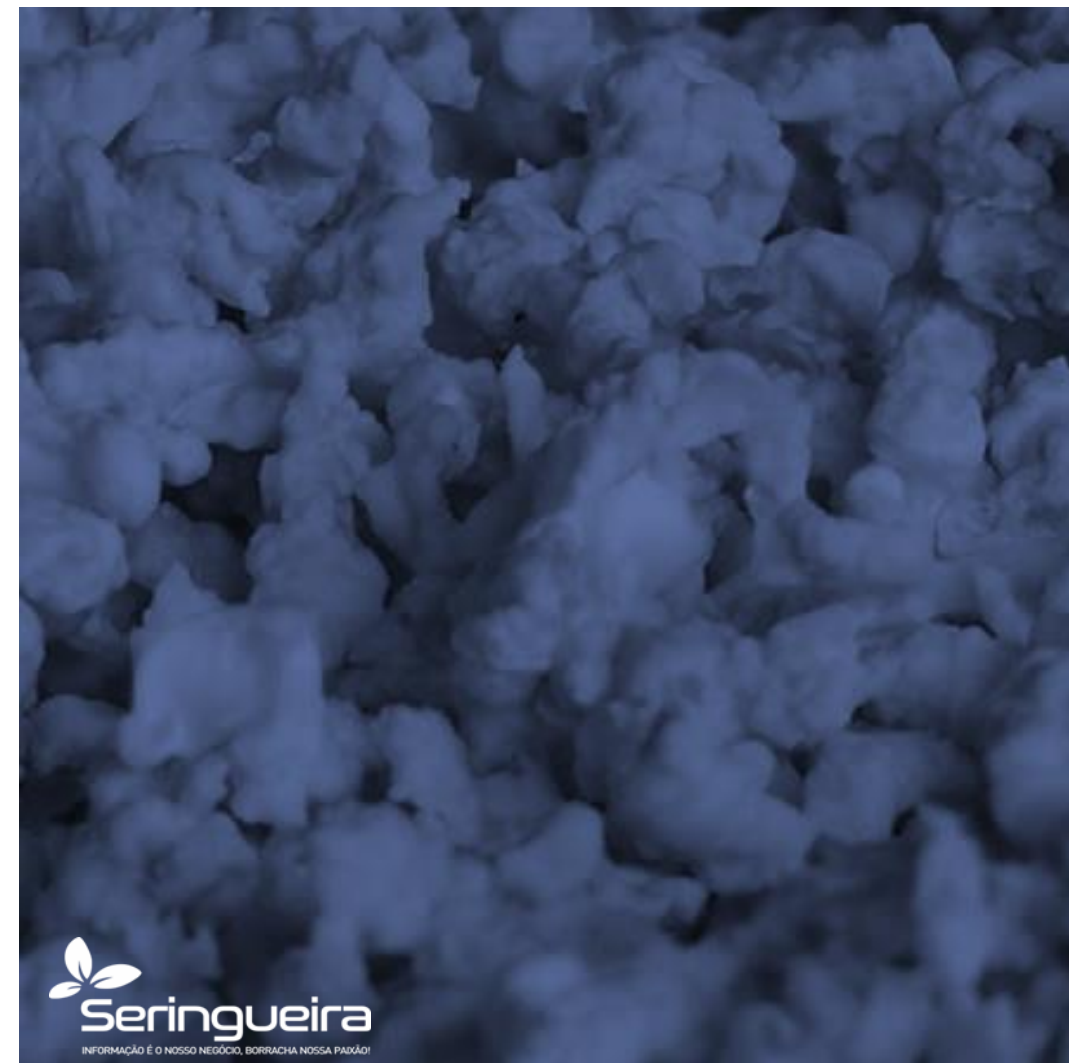
Source: SindusCon-SP and FGV (Fundação Getulio Vargas).  
Adaptation. Diogo Esperante

Basic Unit Cost of Construction (Squarefoot)	354.21
TOTAL for a 5.000 squarefoot facility	1.771.050

**Table 17. Total Implementation Cost**

Adaptation. Diogo Esperante

Total Implementation Cost to 20 thousand tons	6.453.299
Total Implementation Cost per ton (USD)	323



