

## **SECCION 8.0**

### **INDISPONIBILIDADES - AÑO 2004**

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 1

Líneas ( Global )

Tensión nominal	Long total	Forzadas N. A.		Forzada autorizada		Programadas		Tasa de sal forzada	Indice de Disp	P. Corte	ENS
kV	km	Nº sal	T(h)	Nº sal	T(h)	Nº sal	T(h)	C sal/100km-año	(%)	MW	MW-h
132	610,90	19	33,78	0	0,00	40	246,45	3,11	99,97	0,00	0
220	634,22	5	4,10	0	0,00	16	196,17	0,79	99,99	0,00	0
Total	1245,12	24	37,88	0	0,00	56	442,62	1,93	99,61	0,00	0

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 2

Salidas forzadas no autorizadas de circuitos dobles ( Global )

Corredor Fallado	E.T. Origen	E.T. Destino	Tensión Kv	Long. km	Salidas forzadas		Tasa de sal c/100km-año	P. corte MW	ENS MW-h
					Cant	Hs			
					<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 3

Causas de salidas forzadas de líneas ( Global )

Causa	Cantidad de salidas		Energía no suministrada		Potencia cortada	
	Nro	% Particip	MW-h	% Particip	MW	% Particip
Falla interna en el equipo de potencia	6	25,00		0,00		0,00
Tormenta eléctrica	3	12,50		0,00		0,00
Incendio de campos	3	12,50		0,00		0,00
Animales, plantaciones y otros objetos		0,00		0,00		0,00
Error humano/maniobra		0,00		0,00		0,00
Meteoro (tornado, inundación, terremoto)		0,00		0,00		0,00
Atentado	3	12,50		0,00		0,00
Actuac. incorrecta de los sist. de protecc. y comunic.	2	8,33	17,0	100,00	65,0	100,00
Falla en barras		0,00		0,00		0,00
Actuación de protecc. en zona de respaldo remoto		0,00		0,00		0,00
Protecciones de sobretensión, subfrec., sobrefrec.		0,00		0,00		0,00
Sobrecarga		0,00		0,00		0,00
Oscilaciones de potencia		0,00		0,00		0,00
Actuación correcta de automatismos del SADI		0,00		0,00		0,00
Actuación incorrecta de automatismos del SADI		0,00		0,00		0,00
Desconocidas	3	12,50		0,00		0,00
Otras	4	16,67		0,00		0,00
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100,00</b>	<b>17,0</b>	<b>100,00</b>	<b>65,0</b>	<b>100,00</b>

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 4 - Hoja 1 / 3

Para cada línea

Codigo	E.T. Origen	E.T. Destino	Terna	Tens	Long	Causa	Forzadas no		Forzadas		Programadas		TOTAL	DISP.
Ident.							Autorizadas		autorizadas					
Nombre o N°			N°	kV	km	Ident (*)	N° sal	T(h)	N° sal	T(h)	N° sal	T(h)	Hs	%
<b>1</b>	ANCHORIS	B.R. TUNUYAN	1	132	52,86	Mantenimiento Programado					1	9,13		
						Forzada	0	0,00						
<b>Total</b>							<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>9,13</b>	<b>9,13</b>	99,996
<b>2</b>	ANCHORIS	C.D. PIEDRA	1	132	33,50	Mantenimiento Programado					4	14,5		
						Forzada	1	0,28						
<b>Total</b>							<b>1</b>	<b>0,28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>14,50</b>	<b>14,78</b>	99,995
<b>3</b>	CAPIZ	ANCHORIS	1	132	41,95	Mantenimiento Programado					2	11,32		
						Forzada	0	0,00						
<b>Total</b>							<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>2</b>	<b>11,32</b>	<b>11,32</b>	99,996
<b>4</b>	CRUZ DE PIEDR	GRAN MENDOZA	1	132	21,98	Mantenimiento Programado					1	2,08		
						Forzada	0	0,00						
<b>Total</b>							<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2,08</b>	100,000
<b>5</b>	CRUZ DE PIEDR	GRAN MENDOZA	2	132	21,98	Mantenimiento Programado					1	1		
						Forzada								
<b>Total</b>							<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,00</b>	100,000
<b>6</b>	CRUZ DE PIEDR	LUJAN DE CUYO	1	132	18,08	Mantenimiento Programado					4	12,77		
						Forzada	0	0,00						
<b>Total</b>							<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>4</b>	<b>12,77</b>	<b>12,77</b>	99,998
<b>7</b>	CRUZ DE PIEDR	LUJAN DE CUYO	2	132	18,08	Mantenimiento Programado					4	16,78		
						Forzada	0	0,00						
<b>Total</b>							<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>4</b>	<b>16,78</b>	<b>16,78</b>	99,997

