



**Electro Sur Este S.A.A.**

m e m o r i a    2 0 0 2

**José, personaje que integra el nacimiento andino**  
Autor: Sabino Tupa Llavilla  
Técnica: cerámica policromada  
Año: 1996 (Santurantikuy)



## EL IAA, LA DEFENSA DE LA ARTESANIA CUSQUEÑA Y EL ESTÍMULO DE ELECTRO SUR ESTE S.A.A.

La idea de crear el Instituto Americano de Arte (IAA) nació al calor de los fecundos debates del Segundo Congreso Internacional de Historia de América, que se llevó a cabo en Buenos Aires, en julio de 1937. Los asistentes a tan trascendental encuentro, que eran representantes de todos los países latinoamericanos, recibieron el compromiso de fundar en las ciudades más importantes de Indoamérica esta cátedra de defensa de nuestro rico y valioso patrimonio cultural. El doctor José Uriel García, distinguido catedrático de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y destacado expositor en aquel histórico evento, trajo la semilla fecunda que plantó en el corazón mismo del Cusco eterno.

El 5 de octubre de 1937 el Instituto Americano de Arte del Cusco fue fundado por 18 ilustres cusqueños: el Dr. Uriel García, presidente; el Dr. José Gabriel Cosío, vicepresidente; el periodista Roberto Latorre Medina, secretario; y el Dr. Carlos Lira, tesorero. Los vocales fueron los doctores: Rafael Aguilar Páez, Alfredo Yépez Miranda, Francisco Ponce de León, Oscar Saldivar y Domingo Velasco Astete; además fueron socios fundadores los doctores: Víctor M. Guillén, Alberto Delgado Díaz, Federico Ponce de León y Víctor Navarro del Águila, y los señores Julio C. Rouviros, Julio G. Gutiérrez Loayza, Francisco Olazo, Martín Chambí y Roberto Ojeda.

Inmediatamente el Instituto se dedicó a la defensa del patrimonio cultural del Cusco. A los tres meses de su fundación decidió impedir la inminente desaparición de la tradicional fiesta navideña del Santuranticuy, para lo cual organizó el Primer Concurso de Artes Plásticas Populares del Santuranticuy, obteniendo resultados muy significativos, pues se revaloró así el gran ingenio de nuestros artesanos, creadores tradicionales de una artesanía muy bella y muy nuestra. Desde entonces hasta nuestros días, año tras año el Instituto premia y adquiere las mejores artesanías navideñas, habiendo rescatado a lo largo de 65 años un inmenso número de piezas de excepcional calidad. En base a tan valiosas creaciones se ha formado el Museo de Arte Popular del Cusco, que en opinión de los expertos es el mejor del país.

No sólo hemos premiado y adquirido esas artesanías, que conservamos como preciado joyel. Asimismo, hemos promocionado a sus autores en los ámbitos local, nacional e internacional. Muchos de ellos han fallecido, pero quedan sus obras en nuestro Museo, eternizando sus nombres: Agustín Ibarra, Abraham Rojas, Raimundo Núñez, Herminia Palma de Murillo, los Villalobos, los Mejía, los Miranda, el matrimonio de Hilario Mendivil y Georgina Dueñas de Mendivil, etcétera. Muchos de los que siguen laborando son miembros del IAA, como: Santiago Rojas, Edilberto Mérida, Maxi Palomino de Sierra, Antonio Olave y los herederos de los Mendivil. En los últimos años hemos premiado a casi la totalidad de los artesanos cusqueños: Sara Negrón, Antonia Soloma, Oscar Aurelio Ravelo Follana, Raúl Vargas Follana y José H. Estrada.

El IAA no sólo se dedica a la defensa de nuestra rica y variada artesanía. Su labor es multifacética, gracias a ella ha contribuido objetivamente al desarrollo del Cusco a través de múltiples acciones. Ha sugerido y creado el Día del Cusco, que se ha convertido primero en la Semana del Cusco y luego en el Mes Jubilar del Cusco, más conocido como Inti Raymi. El Himno al Cusco se canta por iniciativa del IAA, que convocó a concurso para su composición, y sus autores –el poeta laureado Luis Nieto Miranda y Roberto Ojeda Campana, uno de los cuatro grandes de la música cusqueña– fueron miembros del IAA. Ha organizado concursos de poesía, teatro, danza y música en reiteradas oportunidades. Ha editado la Antología de la música cusqueña; poemarios de Luis Nieto, Rosa Augusta Rivero de Zúñiga, Consuelo Pagaza Galdo y muchos otros; monografías históricas como Cusco. Del Diario de Viaje del presidente Orbegoso al Sur del Perú, de José María Blanco, y Perspectivas y observaciones de los valles de Santa Ana, de José Teodocio Rozas. Edita la Revista del Instituto Americano de Arte, de circulación local, nacional e internacional, con cuyos canjes se ha formado la Biblioteca Cusco Inmortal.

Dentro de su patrimonio, el IAA ha formado la Pinacoteca Cusco Antiguo y la Fototeca Cusco Eterno, que conserva las mejores fotografías del Cusco del pasado, como las de Hiram Bingham, Miguel Chani, Juan Manuel Figueroa Aznar, Martín Chambí y muchos otros fotógrafos. Además, durante todo el año organiza los Viernes Culturales, auspiciando conferencias, recitales, coloquios, exposiciones y variadas actividades culturales.

En reconocimiento a su larga, ejemplar e ininterrumpida labor cultural, el IAA ha recibido múltiples galardones locales, nacionales e internacionales, como la Medalla de Oro de la Ciudad y la Medalla del Cincuentenario del Inti Raymi.

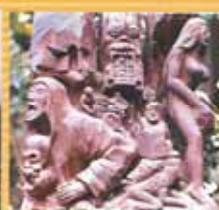
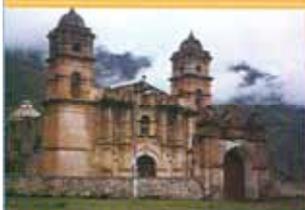
En esta oportunidad el IAA agradece a Electro Sur Este S.A.A. por dispensarnos el honor de adornar su valiosa Memoria Anual 2002 con fotografías de artesanías de nuestro Museo de Arte Popular. Reconocemos que al divulgar la creación de nuestro pueblo milenario está cumpliendo una ejemplar tarea cusqueñista, por lo que nuestra ineludible obligación es destacar y agradecer tan generoso y ejemplar gesto.

---

Doctor Manuel Jesús Aparicio Vega,  
Presidente del Instituto Americano de Arte

# Contenido

Carta del Presidente	05
Empresa	07
Misión, visión, política de la calidad, objetivo empresarial, cultura empresarial	13
Directorio	15
Organigrama	17
Alta Dirección	19
Cifras más significativas	22
Gestión Comercial	23
Gestión de Producción	29
Gestión de Distribución	31
Relación de principales obras	34
Áreas de Asesoramiento y Apoyo	35
Información Económico-Financiera	39
Estados Financieros Auditados	43



## Declaración de Responsabilidad

El presente documento contiene información veraz y suficiente respecto al desarrollo del negocio de ELECTRO SUR ESTE S.A.A. durante el año 2002. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a los dispositivos legales aplicables.

Ignacio Martínez Gonzales  
Gerente General

Julio Muñoz Franco  
Gerente de Planeamiento  
y Evaluación de Gestión

César Luizar Obregón  
Gerente Administración  
y Finanzas

Flabio Bombilla A.  
Supervisor

## Señores accionistas:

Durante el año 2002, ELECTRO SUR ESTE S.A.A. ha continuado siendo uno de los pilares fundamentales para el desarrollo regional. En este año se ha contribuido a la ampliación de la frontera eléctrica, incorporando a mayores segmentos de la población rural e integrándolos a la modernidad. La calidad y confiabilidad del servicio, la atención oportuna a nuevos clientes y su eficiencia productiva han permitido que nuestra empresa mantenga su rol estratégico en la actividad económica y social de nuestra región.

Los resultados favorables plasmados en los estados financieros traducen los esfuerzos y logros obtenidos durante la gestión 2002, los mismos que fueron auditados por la Sociedad Auditora CABANJILLAS & ASOCIADOS Sociedad Civil, firma miembro de DFK International.

ELECTRO SUR ESTE S.A.A. generó una utilidad neta anual de 956 332 nuevos soles significando un incremento del 52% respecto al logrado en el ejercicio anterior; las políticas y estrategias planteadas en la operación de la Empresa han dado resultados favorables expresados principalmente en su resultado de explotación, llegando este a 2 791 317 nuevos soles, superando considerablemente los 224 564 nuevos soles del 2001.

Al finalizar el ejercicio se han registrado 208 964 clientes, lo que ha significado la incorporación de 15 493 nuevos clientes; ello hace que el coeficiente de electrificación llegue a 59,99% en el área de concesión, es decir, 2,76 puntos más que el 2001. Se muestra de esta manera los esfuerzos empresariales en ampliar el servicio, cuyos mayores beneficiarios son las zonas rurales. Las ventas netas llegaron a 79 123 millones de nuevos soles, lográndose un crecimiento en las ventas de volumen de energía del 7,3% respecto al año anterior.

Las inversiones efectuadas por la empresa suman 9,63 millones de nuevos soles, destinando la mayor parte de estos recursos al mejoramiento y expansión de los sistemas eléctricos, lo que permite la atención oportuna, confiable y segura del servicio a nuestros clientes.

Dentro de las inversiones ejecutadas destacan la adquisición de un grupo térmico de generación de 1MW de potencia, para la C.T. de Puerto Maldonado; la construcción de un nuevo canal de aducción de la C.H. de Chumbao, que ha permitido mejorar su capacidad de generación de energía en el departamento de Apurímac; y la puesta en funcionamiento del Centro de Control y Automatización (SCADA) en la ciudad del Cusco, que ha permitido mejorar la supervisión, registro, control y protección de los alimentadores primarios, así como la reducir los tiempos de reposición del servicio en caso de interrupciones intempestivas.

Con el fin de ofrecer mejores condiciones de atención a nuestros clientes se ha dado inicio a la construcción de locales institucionales en las sedes descentralizadas. Tal es el caso del local en la ciudad de Urcos, habiéndose previsto obras similares para los próximos ejercicios.

Quiero destacar la decisión de la empresa de lograr la certificación de calidad ISO en todos los procesos comerciales, actividad que se encuentra en curso y cuyo logro está previsto para el ejercicio del año 2003. Las actividades que se vienen realizando permitirán mejorar nuestra imagen institucional ante nuestros clientes, gracias a una atención oportuna a sus requerimientos; se incrementará la productividad empresarial mediante una mejor sistematización de los procesos y finalmente se mejorará la competitividad empresarial.

El programa de reducción de pérdidas de energía en el que se considera la detección de hurtadores de energía, fraudulentos, mejoramiento y mantenimiento de las acometidas domiciliarias y remodelación de redes ha significado una reducción de 0,5 puntos porcentuales respecto al año anterior, llegando al 31 de diciembre del 2002 al 12,27%, continuando con la tendencia favorable seguida desde la implementación de esta actividad en 1993.



Con el objeto de lograr el desarrollo del personal, la Empresa ha efectivizado 18 265 horas de capacitación en diversos temas, dando mayor importancia a la implementación de la Norma ISO, automatización y aspectos operativos. Estas actividades permiten mantener y mejorar la capacidad de nuestros trabajadores y, consecuentemente, de la Empresa en su conjunto.

El mercado bursátil en el que se cotizan nuestras acciones refleja una considerable mejoría de las expectativas para con nuestra empresa, pues de los 0,5 soles por acción que cotizaba al iniciar el ejercicio 2002 llegó a 0,86 soles al finalizar el periodo.

ELECTRO SUR ESTE S.A.A. viene avanzando firmemente en su gestión, procurando lograr las metas definidas en su plan estratégico y consolidar su misión y visión empresariales. Somos conscientes de que la evolución tecnológica, del mercado y de los requerimientos de nuestros clientes conlleva a nuevos retos, que seguirán siendo enfrentados por nuestra empresa gracias a su experiencia y competitividad.

Al poner a vuestra consideración esta memoria anual con los resultados obtenidos durante el ejercicio 2002, permítanme expresar mi agradecimiento a los miembros del Directorio, a los funcionarios y a los trabajadores de la Empresa por la calidad, eficiencia y dedicación manifiestas en las diferentes responsabilidades, lo que ha significado lograr los objetivos y metas empresariales que procedo a comentar.

*Arq. Javier Sota Nadal*

**Chikacha Puñuy Siki**

Autor: Sara Negrón

Técnica: muñequería de tela

Año: 1995



## » Identificación

Electro Sur Este es una Sociedad Anónima Abierta, concesionaria de la Distribución de Energía Eléctrica, comprendiendo dentro de su área de concesión los departamentos de Cusco, Apurímac y Madre de Dios. Su sede principal está ubicada en la Av. Mariscal Sucre 400 del distrito de Santiago, provincia y departamento del Cusco.

## » Reseña Histórica

Electro Sur Este S.A.A. fue constituida mediante escritura pública el 27 de abril de 1984 ante el notario público don Hermilio Cáceres Vilca, tomando como base la R.M. N° 318-83-EM/DGE del 21 de diciembre de 1983 y la Ley General de Electricidad 23406, con su reglamento DS-031-82-EM/V. El Capital Social fue de S/. 23 789 306 000,00 (soles de oro).