# COSTO



## Economic Viability Study

Project: NR Processing Plant

Adaptation: Diogo Esperante



### Item 1. Premises

Project Premises		Seringueira	
		INFORMAÇÃO É O NOSSO NEGÓCIO. BORRACHA NOSSA PASSÃO	
Cost of Raw Material (Cup Lump)	78%	<i>of the reference</i>	
Comercial Markup	12%	<i>Over the Formula Price</i>	
Processing Cost	\$ 0,24	/kg of GEB	
Yearly Volume	20.000.000	kg GEB	
Cost of Implementing	\$ 6.453.299,00		
GEB 10 Average	\$ 1,80	/kg of GEB	
Weight loss	5%	<i>of cup-lump</i>	
Taxes: PIS/Cofins	9,25%		
Taxes: ICMS	12%		

Processing Cost Breakdown									
				Unit	Unit Price	Consumption	Yearly Cost	% of Cost	
Gas . GLP	\$	0,04	35	kg / ton de GEB	\$ 1,20	700.000.000	\$ 840.000,00	21%	
Electrical Energy	\$	0,03	0,3	MWh/ton de GEB	\$ 193,60	3.338	\$ 646.244,66	16%	
Diesel	\$	0,05	32	l/ ton de GEB	\$ 1,51	640.000	\$ 967.680,00	24%	
Labor	\$	0,02	28	Funcionários Fábrica	\$ 14.400,00	28	\$ 403.200,00	10%	
Administration	\$	0,02	15	Funcionarios Adm	\$ 28.800,00	15	\$ 432.000,00	11%	
Operational loss	\$	0,03	2,5%	por kg produzido	\$ 1,00	500.000	\$ 500.000,00	12,5%	
Depreciation	\$	0,05			\$ 0,20	1	\$ 200.000,00	5%	
<b>Total 20 mil ton/year</b>	<b>\$</b>	<b>0,24</b>				<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.989.124,66</b>	<b>100%</b>	

# COSTO

El costo de implantación de una Prodesadora para 20 mil ton anuales es de aproximadamente US\$6 millones

## Economic Viability Study

Project: NR Processing Plant  
Adaptation: Diogo Esperante



### Item 2. Economical Viability

GEB-10 average	\$	1,80
Sales Markup		12%
Tax Credit		12%
Final Sales Price	\$	2,23
Production Cost	\$	-2,09
Result per kg	\$	0,14
.-Taxes (PIS CONFINS/ICMS)	\$	-0,42
.- Transport GEB	\$	-0,03
.-Processing	\$	-0,24
CupLump Gross(100%)	\$	-1,40
Cup Lump Groos (53%)	\$	-0,71
Cup-lump Transport	\$	-0,03
Fram Gate Price	\$	0,71
Cup Lump Gross	\$	0,74

Result	\$	2.783.195,34
Interest Rate (Selic+Premium)		16%
Implementation Cost	\$	6.453.299,00

Years	Adjusted Investment	Payback with Interests
0	\$ 6.453.299,00	
1	\$ 7.485.826,84	\$ 4.702.631,50
2	\$ 5.455.052,54	\$ 2.671.857,20
3	\$ 3.099.354,35	\$ 5.882.549,69
4		\$ 2.783.195,34
5		\$ 2.783.195,34
6		\$ 2.783.195,34
7		\$ 2.783.195,34
8		\$ 2.783.195,34
9		\$ 2.783.195,34
10		\$ 2.783.195,34





# RESUMO



## EL MODELO BRASILEÑO ES MUY CONCENTRADO

Tanto geográficamente, como por producto el mercado brasileño es muy concentrado.



## RIESGO Y VENTAJAS

Se por un lado esta concentración es un riesgo, por otro trae ventajas como especialización y intercambio de conocimiento entre industrias, procesadoras y productores.



## QUE PODEMOS APRENDER

Que el desarrollo del mercado local es muy importante pero se podría hacerlo de manera más diversificada tanto en producto como tomando en cuenta las características de cada región.



MUCHAS GRACIAS



Diogo Esperante  
Analista de Mercados  
Caucho Natural

<http://www.seringueira.com.br>

*Cascada La Avispa  
Florencia, Caquetá  
Colômbia*