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 4 - Hoja 2 / 3

Para cada línea

Codigo	E.T. Origen	E.T. Destino	Terna	Tens	Long	Causa	Forzadas no		Forzadas		Programadas		Indice de	DISP.
Ident.							Autorizadas		autorizadas					
Nombre o N°			N°	kV	Km	Ident (*)	N° sal	T(h)	N° sal	T(h)	N° sal	T(h)	Disponib	%
8	CRUZ DE PIEDRA	SAN JUAN	1	132	180,18	Mantenimiento Programado					10	54,97		
						Forzada	13	11,97						
<b>Total</b>							13	<b>11,97</b>			<b>10</b>	<b>54,97</b>	<b>66,94</b>	99,889
9	GRAN MENDOZA	MONTECASROS 1	1	132	19,60	Mantenimiento Programado					0	0		
						Forzada	1	5,07						
<b>Total</b>							<b>1,00</b>	<b>5,07</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>5,07</b>	99,999
10	GRAN MENDOZA	MONTECASROS 2	1	132	19,60	Mantenimiento Programado					1	6,65		
						Forzada	1	1,35						
<b>Total</b>							<b>1</b>	<b>1,35</b>			<b>1</b>	<b>6,65</b>	<b>8,00</b>	99,999
11	Nihuil 1	PEDRO VARGAS	1	132	46,45	Mantenimiento Programado					3	14,13		
						Forzada	0	0,00						
<b>Total</b>							<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>3</b>	<b>14,13</b>	<b>14,13</b>	99,994
12	PEDRO VARGAS	CAPIZ	1	132	122,13	Mantenimiento Programado					5	81,87		
						Forzada	3	15,13						
<b>Total</b>							<b>3</b>	<b>15,13</b>			<b>5</b>	<b>81,87</b>	<b>97,00</b>	99,891
13	PEDRO VARGAS	SAN RAFAEL	1	132	15,59	Mantenimiento Programado					3	16,18		
						Forzada	1	5,05						
<b>Total</b>							<b>1</b>	<b>5,05</b>			<b>3</b>	<b>16,18</b>	<b>21,23</b>	99,997

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 4 - Hoja 3 / 3

Para cada línea

														DISP. %
14	AGUA DE TORO	CRUZ DE PIEDRA	1	220	177,90	Mantenimiento Programado					3	39		
Forzada							2	2,73						
Total							2	2,73			3	39,32	42,05	99,931
15	CRUZ DE PIEDR	SAN JUAN	1	220	171,59	Mantenimiento Programado					0	0		
Forzada							1	0,23						
Total							1	0,23			0	0,00	0,23	100,000
16	LOS REYUNOS	AGUA DEL TORO	1	220	42,95	Mantenimiento Programado					2	11,95		
Forzada							2	0,52						
Total							2	0,52			2,00	11,95	12,47	99,995
17	LOS REYUNOS	GRAN MENDOZA	1	220	188,30	Mantenimiento Programado					4	16,58		
Forzada							1	0,62						
Total							1	0,62			4,00	16,58	17,20	99,970
18	NIHUIL II	AGUA DEL TORO	1	220	53,49	Mantenimiento Programado					1	128,32		
Forzada														
Total							0	0,00			1,00	128,32	128,32	99,937
TOTAL					1245,0			37,88				442,6	480,50	99,977

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 5

Salidas forzadas no autorizadas de circuitos dobles

Fecha	Corredor	E.T.Origen	E.T.Destino	Tensión	Causa	Tiempo rest servicio	Pcorte	ENS
				KV		Hs	MW	MW-h
						<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 6

### Tipificación de Fallas

Tensión	Cantidad de Fallas					Totales
	Permanentes			Transitorias		
	Monofásica a Tierra	Bifásica	Trifásica	Monofásica c/ recierre exitoso	(1) Trifásica c/ recierre exitoso	
220	5					5
132	8					8

(1) Si existiese

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 7

### Equipos de compensación

Identific	Cantidad de equipos	Forz N. Autorizadas		Forz autorizadas		Programadas		P. Total MVA	Disp. Global (%)
		Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)		
Serie									
Paralelo									

NOTA: No dispone la Región de este tipo de equipamiento

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 8

Puntos de conexión ( Global )

Cantidad de equipos	Forz N. Autorizadas		Forz autorizadas		Programadas		P. corte	ENS	Disp. Global
	Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)	MW	MW-h	(%)
76	11	118,1	1,0	1,2	120	120.34	25,0	2,7	99,43