A partir de 1992, con la promulgación del Decreto Ley N° 25844 "Ley de Concesiones Eléctricas" y su Reglamento D.S. N° 009-93-EM, y consecuentemente la derogatoria de los dispositivos señalados precedentemente, se dio inicio al proceso de transformación estructural y funcional del subsector eléctrico. Las reformas han significado la reestructuración de los diferentes mercados de la cadena eléctrica –generación, transmisión y distribución–, la aparición de nuevos actores, una nueva estructura organizacional y un cambio en los objetivos de abastecimiento de una actividad que estaba concebida como servicio público.

Bajo el marco establecido, en 1994 se procedió a la escisión de las actividades de generación y transmisión, encargando dichas responsabilidades a dos nuevas empresas: EMPRESA DE GENERACIÓN MACHUPICCHU S.A. y EMPRESA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.

Mediante acuerdo del Comité de Privatizaciones (COPRI), ratificado por R.S. N° 174-96-PCM, ELECTRO SUR ESTE S.A.A. es incluida en el proceso de promoción de la inversión privada de las empresas del Estado, el mismo que fue declarado en suspenso por dicho Comité Especial en sesión del 13 de abril de 1999.

En 1999 se vuelve a producir una escisión, la cual dio origen a la constitución de una nueva empresa, formada en base a la Gerencia Sub Regional Puno. De esta manera nace la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Puno S.A.A., la cual se ajusta a lo establecido en el Artículo 372 de la Ley General de Sociedades. Esta empresa comenzó a funcionar legalmente a partir del 1° de noviembre de 1999.

En la actualidad, la Empresa mantiene como giro principal la distribución y comercialización de energía eléctrica con sistemas de generación menores, siendo el más importante la Central Térmica de Puerto Maldonado, que otorga el servicio al sistema aislado de la ciudad de Puerto Maldonado. Así mismo, cuenta con sistemas de transmisión y subtransmisión dentro de su jurisdicción.

Los títulos de la Empresa se transan en el mercado bursátil limeño a través de sus acciones comunes ESUREBC1, siendo la única de su género y de propiedad del Estado que posee estas características.

## » Descripción

Razón social	: Electro Sur Este S.A.A.
Sígl	: ELSE
Tipo de sociedad	: anónima abierta
C.I.T.U.	: 4010
Domicilio legal	: Av. Mariscal Sucre 400 Santiago. Cusco - PERU
Central telefónica	: (084) 233700
Fax	: (084) 234700
Registro Único de Contribuyente (RUC)	: 20116544289
Inscripción en Registros Públicos	: Tomo 15, folio 461, Asiento N° 1, del Registro de Sociedades Mercantiles de los Registros Públicos de Cusco

Duración	: indefinida.
Página Web	: www.else.com.pe
Correo electrónico	: electro@else.com.pe
Audidores externos	: CABANILLAS & ASOCIADOS S.C. Auditores Asesores y Consultores DFK INTERNATIONAL
Nemónico bursátil en Perú	: ESUREBC1

### Sedes Regionales:

▶ Abancay : Jirón Mariño 102  
Teléfono 084-321148  
Fax 084-321639

Puerto Maldonado : Jirón Loreto 216  
Teléfono 084-571025  
Fax 084-572025

### Sub Sedes:

▶ Sicuani : Jirón La Verdad s/n  
Teléfono 084-351721  
Fax 084-281489

Quillabamba : Francisca Zubiaga 421-423  
Telefax 084-281489  
elsequilla@terra.com.pe

Valle Sagrado : Calle Castilla s/n  
Telefax 084-201070

Andahuaylas : Jirón Juan Antonio Trelles 117  
Teléfono 084-721081  
Fax 084-721686

## ▶ Objeto Social

El objetivo de Electro Sur Este S.A.A. es la distribución y comercialización de energía eléctrica en sus zonas de concesión otorgadas por el Estado peruano, así como la generación y transmisión eléctrica en los sistemas aislados. Siempre que cuente con la autorización respectiva, puede importar o exportar energía eléctrica, así como prestar servicios de consultoría de contrastación de medidores eléctricos, diseñar o ejecutar cualquier tipo de estudio u obra vinculada a las actividades eléctricas. Del mismo modo puede importar, fabricar y comercializar bienes y servicios que se requiriesen para la generación, transmisión o distribución de energía eléctrica.

## ▶ Zona de Concesión

La extensión del área de concesión es de 6 111 km<sup>2</sup>, siendo los contratos vigentes los que se detallan a continuación:

### ▶ Contratos de concesión definitiva para actividades de distribución

- o R.S. No 060-94-EM (contrato de concesión 008-94)
- o R.S. No 062-94-EM (contrato de concesión 011-94)
- o R.S. No 063-94-EM (contrato de concesión 009-94)
- o R.S. No 105-2000-EM (addenda a los contratos de concesión: 008-94; 009-94 y 011-94)

**Pareja de tambobambinos**  
 Autor: Abraham Aller Escalante  
 Técnica: escultura policromada  
 Año: 1992



► **Contratos de concesión definitiva para actividades de transmisión**

- o R.S. No 035-95-EM (contrato de concesión 051-95)
- o R.S. No 155-97-EM (contrato de concesión 112-97)
- o R.S. No 021-99-EM (contrato de concesión 144-99)
- o R.S. No 128-99-EM (contrato de concesión 160-99)

► **Autorizaciones para actividades de generación**

- o R.M. No 354-93-EM-DGE
- o R.M. No 356-93-EM-DGE
- o R.M. No 365-93-EM-DGE
- o R.M. No 041-96-EM/VME
- o R.M. No 313-96-EM/VME
- o R.M. No 021-2000-EM/VME

**Zona de Concesión**

Departamento	Extensión Geográfica Km <sup>2</sup>	Porcentaje del Territorio Nacional %	Población Habitantes	Porcentaje de la Población Nacional %	Area de concesión Km <sup>2</sup>
Cusco	72 104,41	5,61	1 208 689,00	4,52	4 285,43
Apurímac	20 895,79	1,63	463 131,00	1,73	1 597,50
Madre de Dios	85 182,63	6,63	99 452,00	0,37	228,18
<b>TOTAL</b>	<b>178 182,83</b>	<b>13,87</b>	<b>1 771 272,00</b>	<b>6,62</b>	<b>6 111,11</b>

## » Área de Concesión

A diciembre del 2002, el área de la concesión de Electro Sur Este S.A.A. alcanzó 6 111 km<sup>2</sup> en los departamentos de Cusco, Apurímac y Madre de Dios. Se encuentra en proceso la actualización del área de concesión de la Empresa, y debe concluir en el año 2003.

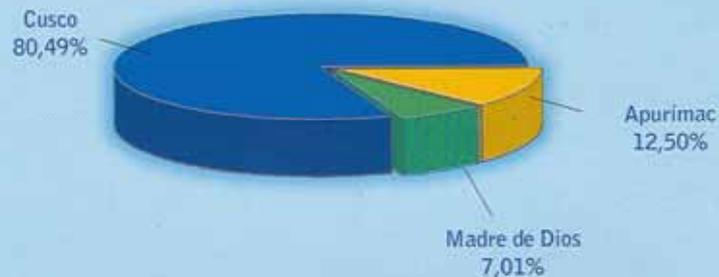


## » Contratos de Suministro

La Empresa mantiene contratos de suministro de energía eléctrica con EGEM S.A. como la principal generadora de la región y con la Fábrica de Tejidos Marangani S.A., con quienes se ha llegado a los siguientes términos contractuales:

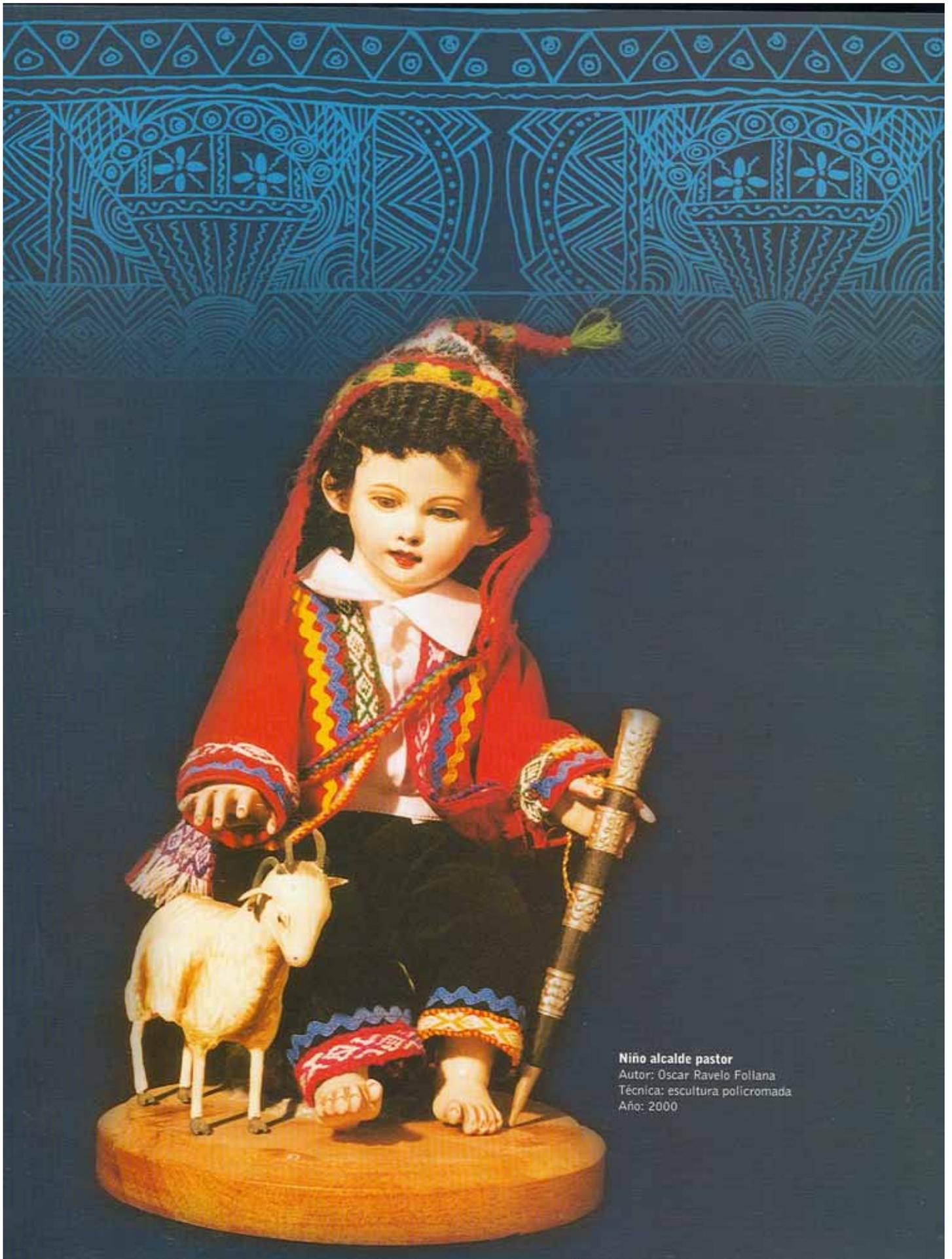
- \* Con EGEM S.A. se firmó una tercera addenda, con fecha 28 de diciembre del 2002, por la cual el contrato original del 20 de diciembre de 1999 se amplió hasta el 31 de diciembre del año 2007, con posibilidad de prórroga automática en dos años. Esta addenda tiene ventajas mayores al contrato originalmente firmado, principalmente en la facturación de potencia contratada, rubro muy significativo en la facturación mensual.
- \* Con la Fábrica de Tejidos Marangani se renovó el contrato con vigencia del 1° de diciembre del 2002 al 31 de noviembre del año 2007, con posibilidad de prórroga anual y con marcadas ventajas respecto al contrato anterior.

**Energía entregada por Sub Regiones**



**Porcentaje compra - autoproducción**





**Niño alcalde pastor**

Autor: Oscar Ravelo Follana  
Técnica: escultura policromada  
Año: 2000

## » Visión

Ser la empresa líder del mercado eléctrico nacional, proveer energía y servicios de calidad superando las expectativas de los clientes, con un equipo humano capacitado y motivado, sostenido por la permanente innovación tecnológica y operando con altos índices de productividad, en armonía con el medio ambiente y acorde con nuestros valores.

## » Misión

Satisfacer las necesidades de nuestros clientes y contribuir al desarrollo de la sociedad mediante el suministro de energía y servicios de calidad, promoviendo la realización integral de nuestros trabajadores, incrementando el valor de la empresa y preservando el medio ambiente.

## » Política de la Calidad

Ser reconocidos por nuestros clientes como una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica que ofrece servicios de calidad de acuerdo a sus expectativas, sustentados en: un personal competente; una tecnología adecuada y un sistema de gestión de la calidad eficaz comprometido con un continuo perfeccionamiento.

## » Objetivo Empresarial

Lograr la satisfacción de nuestros clientes a través de la calidad de nuestros productos y servicios.

