



Implementada por:

giz



Gobierno del Estado Plurinacional de

BOLIVIA

Ministerio de
Energías

Inyección de Generación Distribuida en la Red Eléctrica de Baja y Media Tensión de Bolivia

Econel Engenharia
ASSESSORIA E CONSULTORIA REGULATÓRIA

Expositores : Armando Silva Filho
Cláudio Mesquita
Empresa : Econel Engenharia
Fechas : 09 y 10/06/2020

**La Paz, Bolivia
2020**

Estructura tarifaria en Brasil

Distribuidores

Estructura tarifaria en Brasil de Distribuidores **sin impuestos**

Copel	
TUSD Fio B (R\$/kW)	TE MWh
Remuneração dos Ativos (D)	Energia Comprada para revenda
Custos Operacionais (O&M)	Perdas na Rede Básica
	Remuneração dos Custos de Ger Própria
TUSD Fio A (R\$/kW)	Uso da Rede Básica Iniciais
Custos de Conexão e DIT	PIS/PASEP Cofins
TUSD Paga	CVA (compra de energia)
TUST Paga	
CVA (rede básica)	
Bolha (concatenação da TUSD)	
TUSD Encargos do Fio (R\$/kW)	
RGR	
TFSEE	
CVA (desconto 50% TUSD Fontes Alternativas)	
PIS/PASEP Cofins (inclusive sobre TUSD Fio)	
CVA (Pis/Cofins)	
TUSD Encargos do Consumo (R\$/MWh)	
CDE (*)	
CCC Isolado (*)	
Proinfa (*)	
CCC Interligado	
Contribuição ONS	
Perdas Técnicas D e DIT (rateada pelo índice de perdas de energia e diferenciada por nível de tensão)	
Perdas Comerciais D	
Potência de Itaipu	
Perdas de Itaipu	
TUST Itaipu	
Transporte de Itaipu	
ESS	
P&D + eficiência (Todas as parcelas)	
PIS/PASEP Cofins	
CVA (CCC, CDE, PIS/Cofins)	
CVA (Proinfa, ESS, Itaipu, Transp. Itaipu)	
(*) Autoprodução não paga	

Ejemplos de cargos

TFSEE - Tarifa de Inspección del Servicio Eléctrico

CDE - Cuenta de desarrollo energético

Proinfa – Programa de incentivos para fuentes alternativas de electricidad

P&D e eficiência (PEE) – Investigación y desarrollo y eficiencia energética

La estructura tarifaria de los Distribuidores

La composición de las tarifas de los distribuidores se divide en:

<u>Composición - Costos</u>	<u>Porcentaje (%)</u>
Compra de Energía (Subasta)	25 a 34
<u>Transmisión</u>	6 a 10
Cargos <u>Sectoriales</u>	5 a 10
<u>Impuestos</u>	25 a 30
<u>Distribución</u>	22 a 29
<u>Ingresos Irrecuperables</u>	0,1

Ejemplos de cargos

CDE - Cuenta de desarrollo energético

El CDE fue creado por la Ley 10.438 / 2002 con los objetivos principales:

1. **promover la competitividad de la energía producida a partir de fuentes eólicas, pequeñas centrales hidroeléctricas, biomasa, gas natural y carbón nacional, en las áreas servidas por los sistemas interconectados**
2. **promover la universalización del servicio de energía eléctrica en todo el territorio nacional**
3. **sufragar el subsidio económico para la modificación de la tarifa de suministro de electricidad a los consumidores finales que son miembros de la Subclase Residencial Baixa Renda**
4. **sufragar los descuentos en las tarifas aplicables a los usuarios del servicio público de distribución de electricidad**



Implementada por:

giz



Gobierno del Estado Plurinacional de

BOLIVIA

Ministerio de
Energías

Ejemplos de cargos

Proinfa – Programa de incentivos para fuentes alternativas de electricidad

Ley nº 10.438 / 2002 instituyó el Programa de Incentivos para las Fuentes Alternativas de energía eléctrica (PROINFA), con el objetivo de aumentar la participación de fuentes alternativas renovables en la producción de energía eléctrica.

ANEEL es responsable de regular los procedimientos para la distribución de energía y costos relacionados con PROINFA.

Ejemplos de cargos

P&D e eficiencia (PEE) – Investigación y desarrollo y eficiencia energética

Los programas P&D y PEE fueron creados por la Ley no. 9.991 / 2000.

La legislación establece la obligación de los concesionarios y los titulares de permisos de servicios públicos de distribución de electricidad de aplicar, anualmente, porcentajes de sus ingresos operativos netos para fines de investigación y desarrollo del sector eléctrico y los programas. eficiencia energética en uso final.

Las tarifas mencionadas fueron definidas por las Resoluciones Normativas ANEEL n° 271/2000 y n° 316/2008, siendo las siguientes:

P&D al menos 0,75%

PEE al menos 0.25%

Ejemplos de cargos

La Tarifa de Inspección del Servicio Eléctrico (TFSEE)

Ley nº 9.427 / 1996, regulada por el Decreto N ° 2.410 / 1997, y posteriormente modificada por la Ley N ° 12.783, de 11 de enero de 2013, que redujo el valor de TFSEE de 0.5% a 0.4% del beneficio económico anual obtenido por el concesionario.

El valor anual de TFSEE es establecido por ANEEL con el propósito de constituir sus ingresos y está destinado a cubrir el costo de sus actividades.



Implementada por:

giz



Gobierno del Estado Plurinacional de

BOLIVIA

Ministerio de
Energías

Gracias!

Eng. Armando Silva Filho e Cláudio Mesquita

**armandosfilho@gmail.com
econel@econel.com.br**