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 9 - Hoja 1 / 4

Para cada transformador

Identificación Transformador	Estación	Potencia MVA	Forzadas N. Autorizadas		Forzadas Autorizadas		Programadas		TOTAL HS	Indice de Disponib
			Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)		
<b>(01) ATR1- TTE ( 25203 )</b>	ANCHORIS	30								
Forzada			2	355,00						
Programada							3	84,47		
<b>Total</b>			<b>2</b>	<b>355,00</b>			<b>3</b>	<b>84,47</b>	<b>439,470</b>	<b>99,872</b>
<b>(02) ATR2- TTE ( 25202 )</b>	ANCHORIS	30								
Forzada			2	4,75						
Programada							4	16,30		
<b>Total</b>			<b>2</b>	<b>4,75</b>			<b>4</b>	<b>16,30</b>	<b>21,050</b>	<b>99,994</b>
<b>(03) ATR1- MIRON ( 16388 )</b>	B.R. TUNUYAN	30								
Forzada			0	0						
Programada							5	96,10		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>5</b>	<b>96,10</b>	<b>96,100</b>	<b>99,972</b>
<b>(04) ATR2- MIRON ( 32580 )</b>	B.R. TUNUYAN	30								
Forzada										
Programada							4	14,53		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>4</b>	<b>14,53</b>	<b>14,530</b>	<b>99,996</b>
<b>(05) ATR2- MIRON (4400 )</b>	B.R. TUNUYAN	30								
Forzada										
Programada							1	4,82		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>1</b>	<b>4,82</b>	<b>4,820</b>	<b>99,999</b>
<b>(06) TR 1 CGE (13510)</b>	CAPIZ	20								
Forzada			2	4,67						
Programada							3	11,57		
<b>Total</b>			<b>2</b>	<b>4,67</b>			<b>3</b>	<b>11,57</b>	<b>16,240</b>	<b>99,997</b>
<b>(07) TR 2 CGE (13511)</b>	CAPIZ	20								
Forzada			2	7,15						
Programada							6	23,15		
<b>Total</b>			<b>2</b>	<b>7,15</b>			<b>6</b>	<b>23,15</b>	<b>30,300</b>	<b>99,994</b>

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 9 - Hoja 2 / 4  
Para cada transformador

Identificación Transformador	Estación	Potencia MVA	Forzadas N. Autorizadas		Forzadas Autorizadas		Programadas		Indice de Disponib	
			Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)		
<b>(8) ATR 1 - SIAM (13865)</b>	<b>C. DE PIEDRA</b>	<b>150</b>								
Forzada			1	1,01						
Programada							2	159,32		
<b>Total</b>			<b>1</b>	<b>1,01</b>			<b>2</b>	<b>159,32</b>	<b>160,330</b>	<b>99,767</b>
<b>(9) ATR 2 - ACEC (20783)</b>	<b>C. DE PIEDRA</b>	<b>150</b>								
Forzada			1	0,18						
Programada							2	111,85		
<b>Total</b>			<b>1</b>	<b>0,18</b>			<b>2</b>	<b>111,85</b>	<b>112,030</b>	<b>99,837</b>
<b>(11) TR 2 - MARELLI (30029)</b>	<b>C. DE PIEDRA</b>	<b>60</b>								
Forzada										
Programada							3	71,97		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>3</b>	<b>71,97</b>	<b>71,970</b>	<b>99,958</b>
<b>(12) TR 3 - MARELLI (30030)</b>	<b>C. DE PIEDRA</b>	<b>60</b>								
Forzada										
Programada							3	18,15		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>3</b>	<b>18,15</b>	<b>18,150</b>	<b>99,989</b>
<b>(13) TR 5 -SIAM (7956)</b>	<b>LUJAN DE CUYO</b>	<b>40</b>								
Forzada										
Programada							2	6,80		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>2</b>	<b>6,80</b>	<b>6,800</b>	<b>99,997</b>
<b>(14) TR 6 -SIAM (7957)</b>	<b>LUJAN DE CUYO</b>	<b>40</b>								
Forzada										
Programada							2	7,52		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>2</b>	<b>7,52</b>	<b>7,520</b>	<b>99,997</b>

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 9 - Hoja 3 / 4  
Para cada transformador