Optimizar los procesos, haciendo buen uso de los recursos y mediante sistemas de monitoreo efectivos.

Asegurar la continuidad de los procesos a través de un mantenimiento planificado y la adquisición de equipos de tecnología adecuada.

Desarrollar y establecer un sistema de gestión de la calidad de acuerdo a la norma internacional ISO 9001:2000.

## » Cultura Empresarial

- » Identificación con la empresa
- » Vocación de servicio
- » Liderazgo
- » Generación de valor
- » Trabajo en equipo
- » Disposición al cambio
- » Disciplina
- » Reconocimiento al personal
- » Búsqueda permanente de la excelencia
- » Preservación del medio ambiente
- » Justicia y equidad
- » Seguridad
- » Innovación
- » Honestidad
- » Lealtad

## » ESTRUCTURA DE CAPITAL

A diciembre del 2002, el capital social de ELECTRO SUR ESTE S.A.A. es de S/. 269 772,224 (doscientos sesenta y nueve millones setecientos setenta y dos mil doscientos veinticuatro con 00/100 nuevos soles), correspondiendo el 99,58% al FONAFE y el 0,42% a accionistas particulares.

La estructura accionariada está representada por tres clases de acciones, íntegramente suscritas y pagadas de un valor nominal de S/. 0.97 (noventa y siete céntimos de nuevo sol) cada una.

Accionista	Clase A	Clase B	Clase C	TOTAL
<b>Capital (S/.)</b>				
FONAFE	262 081 128,00	6 535 468,00	18 488,00	268 635 084,00
Privados		1 137 140,00		1 137 140,00
Total	262 081 128,00	7 672 608,00	18 488,00	269 772 224,00
<b>Acciones (N°)</b>				
N° acciones FONAFE	270 186 730,00	6 737 597,00	19 059,00	276 943 386,00
N° acciones privadas		1 172 308,00		1 172 308,00
Total acciones	270 186 730,00	7 909 905,00	19 059,00	278 115 694,00
<b>Participación porcentual (%)</b>				
Participación FONAFE	97,15%	2,42%	0,01%	99,58%
Participación privados		0,42%		0,42%
Participación Total	97,15%	2,84%	0,01%	100,00%

### Junta General de Accionistas

#### Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE)

Fecha de la Junta	Representantes
05-Abr-02	Alex Cahuana Quino
25-Nov-02	Roberto Sala Rey

Nota: De conformidad con lo establecido en el inciso d) del numeral 3.1. del Artículo 3° de la Ley 27170; el miembro fue acreditado mediante acuerdo de Directorio de FONAFE para cada junta.

## PRESIDENTE DEL DIRECTORIO

Sr. Javier Sota Nadal Desde el 09/11/2001

## VICEPRESIDENTE DEL DIRECTORIO

Sr. Efraín Gonzales de Olarte Desde el 09/11/2001

## DIRECTORES

Sr. Oscar Cajahuaringa Isidro Desde el 09/11/2001

Sr. José Tapía Chavez Desde el 09/11/2001

Sr. Armando Gallegos Guevara Desde el 09/11/2001

### **Martín Javier Sota Nadal**

#### **Presidente**

En la actualidad el señor Sota se desempeña como arquitecto y asesor especialista en temas educativos, así como Presidente del Directorio de Electro Sur Este S.A.A.

Inició su carrera profesional como profesor principal de la Universidad Nacional de Ingeniería, asumiendo sucesivamente los cargos de Decano de la Facultad de Arquitectura, Coordinador General de Proyectos, Rector de la Universidad Nacional de Ingeniería, Presidente y Director Ejecutivo de la Asamblea Nacional de Rectores. Ha sido expositor académico en diversos foros internacionales, presidente de los directorios de diversas empresas patrocinadas por la Universidad Nacional de Ingeniería, miembro vocal de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado de Salamanca, Presidente de Directorio de la Fundación del Libro Universitario (Libun), Presidente de la Asociación Colegiada de Universidades Públicas, 2º Vicepresidente del Patronato de la Universidad Nacional de Ingeniería, miembro asociado del Grupo Transparencia y miembro asociado de la ONG Centro Bartolomé de Las Casas.

Es profesor honorario de las universidades Privada de los Andes de Huancayo, Nacional de Piura y Científica del Sur.

Ha publicado diversos artículos relacionados con la realidad universitaria, el medio ambiente, la ciencia y la tecnología y otros de interés nacional. Es coautor del libro Problemática universitaria editado por iniciativa de la Presidencia de la Comisión de Educación y Cultura del Congreso de la República. Además es autor de los libros: Testimonio. Universidad campus de batalla, Primer Seminario de Enseñanza de la Ingeniería, Ciencia y Arquitectura y 10 años.

### **Efraín V. Gonzales de Olarte**

#### **Vicepresidente**

Economista cusqueño graduado en la Universidad Nacional de San Antonio Abad, licenciado y máster en Ciencias Económicas por la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica), y doctor de la Universidad de París I (Panteón-Sorbona). Actualmente es profesor principal del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú y coordinador de la Maestría de Economía.

Anteriormente se ha desempeñado como: Director Ejecutivo de la COPRI, Director General del Instituto de Estudios Peruanos, miembro de los directorios de la Empresa Tintaya S.A. y de la Mutual Cusco y Presidente del Consorcio de Investigaciones Económicas.



En el plano académico ha sido profesor visitante en universidades de EE.UU., Canadá, Francia y América Latina. Es profesor honorario de las universidades San Antonio de Abad del Cusco, San Cristóbal de Huamanga, Research Associate (North&South Center), Cátedra Simón Bolívar y Universidad de París III, La Nueva Sorbona (1996), y fellow del Woodrow Wilson Center, Washington. Ha obtenido el fellowship John Simon Guggenheim; ha investigado y publicado extensamente sobre problemas regionales y rurales, políticas macroeconómicas, problemas de crecimiento, pobreza, medio ambiente, economía política, descentralización y problemas institucionales. Publicó y/o editó 21 libros sobre estos temas, más de 100 artículos en revistas especializadas, capítulos de libros y documentos de trabajo.

También se desempeñó como consultor internacional de: UNCTAD, el Instituto Interamericano de Cooperación a la Agricultura, Ford Foundation, UNICEF, FAO-CEPAL, Banco Interamericano de Desarrollo, Pacto Andino, Banco Mundial, Cooperación Suiza, Radda Barnen, Organización Universitaria Interamericana y PNUD.

## **Arturo Armando Gallegos Guevara**

### **Director**

El señor Gallegos se ha desempeñado profesionalmente en el Ministerio de Fomento y Obras Públicas como supervisor de Obras, en el Banco Central Hipotecario del Perú como supervisor de Obras y Préstamos, y en la empresa Samanez Richter Ingenieros S.A. Ltda. como ingeniero de Proyectos y Obras de Reconstrucción de la ciudad del Cusco. Ha ocupado diversos puestos directivos y gerenciales a nivel nacional, habiendo sido profesor y primer decano de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Presidente del Directorio de la Corporación de Reconstrucción y Fomento del Cusco (CRIF), Presidente del Directorio del Banco Regional de los Andes del Cusco, funcionario de Electroperú, Director de Obras de la empresa Pilotes Franki Peruana SAC, Presidente de Directorio y Director de la empresa EGEM S.A., Vicepresidente del Directorio de Electro Sur Este S.A.A. y en la actualidad Director de la misma.

Es ingeniero civil egresado de la Escuela Nacional de Ingenieros del Perú. Tiene estudios de especialización en Proyectos Hidroeléctricos en Puerto Rico y en Planificación Económica en Tokio, Japón.

## **Oscar Miguel Cajahuaringa Isidro**

### **Director**

El señor Cajahuaringa es ingeniero mecánico electricista graduado en la Universidad Nacional de Ingeniería. Posee estudios de postgrado en Informática en SIEMENS/NIXDORF, en Alemania, de Refrigeración y Aire acondicionado en la Escuela Profesional Europea de la UNDESFACHSCHULE KÄLTE-KLIMA-TECHNIK Maintal, Alemania, y estudios de capacitación para expertos en Planeamiento Estratégico y Gestión Empresarial en la Gesellschaft Technische Zusammenarbeiten GTZ Eschborn-Frankfurt, Alemania.

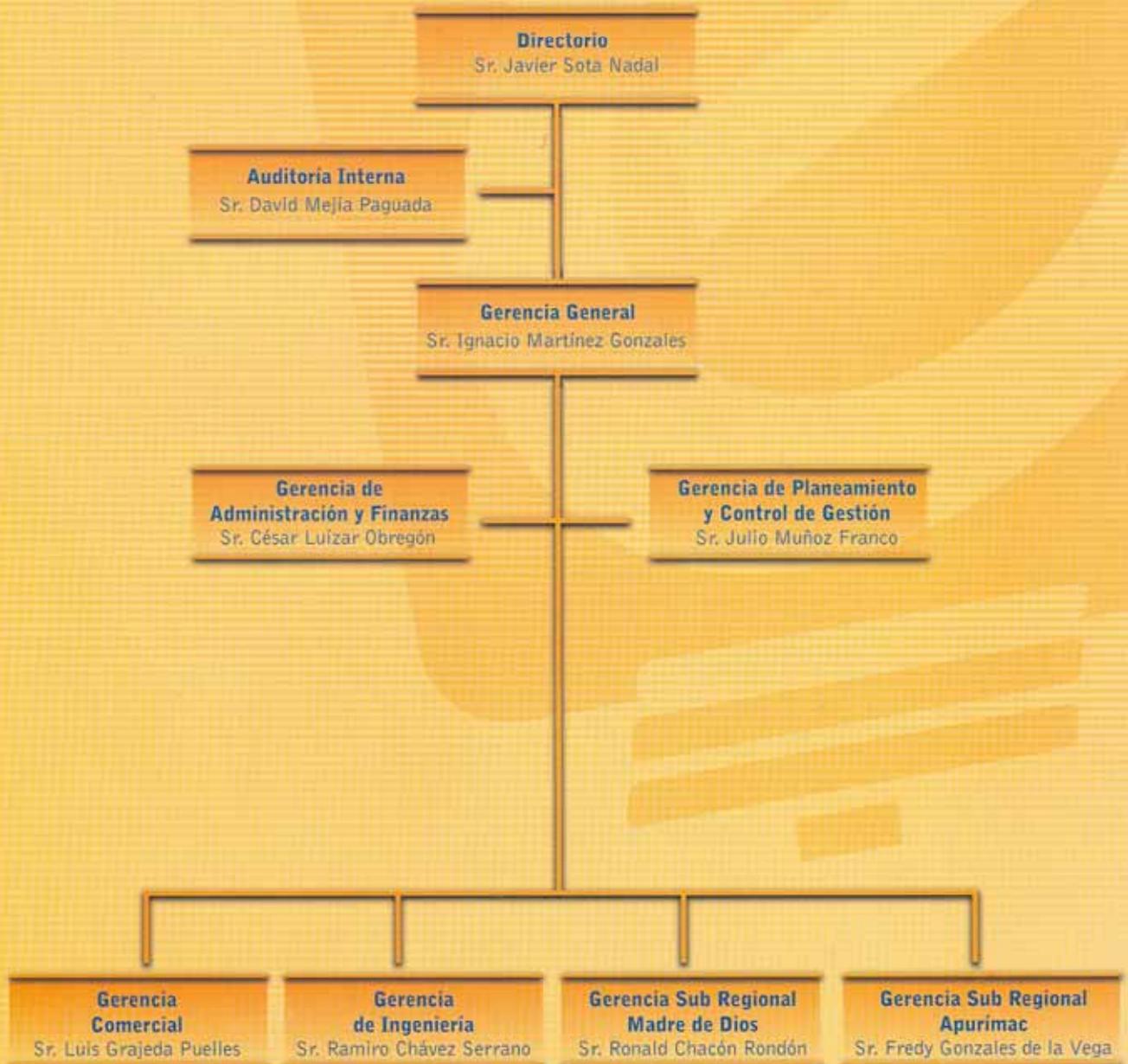
Ha laborado en la Gerencia de Electrificación Rural de Electro Perú S.A. en diferentes áreas, asumiendo finalmente la Jefatura de la Unidad de Proyectos de Electrificación Rural UPE de Tacna y Moquegua. Asimismo, se desempeñó como consultor independiente internacional en diferentes empresas de Alemania y EE.UU., como la Gesellschaft Technische Zusammenarbeiten GTZ, Lamayer Internacional (UCI), Project Consult, Buró Schoener y American HI FI. Actualmente desempeña labores de asesoría en el Ministerio de Energía.

## **José Wilbert Tapia Chávez**

### **Director**

El señor Tapia es ingeniero electricista graduado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad de Cusco. Ha asistido a diversos cursos de especialización, tanto técnica como de planificación y gestión energética, y ha laborado desde 1990 en diversas obras de electrificación para empresas como Electroperú, Electro Sur Este S.A.A., Procomsa Ingenieros S.A., Graña y Montero Transmataro, Graña y Montero Sintel, así como en forma independiente.

# Organigrama



**Reyes Magos**

Autor: Georgina e Hilario Mendivil

Técnica: escultura policromada

Año: 1980





## **Gerente General**

Ing. Ignacio Martínez Gonzales

Desde abril 2001

## **Gerente de Planeamiento y Evaluación de Gestión**

Ing. Julio Muñoz Franco

Desde abril 2002

Ing. Ronald Chacón Rondón

Desde enero 1996 hasta abril 2002

## **Gerente de Administración y Finanzas**

Ing. César Luízar Obregón

Desde abril 2002

Ing. Julio Muñoz Franco

Desde marzo 2001 hasta abril 2002

## **Gerente Comercial**

Ing. Luis Grajeda Puelles

Desde abril 2002

## **Auditor General**

CPC David Mejía Paguada

Desde 1992

## **Gerente de Ingeniería**

Ing. Ramiro Chávez Serrano

Desde abril 2002

## **Gerente Sub Regional Apurímac**

Ing. Fredy Gonzales De La Vega

Desde abril 2001

## **Gerente Sub Regional Madre de Dios**

Ing. Ronald Chacón Rondón

Desde abril 2002

Ing. Ramiro Chávez Serrano

Desde marzo 2001 hasta abril 2002



## **Gerente General**

### **Ing. Ignacio Martínez Gonzales.**

El señor Martínez forma parte de Electro Sur Este S.A.A. desde el año 1986. Ha desempeñado diversas funciones ejecutivas en varias áreas de la Empresa como Jefe de la Unidad de Transmisión del Sistema 138 KV, Jefe del Proyecto Especial de la L.T. 138 KV Cachimayo, Abancay, Gerente Departamental Cusco y Gerente Sub Regional Puno, cargo que desempeñó hasta 1995. Durante los años 1995 y 1996 ocupó la Gerencia Sub Regional Cusco, desempeñándose posteriormente como Gerente Sub Regional Apurímac hasta diciembre de 1998. De 1998 a 1999 fue Jefe de la Oficina de Control y Supervisión de Obras y entre los años 1999 y 2001 asumió la Gerencia General de la empresa Electro Puno S.A.A. Actualmente tiene el cargo de Gerente General de Electro Sur Este S.A.A. desde el mes de abril del 2001. Posee el título de ingeniero electricista con postgrado en Economía Política Energética y Ambiental de la Universidad del Comahue (Bariloche, Argentina), y cursos de especialización en Dirección General de ESAN.

## **Gerente de Planeamiento y Evaluación de Gestión**

### **Ing. Julio Muñoz Franco**

El señor Muñoz se viene desempeñando como Gerente de Planeamiento y Control de Gestión a partir del mes de abril del 2002. Inició su carrera profesional en Electro Sur Este S.A.A. en 1990, asumiendo responsabilidades ejecutivas tales como planificador y evaluador de gestión, supervisor de distribución, Jefe de las Oficinas de Control de Pérdidas, Presupuesto, División de Recursos Financieros y División de Ventas de la Sub Región Cusco y Gerente Sub Regional Madre de Dios y Gerente de Administración y Finanzas.

Obtuvo el título profesional de ingeniero electricista en la Universidad Nacional San Antonio Abad de Cusco y el diploma de postgrado en Economía Energética y Ambiental en la Universidad del Comahue (Bariloche, Argentina).

## **Gerente de Administración y Finanzas**

### **Ing. César Luízar Obregón**

Inició su carrera en la compañía CGEE-ALSTHOM Perú en el año 1985, y posteriormente en SOPEM S.A., participando en trabajos relacionados con las Subestaciones del proyecto Sistema Eléctrico Regional del Cusco, desempeñándose como Auxiliar del Jefe de Obra y posteriormente como Jefe del Grupo de montaje electromecánico y de comunicaciones. Más tarde se incorpora a Electro Sur Este S.A.A., desempeñándose como ingeniero proyectista, asumiendo a partir de 1990 diversas funciones ejecutivas tales como: la jefatura de la Unidad Operativa de Generación y Mantenimiento y la División de Comercialización en Apurímac; las Jefaturas del Servicio de Operaciones Cusco, la División de Comercialización Cusco, la División de Sistemas de Información y la División de Finanzas.

Posee el título de magíster en Administración de Negocios ESAN y de ingeniero electricista por la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

## **Gerente Comercial**

### **Ing. Luis Grajeda Puelles**

El señor Grajeda comenzó su carrera en Electro Sur Este S.A.A. en 1985. Trabajó en la Oficina de Informática, se desempeñó en diferentes cargos como programador y analista de sistemas, y llegó a ser Jefe de la Oficina. En 1995 fue designado Jefe de la División de Comercialización. En 1996 se desempeñó como asesor de la Gerencia General, desde febrero de 1998 es Gerente de Marketing y actualmente es Gerente comercial. Posee el título de ingeniero electricista por la Universidad San Antonio Abad del Cusco, tiene un postgrado en Diseño de Sistemas Informáticos en Japón, un postgrado en gestión de empresas de distribución de energía eléctrica por SwedPower (Suecia), un postgrado en Gestión de la Calidad en Osaka, Japón y es magíster en Dirección y Administración de Empresas (MBA) por la Universidad de Alcalá (España). Es miembro del Consejo Directivo del Colegio de Ingenieros (Consejo Departamental Cusco).

## **Auditor General**

### **CPC David Mejía Paguada**

El señor Mejía Comenzó su carrera en la administración pública en 1973. Entre 1973 a 1980 se desempeñó como Contador, Administrador y Supervisor Administrativo en la DRAMS VIII y la Dirección Regional de Transportes Cusco, entre los años 1980 a 1985, se desempeñó como Auditor, Supervisor y Director Ejecutivo de Auditoría de ORDESO Y CORDE CUSCO. En 1985 asumió el cargo de Auditor en Electro Sur Este S.A.A. y a partir de 1992 está a cargo de la Jefatura de Auditoría Interna. Se desempeña como profesor asociado a tiempo parcial de la Universidad San Antonio Abad. Posee el título de Contador Público y es egresado de la Maestría en Contabilidad con mención en Auditoría de la Universidad Nacional San Antonio Abad de Cusco.

## **Gerente de Ingeniería**

### **Ing. Ramiro Chávez Serrano**

El señor Chávez comenzó su carrera en Lima como ingeniero proyectista de Redes de Distribución Eléctrica, en 1984. En el período comprendido entre los años 1986 y 1988 laboró como funcionario de la Central Hidroeléctrica Machupicchu. En 1990 asumió el cargo de Gerente Sub Regional Apurímac. En 1994 asumió la Gerencia Sub Regional Madre de Dios y en 1995 la Gerencia Técnica. En 1998 ocupó nuevamente el cargo de Gerente Sub Regional Apurímac y desde marzo del 2001 hasta abril del 2002, fue Gerente Sub Regional de Madre de Dios. Posee el título de magíster en Administración de ESAN y de ingeniero mecánico electricista por la Universidad Nacional de Ingeniería.

## **Gerente Sub Regional Apurímac**

### **Ing. Fredy Gonzales De la Vega**

El señor Gonzales comenzó su carrera en Electro Perú S.A. en 1982. En los años 1994 y 1995 se desempeñó como Gerente Técnico de Electro Sur Este S.A., y en julio de 1995 asumió el cargo de Gerente de la Sub Región Puno, cargo que ocupó hasta 1996. En febrero de ese año asumió el cargo de Gerente Sub Regional Cusco, hasta marzo del 2001. Entre los años 2001 y 2002 se fue Asesor Técnico de Gerencia General y en abril del 2001 asumió el cargo de Gerente Sub Regional Apurímac. Posee el título de ingeniero electricista por la Universidad San Antonio Abad de Cusco y es diplomado en Dirección Estratégica de Empresas por la Universidad del Pacífico.

## **Gerente Sub Regional Madre de Dios**

### **Ing. Ronald Chacón Rondón**

El señor Chacón a partir del mes de Julio del 2002 asumió el cargo de Gerente Sub Regional Madre de Dios, desempeñándose anteriormente como Gerente de Marketing y como Gerente de Planeamiento y Evaluación de Gestión desde Enero de 1996 hasta marzo del 2002. Entre los años 1983 y 1988 trabajó en Electro Perú llegando a ser Jefe de Proyectos de Electrificación (Cusco, Apurímac y Madre de Dios). En Electro Sur Este S.A.A. ha desempeñado funciones ejecutivas en varias áreas de la compañía como las de estudios, proyectos, Ampliación de la Frontera Eléctrica y División de comercialización de Energía, cargo que desempeñó hasta 1995, asumiendo posteriormente la jefatura de la Oficina de Control y Reducción de Pérdidas hasta 1996. Posee el título de Ingeniero Electricista, tiene estudios de Maestría en Administración con mención en Gestión Pública y Desarrollo Empresarial de la UNSAAC y ha obtenido los Certificados de Especialización en Administración y Dirección Funcional de ESAN así como el diploma en Administración de empresas del programa avanzado de Administración de Empresas de ESAN.

## Cifras más Significativas

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	2,001	2,002
1	Incremento Tarifario	%	-10,90%	8,00%
2	Inflacion Acumulada	%	-0,14%	1,52%
3	Energía Total Distribuida	MwH	224 737	238 548
4	Energía Producida hídrica	MwH	25 294	30 477
5	Energía Producida Térmica	MwH	16 671	18 115
6	Energía Comprada	MwH	182 772	189956
7	Consumo Combustible	MIs Glns	1 289	1 366
8	Energía Facturada ( No incl.serv.compl, recup)	MwH	192 898	206 859
9	Importe Energía Facturada (reexpresado)	Miles de Soles	64 628	67 438
10	Población Total	Miles Habitantes	1 690	1 759
11	Clientes	N°	193 471	208 964
12	Número de Trabajadores	N°	209	240
13	Máxima Demanda (Horas punta)	Mw.	53,31	55,34
14	Potencia Instalada en Generación	Mw.	14,95	15,20
15	Potencia Efectiva en generación	Mw.	13,24	13,33
1	Déficit Tarifario	Incremento Tarifario Inflación Acumulada	(79,65)	5,26
2	Consumo Per cápita (Mercado Regulado-mes)	KwH Vendido/ Cliente	80,23	80,05
3	Coefficiente de Electrificación(%)	Clientes* No_fam*/Población Total	57,23	59,99
4	Precio Unitario	Import Energ Factu/ KwH Fact.	0,3353	0,3260
5	Productividad Laboral	Nro. de Clientes Nro. de Trabajadores	926	871
6	Rentabilidad-Producción	KwH Fact/ KwH Dist.	0,858	0,867
7	Pérdida de Energía Totales (Acumulada)	(KwH Dist - KwH Fact)* 100 / KwH Dist.	12,78	12,27
8	Produc.Física Trabajador	MwH distrib./ Nro. de Trabajadores	1 075	994
9	Morosidad Acumulada (%)	(Imp.Fact.Tot - Imp.Cobr Tot) /Imp.Fac.Tot	19,15	21,03
10	Rendimiento Combustible	E. Produc. Term(KwH)/ Consumo (Galón)	12,94	13,26

# Gestión Comercial

El aspecto más relevante en la Gestión Comercial es el inicio de las actividades destinadas al logro de la certificación de calidad ISO 9001/2000 en los procesos comerciales a nivel empresarial, consistente en la revisión de los procesos comerciales y su estandarización a nivel empresarial, certificación que se logrará en el ejercicio 2003.

## ► Clientes

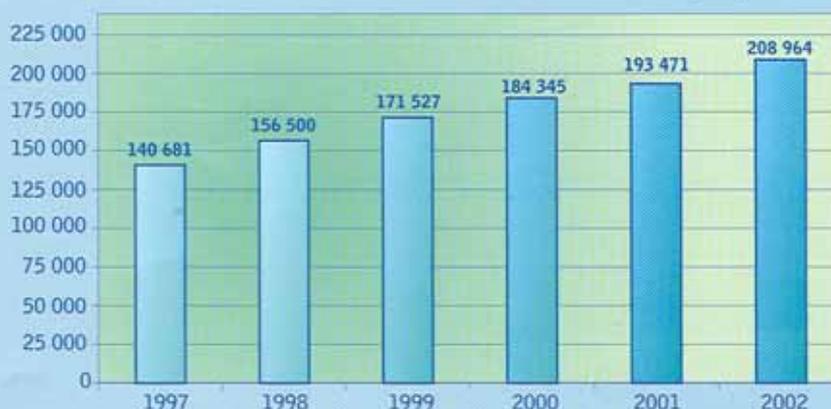
Los clientes en el área de concesión se incrementaron durante el ejercicio del 2002 en 15 493, con lo que se alcanzó 208 964 clientes. El crecimiento se debió fundamentalmente a la inclusión de los beneficiarios de las obras de electrificación del programa PAFE I, del Ministerio de Energía y Minas.