Identificación Transformador	Estación	Potencia MVA	Forzadas N. Autorizadas		Forzadas Autorizadas		Programadas		Indice de Disponib	
			Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)		
(15) TR 17 -TTE (30281)	LUJAN DE CUYO	15								
Forzada										
Programada							2	10,26		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>2</b>	<b>10,26</b>	<b>10,260</b>	<b>99,999</b>
(16) TR 18 -TTE (30282)	LUJAN DE CUYO	15								
Forzada			0							
Programada							1	5,27		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>1</b>	<b>5,27</b>	<b>5,270</b>	<b>99,999</b>
(17) TR SILARSA - SIAM ( 13913 )	LUJAN DE CUYO	15								
Forzada			4	6,72						
Programada							4	16,07		
<b>Total</b>			<b>4</b>	<b>6,72</b>			<b>4</b>	<b>16,07</b>	<b>22,790</b>	<b>99,997</b>
(18) ATR 1 -TTE (25204)	MONTECASEROS	30								
Forzada										
Programada							4	27,48		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>4</b>	<b>27,48</b>	<b>27,480</b>	<b>99,992</b>
(19) ATR 2 -TTE (25205)	MONTECASEROS	30								
Forzada										
Programada							3	11,22		
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>			<b>3</b>	<b>11,22</b>	<b>11,220</b>	<b>99,997</b>
(20) ATR 2 - SIAM (12097)	MONTECASEROS	30								
Forzada			2	71,38						
Programada							2	10,17		
<b>Total</b>			<b>2</b>	<b>71,38</b>			<b>2</b>	<b>10,17</b>	<b>81,550</b>	<b>99,976</b>
(22) TR 1 CEGELEC (10901)	SAN JUAN	30								
Forzada			9	314,78						
Programada							4	101,97		
<b>Total</b>			<b>9</b>	<b>184,99</b>			<b>4</b>	<b>101,97</b>	<b>286,960</b>	<b>99,917</b>

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 9 - Hoja 4 / 4  
Para cada transformador

Identificación Transformador	Estación	Potencia MVA	Forzadas N. Autorizadas		Forzadas Autorizadas		Programadas		Indice de Disponib	
			Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)	Nro sal	T(h)		
(23) TR 202 - TTE (35231)	SAN JUAN	30								
Forzada			3	0,32						
Programada							5	19,98		
<b>Total</b>			<b>3</b>	<b>0,32</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>5</b>	<b>19,98</b>	<b>20,300</b>	<b>99,994</b>
(24) TR 203 - MIRON (18799)	SAN JUAN	30								
Forzada			4	2,63						
Programada							3	10,72		
<b>Total</b>			<b>4</b>	<b>2,63</b>			<b>3</b>	<b>10,72</b>	<b>13,350</b>	<b>99,996</b>
(25) TR SW (80379)	SAN JUAN	15								
Forzada			3	3,62						
Programada							4	24,52		
<b>Total</b>			<b>3</b>	<b>3,62</b>			<b>0</b>	<b>24,52</b>	<b>28,140</b>	<b>99,996</b>
(27) ATR 1-zaporozh(155892)	SAN JUAN	150								
Forzada			3	0,97						
Programada							1	9,7		
<b>Total</b>			<b>3</b>	<b>0,97</b>			<b>1</b>	<b>9,70</b>	<b>10,670</b>	<b>99,985</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1.180</b>	<b>26</b>	<b>645,57</b>	<b>1</b>	<b>1,00</b>	<b>45</b>	<b>871,43</b>	<b>1517</b>	<b>99,967</b>

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004

Tabla 10

Niveles de tensión fuera de valores admisibles

Tensión (kV)	Estación	Desviación Maxima (%)	Desviación Media (%)	Tiempo total		Comentarios
				(Hs.)	(%)	



## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004 (Periodo: 1 de Enero al 30 de Junio)

Tabla 10

Niveles de tensión fuera de valores admisibles

Tensión (kV)	Estación	Desviación Maxima (%)	Desviación Media (%)	Tiempo total		Comentarios
				(Hs.)	(%)	
132	CAPIZ ( 122 KV )	<b>-8,33</b>	<b>-3,79</b>	261	5,97	(**)
132	ANCHORIS ( 123 KV )	<b>-6,06</b>	<b>-3,03</b>	37	0,85	(**)
132	B.R. TUNUYAN ( 121 KV )	<b>-9,85</b>	<b>-3,79</b>	843	19,30	(**)

(\*\*) Bajo factor de potencia de la demanda y falta capacidad transmisión Valle Uco

## CALIDAD DE SERVICIO - AÑO 2004 (Periodo: 1 de Julio al 31 de Diciembre)

Tabla 10

Niveles de tensión fuera de valores admisibles

Tensión (kV)	Estación	Desviación Maxima (%)	Desviación Media (%)	Tiempo total		Comentarios
				(Hs.)	(%)	
132	CAPIZ ( 122 KV )	<b>-6,82</b>	<b>-3,03</b>	<b>200</b>	<b>4,54</b>	(**)
132	ANCHORIS ( 123 KV )	<b>-6,06</b>	<b>-2,27</b>	<b>10</b>	<b>0,23</b>	(**)
132	B.R. TUNUYAN ( 121 KV )	<b>-9,85</b>	<b>-4,55</b>	<b>700</b>	<b>15,90</b>	(**)

(\*\*) Bajo factor de potencia de la demanda y falta capacidad transmisión Valle Uco