Número de Clientes						
Sub Región	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Cusco	108 981	119 927	128 108	134 833	140 497	152 376
Apurímac	25 149	29 384	35 560	41 130	43 852	46 774
Madre de Dios	6 551	7 189	7 859	8 382	9 122	9 814
Total	140 681	156 500	171 527	184 345	193 471	208 964

### Clientes Empresa



### Evolución del número de clientes (N°)



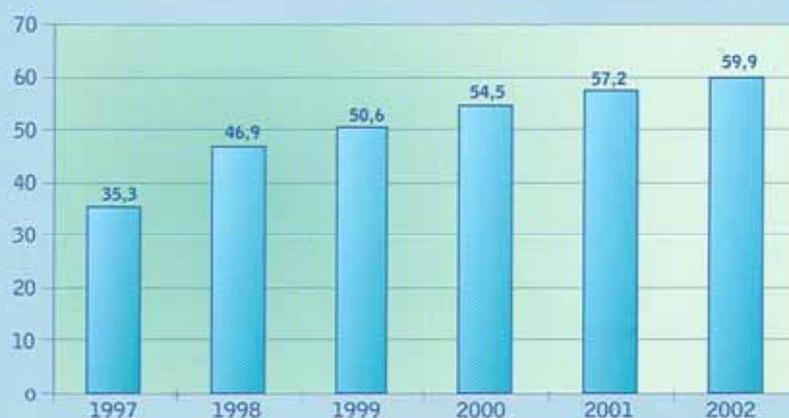
## » Cobertura Eléctrica

Al cierre del 2002, el coeficiente de electrificación de Electro Sur Este S.A.A. fue de 59,99%, habiéndose incrementado en este período 2,76% puntos porcentuales, como consecuencia, principalmente, del crecimiento vegetativo en zonas electrificadas y del inicio de las actividades de ocho Pequeños Sistemas Eléctricos: Pisac-Huancarani-Paucartambo I etapa, Espinar I etapa, Yanatile II etapa, Lares I etapa, Langui I etapa, Paruro II etapa, Tambobamba III etapa y Anta Limatambo II etapa.

El coeficiente de electrificación nacional es de 76,4 %.

Coeficiente de Electrificación (%)						
Sub Región	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Cusco	44,46	51,78	53,86	60,30	62,13	63,85
Apurímac	32,82	33,59	39,71	47,73	50,44	51,21
Madre de Dios	43,18	43,50	47,11	50,49	53,26	53,37
Total Empresa	35,25	46,85	50,62	54,45	57,23	59,99

**Evolución del Coeficiente de Electrificación (%)**





**Arcángel San Rafael**  
Autor: Antonia Saloma  
Técnica: imaginería  
Año: 1980

## » Venta de energía

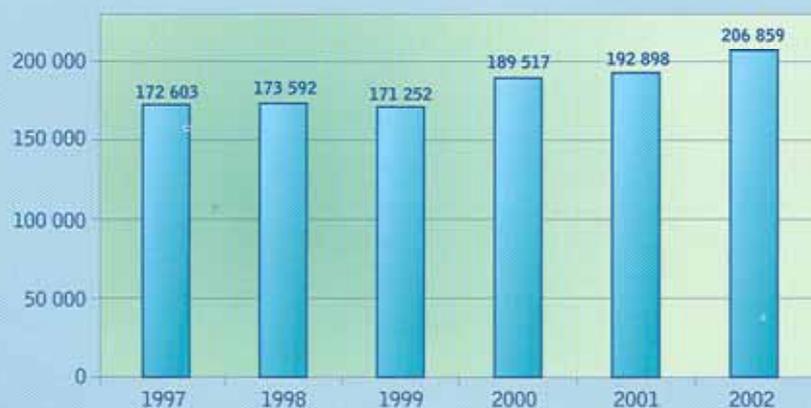
La venta de energía durante el ejercicio 2002 alcanzó un volumen de 206 859 MWh (7,24% más que en el 2001), lo que representó un ingreso de 67,43 millones de soles. En el departamento del Cusco se comercializó el 81,5% de la energía; en Apurímac, el 11,8% y en Madre de Dios, el 6,7%. Cabe señalar que en la ciudad de Cusco se comercializó 127 011 MWh, lo que representa el 61,40% del total empresarial.

Venta de Energía (MWh)						
Sub Región	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Cusco	142 574	142 772	140 287	156 700	159 857	168 574
Apurímac	18 656	18 302	18 889	19 955	20 196	24 337
Madre de Dios	11 372	12 518	12 076	12 861	12 845	13 948
<b>Total</b>	<b>172 603</b>	<b>173 592</b>	<b>171 252</b>	<b>189 517</b>	<b>192 898</b>	<b>206 859</b>

### Porcentaje Venta de Energía



### Evolución de la Venta de Energía (MWh)

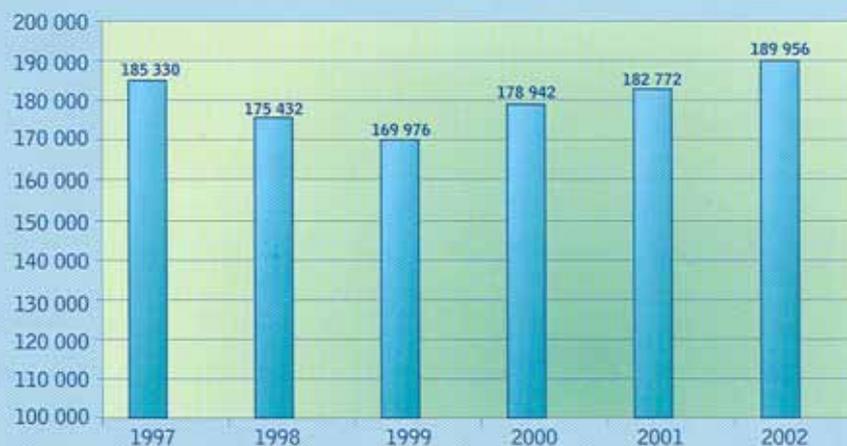


## » Compra de Energía

La compra de energía durante el ejercicio 2002 fue de 189 956 MWh como volumen neto, correspondiendo el 96,36% de la energía adquirida a EGEMSA, y el 3,64% a Fábrica de Tejidos Marangani. Durante el ejercicio 2002 se ha procedido a la ampliación del contrato de compra de energía con la Empresa de Tejidos Marangani por un lapso de 5 años; este contrato entra en vigencia a partir del mes de enero 2003. De acuerdo con las nuevas condiciones se adquiere la energía producida por la central de Maca, de manera que en ciertas horas se pueda inyectar al sistema interconectado.

Compra de Energía (MWh)						
Sub Región	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Cusco	168 848	169 486	168 134	178 020	180 300	188 391
Apurímac	16 482	5 946	1 842	922	2 472	1 565
Total	185 330	175 432	169 976	178 942	182 772	189 956

### Evolución de la Compra de Energía (MWh)



## » Consumo de Energía

En el cuadro siguiente se detalla el consumo per cápita de los clientes en el mercado eléctrico nacional y de Electro Sur Este S.A.A., a diciembre del 2002.

	Consumo per cápita nacional	Consumo per cápita Electro Sur Este S.A.A. (KWH/cliente/mes)
Cliente final	409	80,05
Cliente residencial	108	57,80
Cliente industrial	64 705	12 230

### Danzantes de Saqsa

Autor: Santiago Rojas

Técnica: Imaginería

Año: 1980



# Gestión de Producción

## » Producción de Energía

Al final del ejercicio 2002 se produjo 48 592 MWh de energía, superando en 6 627 MWh al ejercicio del 2001. De esta producción, el 37,3% corresponde a generación térmica, 62,7% a generación hidráulica. La mayor auto producción corresponde al departamento de Apurímac con 58,16% siguiendo Madre de Dios, con el 34,42%, y Cusco con 7,42% de la producción total.

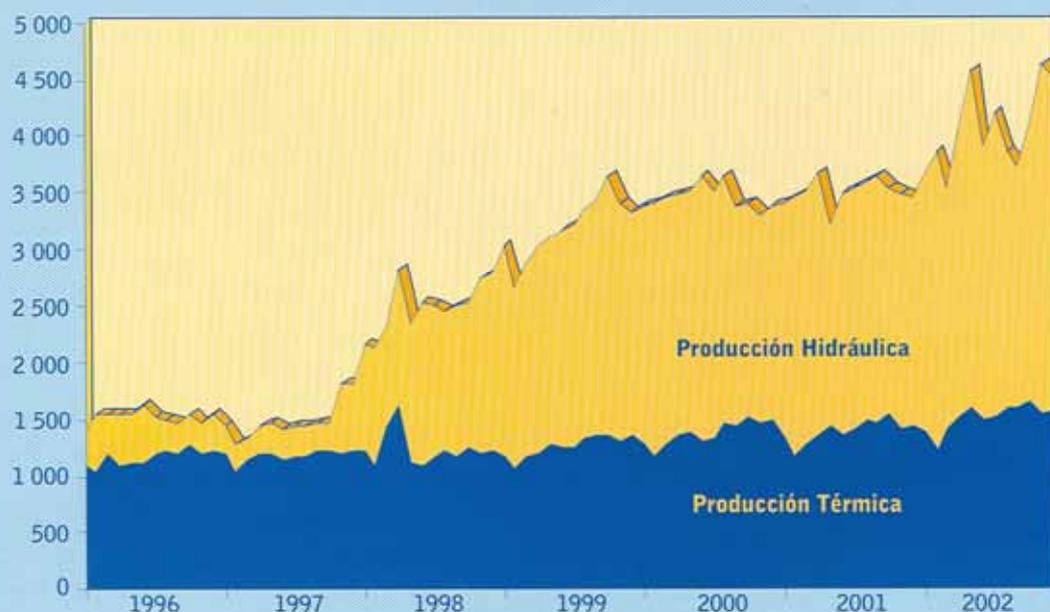
Cabe resaltar que la central hidráulica de Chumbao incrementó su producción en más del doble que el año anterior alcanzando un volumen de 8 428 MWh., como resultado de trabajos de reparación y afianzamiento del canal de aducción de la C.H. Hancaracay.

Continuando con el proceso de modernización del parque de generación en el ejercicio, se ha adquirido un grupo térmico marca Cummins de 1,0 MW, para la central térmica de Puerto Maldonado, con el propósito de renovar parcialmente el parque de grupos térmicos que presentan periodos prolongados de antigüedad.

### Producción por Sub Regiones (MWh)

Producción por Sub Regiones (MWh)						
Sub Región	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Cusco		1 031	1 918	2 491	3 537	3 608
Apurímac	4 021	14 934	21 760	24 235	22 988	28 260
Madre de Dios	13 678	13 718	14 344	14 746	15 440	16 723
Total	17,699	29,683	38,021	41,472	41,965	48,592

### Evolución de la producción propia Electro Sur Este S.A.A. (MWh)



## » Centrales Eléctricas

Electro Sur Este S.A.A. opera grupos de generación hidráulica y térmica de su propiedad con el objeto de suministrar energía eléctrica a sus clientes ubicados en provincias, distritos y localidades aisladas. La Empresa cuenta con una capacidad instalada de generación de 15,20 MW, y una potencia efectiva de 13,33 MW.

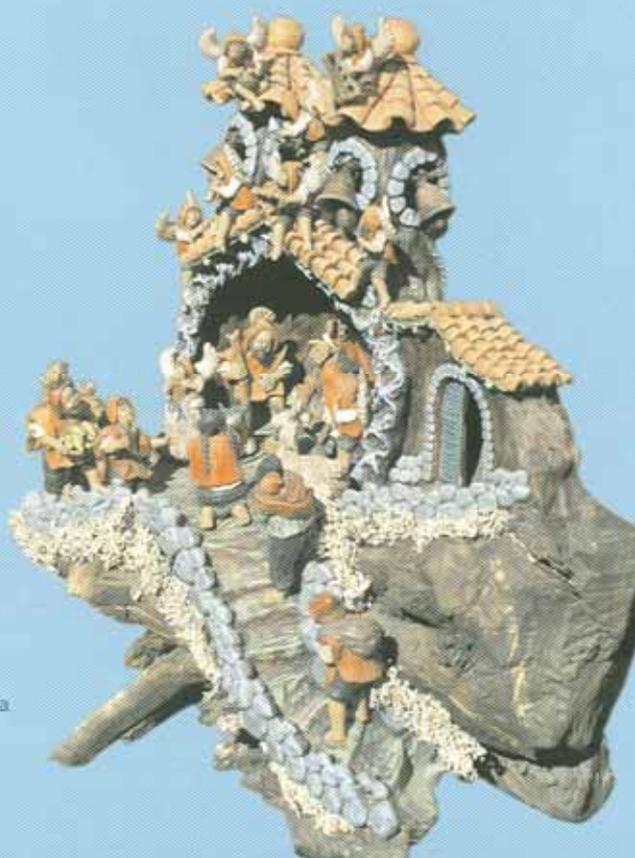
Detalle	Ubicación	Número de grupos (MW)	Potencia instalada (MW)	Potencia efectiva
<b>Centrales térmicas</b>				
Central Térmica de Uripata	Cusco	2	1,00	0,80
Central Térmica de Abancay	Apurímac	7	2,58	2,04
Central Térmica de Antabamba	Apurímac	1	0,22	0,18
Central Térmica de Iberia	Madre de Dios	2	0,95	0,75
Central Térmica de Iñapari	Madre de Dios	2	0,26	0,16
Central Térmica de Puerto Maldonado	Madre de Dios	7	4,90	4,60
<b>Sub total</b>		<b>21</b>	<b>9,96</b>	<b>8,53</b>
<b>Centrales hidráulicas</b>				
Central Hidroeléctrica de Chalhuanca	Apurímac	1	0,10	0,10
Central Hidroeléctrica de Chumbao	Apurímac	2	1,92	1,80
Central Hidroeléctrica de Matará	Apurímac	3	1,60	1,38
Central Hidroeléctrica de Vilcabamba	Apurímac	2	0,40	0,39
Central Hidroeléctrica de Chuyapi	Cusco	2	0,40	0,38
Central Hidroeléctrica de Huancaray	Apurímac	2	0,62	0,55
Central Hidroeléctrica de Pochuanca	Apurímac	2	0,20	0,20
<b>Sub total</b>		<b>14</b>	<b>5,24</b>	<b>4,80</b>
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>15,20</b>	<b>13,33</b>

# Gestión de Distribución

## ► Sistemas de Transmisión

Electro Sur Este S.A.A. es propietaria de redes de transmisión y subtransmisión en una longitud de 481,86 km, con niveles de tensión de hasta 60 KV. Dichas redes permiten un suministro de energía confiable y oportuno a los clientes de su concesión.

Línea	Región	Longitud en km.
L.T. 60 KV Abancay - Andahuaylas	Apurímac	58,24
L.T. 60 KV Abancay - Chalhuanca	Apurímac	67,40
L.T. 60 KV Abancay - Chuquibambilla	Apurímac	64,47
L.T. 60 KV Combapata - Sicuani	Cusco	28,70
L.T. 33 KV Combapata - Chamaca	Cusco	58,04
L.T. 60 KV Machupicchu - Quillabamba	Cusco	39,12
L.T. 60 KV Quillabamba - Chahuares	Cusco	33,63
L.T. 33 KV Cachimayo - Valle Sagrado	Cusco	37,16
L.T. 33 KV Cachimayo - Pisac Paucartambo	Cusco	60,10
L.T. 33 KV Quencoro - Huaró	Cusco	35,00
TOTAL		481,86



**Nacimiento indígena**  
Autor: Néstor Vargas  
Técnica: cerámica policromada  
Año: 1997

## » Sistemas de Distribución

Los sistemas de distribución instalados en todo el ámbito de la Empresa, mediante los cuales se llega a los clientes finales, suman una longitud de 5 054 km de redes y líneas primarias, 7 065 km de redes secundarias y 3 198 subestaciones de distribución MT/BT, con una potencia instalada total de 218 080 KVA.

Sub Región	Longitud de Redes (Km)		Subestaciones MT/BT	
	MT	BT	Cantidad	KVAInst.
Cusco	3 273	5 165	2 368	165 205
Apurímac	1 626	1 508	691	38 242
Madre de Dios	155	392	139	14 633
Total	5 054	7 065	3 198	218 080

## Implementación del Sistema Scada

El sistema SCADA es una herramienta informática que representa una clara ventaja competitiva. Este sistema permite el conocimiento simultáneo del estado de operación de la red con los suministradores y clientes. Al disminuir el tiempo de reposición del suministro en caso de fallas, mejora considerablemente los indicadores de calidad exigidos por la NTCSE y reduce los costos de compensaciones por interrupciones a los clientes.

La implementación del centro de control y operaciones en la ciudad de Cusco utilizando el sistema SCADA permite ubicar a la Empresa a la vanguardia de esta tecnología, y posibilita centralizar y registrar las maniobras en la red, así como los parámetros eléctricos, e interactuar con el COES SINAC.

## » Pérdidas de Energía

La Empresa continuó realizando esfuerzos por mantener la tendencia de reducción del nivel de pérdidas totales de energía. Durante el 2002 se alcanzó un indicador acumulado de 12,27%, que mantiene la tendencia decreciente sostenida desde 1993. Las acciones destinadas a la reducción de pérdidas comprenden la remodelación de redes de distribución y la verificación de los equipos de medición.

Pérdidas de energía (%)						
Sub Región	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Cusco	16,43	15,80	15,22	13,28	12,26	11,45
Apurímac	12,85	15,89	17,44	17,55	17,09	17,28
Madre de Dios	15,58	13,57	14,72	14,24	12,01	12,82
Total Empresa	16,59	15,25	14,82	13,81	12,78	12,27

### Evolución del nivel de pérdidas (%)



## Inversiones

El presupuesto de inversiones ejecutados al 31 de diciembre es de 9,37 millones de nuevos soles, de los cuales el 69% corresponde a proyectos de inversión y el 31% a gastos de capital no vinculados a proyectos. El siguiente cuadro muestra la relación de las principales inversiones.

Rubros	S/.
<b>Proyectos de inversión</b>	<b>6 466 938</b>
Obras civiles	62 592
Centrales hidráulicas	560 148
Centrales térmicas	871 137
Líneas de media tensión	2 833 897
Redes de baja tensión	1 407 977
Subestaciones	380 478
Estudios en proceso	41 958
Actividades ecológicas	308 751
<b>Gasto de capital</b>	<b>2 187 884</b>
Maquinaria y equipo	241 077
Unidades de transporte	6 212
Muebles y enseres	63 309
Equipos diversos	1 620 448
Equipos de subestaciones y redes	101 999
Software	145 589
Patentes	9 250
Otros	717 968
<b>Total gastos de capital S/.</b>	<b>9 372 790</b>

## Relación de principales obras

Nº	Descripción	Presupuesto (S./)
1	Cambio de postes de M.T. Corao - Corcca - Paruro	40 000,00
2	Cambio conductores M.T. doble empalme Cusco	35 745,30
3	Ampliación RP 24 Junio - San Jerónimo	46 113,79
4	Cambio de estructuras Cusco - Ccorcca - Corao - Paruro	110 884,43
5	Ampliación RS Asociación Agrícola El Huerto	30 146,07
6	RS Patapata	46 888,64
7	RS 8 localidades de Rondocan (200 postes)	41 004,00
8	Cambio de estructuras de madera por C.A.C. L. P. Cachimayo-Chincho	31 645,36
9	Reforzamiento de redes primarias Urubamba - Ollantaytambo	32 080,28
10	Renovación de la línea primaria Represa - Aguas Calientes	60 069,52
11	Cambio de estructuras Valle Sagrado	31 133,70
12	Cambio de postes en 10 Kv Urcos - Ccatcca - Ocongata	50 472,96
13	Cambio de 134 estructuras por C.A.C. 15/300 en Línea 33 Kv	70 615,52
14	Cambio de estructuras por C.A.C. 8/200 Quispicanchi II	35 000,00
15	Cambio estructuras de C.A.C. 12/300 línea 22.9 Kv. Valle Vilcanota	58 780,12
16	Cambio de estructuras de C.A.C. 12/200 línea 22.9 Kv. Valle Vilcanota II	40 000,00
17	Renovación 50 puestas a tierra Valle Vilcanota	100 028,24
18	Cambio de postes de madera por concreto La Convención	124 955,79
19	Independización salida SM02 (Maranura)	44 361,30
20	Cambio de postes de madera por concreto La Convención II	45 000,00
21	Cambio de postes de baja tensión	56 426,21
22	Subestaciones Cuenca Salcantay y Santa Teresa	30 000,00
23	Reparación y cimentación de bases, Grupos I y II C.H. Matará	76 040,00
24	Interconexión 22.9 Kv. C.H. Chumbao - SET Andahuaylas	115 454,00
25	Afianzamiento canal C.H. Huancaray	31 218,00
26	Protección del canal (rápidas) C.H. Chumbao	38 725,00
27	Renovación de la Red Primaria Abancay	129 849,00
28	Mejoramiento de la Red primaria Abancay (DMS)	36 425,00
29	Mejoramiento de la Red primaria Andahuaylas (DMS)	32 750,00
30	P.S.E. Ccotaquite - Sepillohuay - Laramaru	44 006,00
31	R.P. y S.E. Santa Rosa - Matecclla - Pampahura - Florida	39 989,00
32	Ampliación de la Red Secundaria Abancay	38 650,00
33	Ampliación de la Red Secundaria Andahuaylas	48 366,00
34	Mejoramiento L.S.T. Puerto Maldonado - Planchón	33 742,00
35	Ampliación Red Primaria y Sub Estación 10 Kv Iñapari	33 016,00
36	Ampliación Red Primaria y Sub Estación A.H. A. Cáceres	34 232,00
37	Renovación de postes de fierro por C.A.C. Av. León Velarde - Jr. Ancash	46 337,01
38	Remodelación Baja Tensión S.E. 3040 - 2020	43 028,00

## Áreas de Asesoramiento y Apoyo

### » Recursos Humanos

Durante el ejercicio 2002 se promulgó la Ley N° 27626 Ley de Intermediación Laboral, que modificó importantes aspectos de la regulación en materia de empresas de servicios y cooperativas de trabajadores. Esta norma y sus nuevas condiciones laborales determinaron la redefinición de la estructura organizacional de la empresa. Así, en sesión de Directorio N° 387.01 se aprobó la nueva estructura de Electro Sur Este S.A.A. A diciembre del 2002, la empresa cuenta con 240 trabajadores entre funcionarios y empleados, y 38 trabajadores contratados a plazo determinado, distribuidos de acuerdo a las siguientes categorías ocupacionales:

Evolución del Personal

Niveles salariales	Dic-99	Dic-00	Dic-01	Dic-02
Total	216	214	209	240
Ejecutivo	10	8	7	8
Jefatural	19	21	22	21
Jefe de Sector/ Supervisor 1/ Supervisor 2	25	25	23	34
Supervisor 3 / Especialista	49	52	49	58
Técnico 2 / Ejecutivo 1 / Analista	73	72	73	74
Apoyo administrativo / técnico	40	36	35	45
Contratados (728)	15	17	16	38

### » Relaciones Laborales

El ambiente laboral se mantuvo estable. La negociación colectiva correspondiente al ejercicio 2002-2003 ha sido cerrada en trato directo para lograr un acuerdo entre los organismos sindicales y la Empresa, conforme a las directivas definidas por el FONAFE.

### » Capacitación

La empresa ha puesto énfasis en desarrollar la capacitación de sus trabajadores de acuerdo a las necesidades de su puesto y cargo, a fin de que el entrenamiento otorgado permita un mejor desempeño en las funciones asignadas. Durante el ejercicio 2002 se ha dictado aproximadamente 18 265 horas de capacitación, haciendo un promedio de 76,00 horas de capacitación por trabajador.

En este ejercicio se ha continuado con el sistema de réplicas, el cual consiste en que los participantes en los cursos de capacitación fuera de la empresa tienen la obligación de ofrecer charlas sobre el tema del curso al que asistieron. Esto permite un efecto multiplicador, aumentando de esta manera el número de trabajadores capacitados.

## Bienestar Social

El bienestar de los trabajadores permitirá contar con un personal motivado, que cumple mejor sus responsabilidades en la Empresa. Al igual que el año anterior, el despistaje médico ha sido desarrollado en todas las sedes de la empresa, con el fin de contribuir a la conservación de la salud y desarrollar actividades de carácter preventivo.

Manteniendo la política de apoyo a los trabajadores de la Empresa y con el fin de apoyar a los hijos de los trabajadores, se ha otorgado becas educativas a aquellos que ocupan los primeros puestos en sus estudios. Asimismo, como actividad de proyección a los familiares de los trabajadores, se ha llevado a cabo cursos de manualidades y vacaciones útiles.

## Fondos Reembolsables

En cumplimiento de la normativa vigente, la Empresa ha procedido a reembolsar los aportes efectuados por los usuarios para la ampliación de las redes de distribución de energía eléctrica, por un monto ascendente a 287 441 nuevos soles. El 50% de esta suma corresponde a la devolución mediante acciones, el 31% a materiales y el 19% a energía.

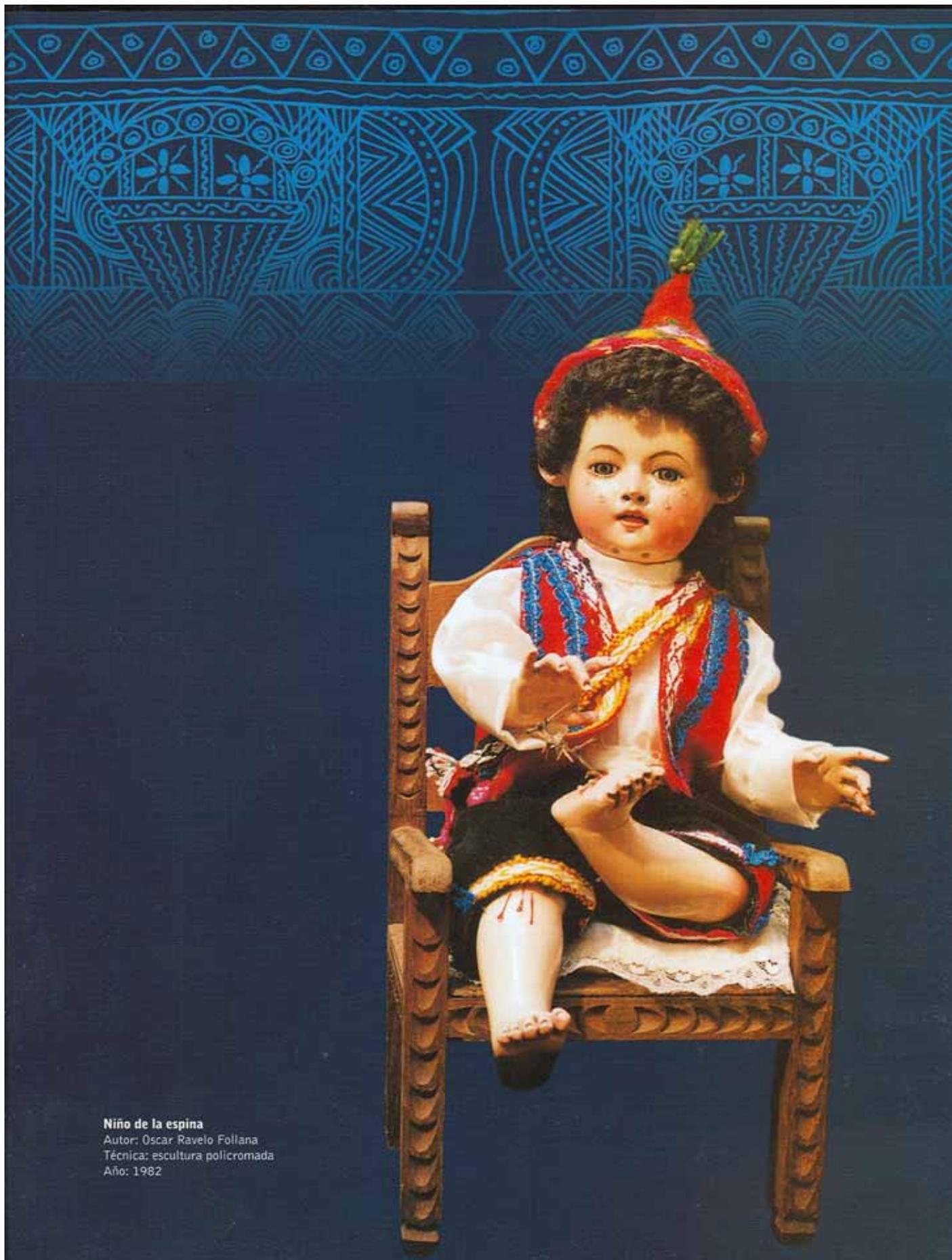
## Sistemas de información

Se continuó con la implementación del SIEG, se capacitó al personal responsable de su utilización y se adquirió una estación base así como un GPS diferencial para garantizar la georeferenciación de nuestra información. De igual forma se inició la implementación de la intranet empresarial con sede en Cusco, cuya culminación está prevista para el año 2003.

Se implementó en la sede Abancay una conexión dedicada a Internet, con el fin de mejorar las comunicaciones con la sede Cusco.



**Danza Kapaq Chuncho**  
Autor: Santiago Rojas Avilés  
Técnica: imaginería  
Año: 1940



**Niño de la espina**

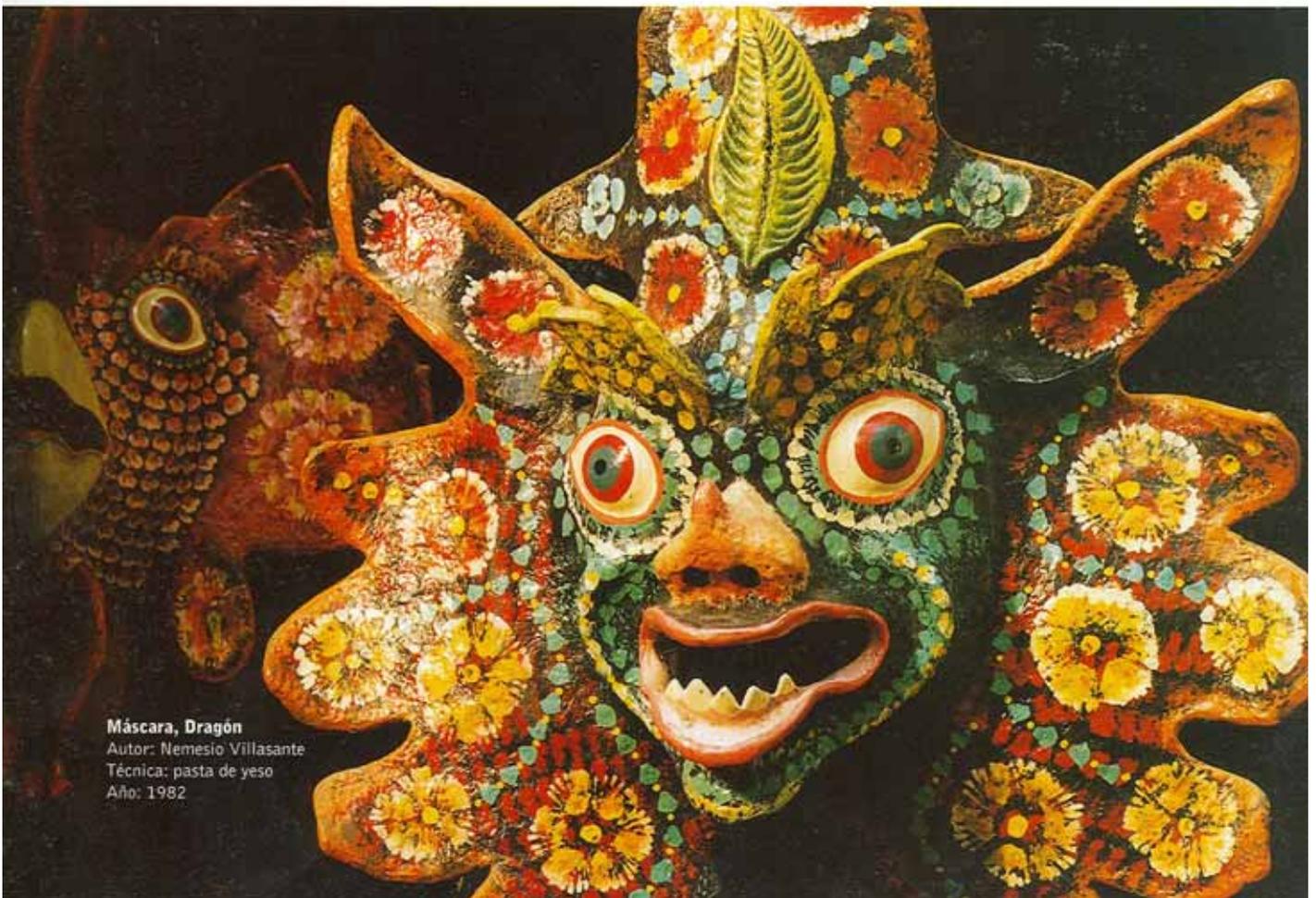
Autor: Oscar Ravelo Follana  
Técnica: escultura policromada  
Año: 1982

## Responsabilidad Social

Conjuntamente que el Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente (IMA), la Asociación Inka, el Ministerio de Educación y la Compañía Cervecera del Sur del Perú, Electro Sur Este S.A.A. organizó, por séptimo año consecutivo, el Concurso de Forestación y Reforestación "Cusco te quiero Verde".

Durante el ejercicio 2002, la Empresa ha desarrollado actividades destinadas a la conservación del medio ambiente, especialmente en la Central Térmica de Puerto Maldonado. Allí la Empresa limita la emisión de gases contaminantes a valores normales, mostrando así su responsabilidad en la mitigación y conservación ambiental.

En cuanto a la normatividad ambiental se continuó ejecutando el programa de monitoreo de las instalaciones, de acuerdo a lo estipulado por el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) y R.D. N° 008-97-EM/DGAA, que indica los niveles máximos permisibles para efluentes líquidos.



**Máscara, Dragón**  
Autor: Nemesio Villasante  
Técnica: pasta de yeso  
Año: 1982

### » Balance

Al 31 de diciembre, el Balance General presenta un incremento del Activo Total en 4,94% respecto al año anterior. Esto resulta de un incremento de 32,6% en el Activo Corriente, derivado de la mejora en la disponibilidad de Caja Bancos, que pasó a 9,3 millones de nuevos soles, es decir, 118,4% más que el ejercicio anterior, agregado del incremento en las Cuentas por Cobrar Comerciales en 15,38% y de las otras cuentas del Activo Corriente. El Activo No Corriente creció en 2,5%, como resultado del incremento en el valor de Inmuebles, Maquinaria y Equipo con 3,4%, y Otros Activos en 58,8%, ambos descontados de una Depreciación Acumulada superior en 9,1% a la del año anterior.

Por su lado, el Pasivo se incrementó en 144,8% respecto al año anterior. Esto se debe a que el Pasivo Corriente creció en 47,2%, y el Pasivo No Corriente superó en más de 4 veces el del año anterior. Este mayor pasivo, sin embargo, financia solo 11,8% del Activo Total. Una primera conclusión a este nivel es que la comparación entre Activo Corriente y Pasivo Corriente nos permite observar altos coeficientes de liquidez, que pasa de 2,12 en el 2001 a 1,91 en el 2002, mejorando también la disponibilidad de Capital de Trabajo en 19,6% entre los dos años. La empresa presenta una solvencia financiera bastante amplia ya que el Pasivo Total solo compromete el 11,8% de Activo Total y 13,3% del Patrimonio; esto muestra la amplia capacidad de endeudamiento que la empresa sigue sosteniendo.

Los ajustes que se realizaron en materia de reducción de capital provocaron una reducción de 5,2% en el Capital Social respecto al del año anterior, el cual, agregado del Capital Adicional registrado en el periodo, el Excedente de Reevaluación y la Utilidad del Ejercicio, y descontado de las Pérdidas Acumuladas, hace que el Patrimonio Total sea de 287,1 millones de nuevos soles, menor en 2,5% respecto al año anterior. Evaluando la Utilidad del Ejercicio en relación al Patrimonio, la rentabilidad patrimonial mejora a 0,334%, reforzando la tendencia a la mejora en los resultados esperados para los últimos ejercicios.

En resumen, en el año 2002 se mejoró el Valor Contable de las acciones, que pasaron de un indicador de 1,018 en el 2001 a un nivel de 1,046 en el 2002.

### » Estado de Resultados

El resultado del ejercicio alcanzó el nivel de 956 mil nuevos soles, mejorando en 52% el del ejercicio anterior; esto muestra que la Empresa opera muy cercana al equilibrio entre sus ingresos y gastos, mejorando ligeramente la tendencia positiva de la gestión por tercer año consecutivo. Al observar el Resultado de Operación, éste se muestra 11,4 veces mayor que el del año anterior, reflejando el conjunto de decisiones orientadas a reducir el Costo de Servicio.

Los ingresos por Venta de Energía Eléctrica crecieron 4,3% respecto al nivel del año anterior, lo que refleja una mayor venta en volumen; a esto se agrega una mejora en 10,3% en la captación de Ingresos por Servicios Complementarios, permitiendo un Total de Ingresos Anuales de 79,1 millones de nuevos soles.

La política de manejo de los costos permitió ahorrar 4,4% en costos de generación, compensando medianamente los aumentos en los costos de Distribución y de Comercialización, que se incrementaron en 2,9% y 1,8% respectivamente, en cifras globales. En términos unitarios, tanto el Costo de Distribución como el Costo de Comercialización bajaron en relación al ejercicio anterior, -7% el primero y -6,6% el segundo en términos de costo del Kwh facturado al consumidor. Este manejo racional de costos permitió reducir el costo promedio de venta de energía en 8,5% respecto al costo unitario del año anterior.

Si bien los dos años anteriores fue el rubro Otros Ingresos el que incidió en el resultado final del ejercicio, en el ejercicio 2002 este no tuvo mayor incidencia en el resultado final dado que sus rubros principales se redujeron. Así, tenemos que los Ingresos Diversos disminuyeron en 22,9%, los Ingresos Excepcionales en 66,7%, y en paralelo los Gastos Extraordinarios se redujeron en 9,6%. Efectos similares fueron registrados en los Otros Ingresos y Egresos.

Es importante señalar que para el ajuste por inflación en el año 2002 se tiene un coeficiente mayor a uno, de tal manera que el Resultado final se ve afectado por una reducción de ajuste de 229 mil nuevos soles.

Analizando la naturaleza del gasto observamos que el manejo de costos permitió reducciones en la compra de Combustibles y Lubricantes para Generación (-8,2%), Cargas de Personal (-2,6%) y Servicios Prestados por Terceros (-2,8%). Por ello el Costo de Servicio Total absorbe el 96,47% de los Ingresos Totales, porcentaje inferior al del periodo anterior, donde ocupaba 99,7% de los Ingresos Totales.

Con estos resultados podemos estimar una mejoría en los indicadores de gestión, donde la Rotación del Activo pasa de 0,242 a 0,243, y los Gastos Administrativos absorben el 6,62% del Ingreso Total. De esta manera se concluye que la gestión económico-financiera de la empresa mejoró en aspectos esenciales que fijan la base para emprender las acciones en el ejercicio siguiente. Esto se ve refrendado por el hecho de que la Rentabilidad de las Ventas Netas aumentó de 0,524% el 2001 a 1,207% el 2002.

Indicador	Fórmula	Índices anuales	
		2001	2002
<b>LIQUIDEZ</b>			
Liquidez General	(Activo Corriente / Pasivo Corriente)	2,1251	1,9141
Capital de Trabajo	(Activo Corriente - Pasivo Corriente)	12 966 707	15 513 133
<b>GESTIÓN</b>			
Rotación de Activo	(Ventas Netas / Activo Total)	0,24245	0,2430
Gastos Administrativos	(Gastos Administrativos / Ingreso Total)	6,90%	6,62%
<b>SOLVENCIA</b>			
Solvencia	(Pasivo Total / Activo Total)	0,0506	0,1180
Endeudamiento Patrimonial	(Pasivo Total / Patrimonio)	0,0533	0,1338
<b>RENTABILIDAD</b>			
Rentabilidad Ventas Netas	(Utilidad Neta / Ventas Netas)	0,524%	1,207%
Rentabilidad Patrimonial	(Utilidad Neta / (Patrimonio - Util. Neta))	0,134%	0,334%
<b>VALOR CONTABLE</b>			
Valor Contable	(Patrimonio / (Capital + Acc. del Trabajo))	1,0178	1,0466

Los resultados económicos y financieros del ejercicio 2002 muestran una mejora sustantiva en los principales indicadores de liquidez, gestión, solvencia y rentabilidad, dando como resultado final la revalorización contable y de mercado en las acciones de la Empresa.

## Información Bursátil

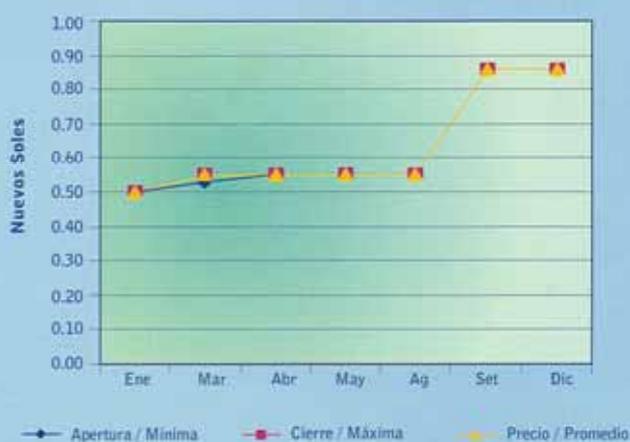
La cotización de las acciones durante el año 2002 ha mostrado variaciones favorables. De S/. 0,50 (cincuenta céntimos de nuevo sol) nuevos soles que se tenía a principios de año se ha logrado, al 31 de diciembre, un valor de S/. 0,86 (ochenta y seis céntimos de nuevo sol) nuevos soles por acción, mostrando movimiento bursátil y mejora en las expectativas para con nuestra empresa.

### PERIODO 2002 RENTA VARIABLE Acciones de Capital Cotizaciones (S/.)

Código ISIN	Nemónico	Mes	Apertura	Cierre	Mínima	Máxima	Precio promedio
PEP701581204	ESUREBC1	Ene	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
PEP701581204	ESUREBC1	Feb	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PEP701581204	ESUREBC1	Mar	0,53	0,55	0,53	0,55	0,55
PEP701581204	ESUREBC1	Abr	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
PEP701581204	ESUREBC1	May	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
PEP701581204	ESUREBC1	Jun	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PEP701581204	ESUREBC1	Jul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PEP701581204	ESUREBC1	Ago	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
PEP701581204	ESUREBC1	Sep	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
PEP701581204	ESUREBC1	Oct	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PEP701581204	ESUREBC1	Nov	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PEP701581204	ESUREBC1	Dic	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

Fuente: Bolsa de Valores de Lima

### Cotización bursátil 2002





Arcángel Arcabucero  
Autor: Martha Olazo  
Técnica: escultura  
Año: 2002

# Estados Financieros

*Cabanillas & Asociados S.C.*  
Audidores, Asesores y Consultores

**DFK**  
INTERNATIONAL

## DICTAMEN DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

A los señores Accionistas y Directores de la  
**Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad  
ELECTRO SUR ESTE S.A.A.**

Hemos auditado el Balance General de la **Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTRO SUR ESTE S.A.A.**, al 31 de Diciembre del 2002 y los correspondientes estados de ganancias y pérdidas, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo, por el año terminado en esa fecha, los cuales fueron ajustados para reflejar el efecto de las variaciones en el poder adquisitivo de la moneda peruana siguiendo la metodología escrita en la Nota N° 4. La preparación de dichos Estados Financieros es responsabilidad de la Gerencia de la Empresa y nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre los mismos basada en la auditoría que hemos efectuado. Los Estados Financieros del ejercicio 2001 fueron examinados por otros auditores independientes quienes emitieron opinión sin salvedades.

Nuestra auditoría fue realizada de acuerdo con Normas Internacionales de Auditoría -NIAS- y Normas de Auditoría Gubernamental - NAGU-, emitidas por la Contraloría General de la República. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo, con la finalidad de obtener seguridad razonable de que los Estados Financieros no presentan errores importantes. Una auditoría comprende el examen, basado en comprobaciones selectivas de las evidencias que respaldan la información y los importes presentados en los Estados Financieros. También comprende la evaluación de las Normas Internacionales de Contabilidad y de las principales estimaciones efectuadas por la Gerencia; así como, una evaluación de la presentación general de los Estados Financieros. Consideramos que la Auditoría que hemos efectuado constituye una base razonable para nuestra opinión.

En nuestra opinión, los estados financieros adjuntos presentan razonablemente la situación financiera de la **Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTRO SUR ESTE S.A.A.** al 31 de diciembre de 2002, los resultados de sus operaciones y flujo de efectivo por el año terminado en esa fecha en conformidad con normas internacionales de contabilidad y prácticas contables expuestas en la Nota 3.

Tal como se indica en la Nota 29, el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), ha instruido a la Empresa provisionar el monto de US\$ 4,621,877, por las reservas pensionarias que le corresponde a los pensionistas y/o trabajadores activos bajo el régimen del Decreto Ley N° 20530. Al respecto, la Gerencia considera que esta situación debe revertirse, por lo que a la fecha ha solicitado a la Oficina de Normalización Previsional (ONP) el cálculo actuarial que sustenta el monto referido.

Cusco, 21 de Febrero del 2003.

REFRENDADO POR:

  
(SOCIO)  
**ABDIEL CABANILLAS QUIROZ**  
CONTADOR PUBLICO COLEGIADO  
MATRICULA N° 1366

Firma Miembro de **DFK** INTERNATIONAL LOMBARDI Con representación en las principales ciudades del mundo.  
Av. República de Chile N° 388 - 5to piso Lado Oeste - Jesús María - Lima - Perú - Telefax: 423-3844  
E-mail: cabanillasdfk@terra.com.pe

**EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD  
ELECTRO SUR ESTE S.A.A.  
BALANCE GENERAL**

(Notas 1, 2, 3 y 4)

Por el año terminado al 31 de diciembre del 2002 y 2001

(Expresado en nuevos soles)

<b>ACTIVO</b>	<b>NOTA</b>	<b>2002</b>	<b>2001</b>	<b>PASIVO</b>	<b>NOTA</b>	<b>2002</b>	<b>2001</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				<b>PASIVO CORRIENTE</b>			
Caja y Bancos	(6)	4 314 292	4 260 946	Cuentas por Pagar Comerciales	(13)	8 443 781	5 757 586
Cuentas Comerciales por Cobrar	(7)	8 826 810	7 855 413	Otros Cuentas por Pagar	(14)	8 376 348	5 210 678
Otras Cuentas por Cobrar	(8)	4 795 628	3 952 697	Otras Cuentas Corrientes por Pagar	(15)		450 441
Existencias	(9)	7 355 921	6 730 864	Provision Beneficios Sociales	(16)	131 266	105 824
Gastos Pagados por Anticipado	(10)	2 050 252	1 848 500				
Cuentas enlace Setr y CRP		139 716	42 768	<b>Total Pasivo Corriente</b>		<b>16 971 395</b>	<b>11 524 529</b>
<b>Total Activo Corriente</b>		<b>32 484 529</b>	<b>24 491 236</b>				
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>				<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>			
Inmuebles, Maquinaria y Equipo neto	(11)	276 204 017	275 100 043	Cuentas por Pagar Div. No-Cte.	(17)	21 389 389	4 053 965
Otros Activos	(12)	16 868 733	10 619 140	Otros Pasivos	(18)	84 442	113 711
<b>Total Activo no Corriente</b>		<b>293 072 750</b>	<b>285 719 183</b>	<b>Total Pasivo No Corriente</b>		<b>21 473 831</b>	<b>4 167 676</b>
				<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>38 425 226</b>	<b>15 692 205</b>
				Correcciones	(29)		
				<b>PATRIMONIO</b>			
				Capital Social	(19)	274 358 351	289 373 170
				Capital Adicional	(20)	11 936 214	9 486 886
				Excedente de Revaluación		295 960	295 960
				Resultados Acumulados		(814 804)	(5 266 447)
				Utilidad del Ejercicio		956 332	628 645
				<b>Total Patrimonio</b>		<b>287 132 053</b>	<b>294 518 214</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>325 557 279</b>	<b>310 210 419</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>325 557 279</b>	<b>310 210 419</b>

**EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD  
ELECTRO SUR ESTE S.A.A.**

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS POR FUNCION  
(Notas 1, 2, 3 y 4)**

Por el ejercicio del 01 de enero al 31 de diciembre del 2002 y 2001.  
(expresado en Nuevos Soles)

<b>INGRESOS</b>	<b>NOTA</b>	<b>2002</b>	<b>2001</b>
Por la Venta de Energía Eléctrica	(21)	67 438 329	64 627 826
Por Servicios Complementarios	(22)	11 684 677	10 593 258
<b>Total Ingresos</b>		<b>79 123 006</b>	<b>75 221 084</b>
<b>COSTO DE SERVICIO</b>			
Gastos de Generación	(23)	(8 695 456)	(9 096 147)
Gastos de Distribución	(24)	(52 078 055)	(50 584 224)
Gastos de Comercialización	(25)	(10 316 364)	(10 128 312)
Sub Total		(71 089 875)	(69 808 683)
Gastos de Administración	(26)	(5 241 814)	(5 187 837)
<b>TOTAL COSTO DEL SERVICIO</b>		<b>(76 331 689)</b>	<b>(74 996 520)</b>
<b>RESULTADO DE OPERACIÓN</b>		<b>2 791 317</b>	<b>224 564</b>
<b>OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>			
Ingresos Financieros Varios		189 135	209 816
Gastos Financieros varios		(64 252)	(203 886)
Otros Ingresos Diversos	(27)	2 897 617	3 760 469
Ingresos Excepcionales		259 697	781 384
Gastos de Ejercicios Anteriores		(140,040)	(429 883)
Gastos Extraordinarios	(28)	(4 747 587)	(5 253 205)
<b>TOTAL INGRESOS ( EGRESOS):</b>		<b>(1 605 430)</b>	<b>(1 135 305)</b>
<b>RESULTADO POR EXPOS. A LA INFLAC.</b>	<b>(4)</b>	<b>(229 555)</b>	<b>1 304 641</b>
Impuesto a la Renta Diferido y Part. Trabaj.		0	234 945
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>		<b>956 332</b>	<b>628 845</b>

## Personal de Electro Sur Este S.A.A.

Abarca Zamalloa Yvón  
 Adams Ancori Alfredo  
 Aedo Barro Raúl  
 Aguilar Amador Graciano Fernando  
 Aguilar Flores Manuel Jesús  
 Aguirre Naranjo Yvón María  
 Alajón Tiburcio Armando  
 Alarcón Pablos Braulio Néstor  
 Alvarez Vargas Constan Zanetti  
 Alvarez Villavicencio Guillermo  
 Amador Espallida Francisco  
 Amadorita Ordoñez Braulio  
 Anaya Pineda María  
 Anselmo Choque Nazario Celso  
 Anselmo Choque Sofía  
 Anselmo Torres Nelson  
 Anzoátegui Albal  
 Anzoátegui María Guillermina  
 Astar Salinas Adolfo  
 Ayala Cerna Washington  
 Azevedo Lavatón Patricia  
 Baza Campaña Maritina  
 Baca Cardenas Luis Alberto  
 Barazanda Pacorbo José Bernardino  
 Barrios Quiroz Yvonne  
 Barzotas Gómez Guillermo  
 Baserra Huancasa María Regina  
 Baserrina Salas Alberto  
 Bermúdez Maeda Orlando  
 Berrios Méndez Angel Luis  
 Bolívarnez Mera Antonio  
 Bonilla Ancajuro Fabrice Florencio  
 Bravo Enríque Casimiro Adrián  
 Cabrera Atencio Alejandro  
 Cabrera Navarrete Samuel  
 Cachi Ramos Orestes  
 Callaflor Aranya Wilbert  
 Camara Tello José Luis  
 Campaña Cordova Eddie Nerman  
 Cardenas Anaya Alberto  
 Carrillo Targui Hugo Pascual  
 Cartagena Lepelletier Margot Eugenia  
 Casano Guillabaja Aquilo  
 Castillon Cardenas María Libeth  
 Castro Chacón Braulio Ludgero  
 Ccalla Aluati Francisco  
 Coca Ripasa Luis Alberto  
 Cocorimanya Umpire Mariano  
 Conzacoñán  
 Cujón Tilla Vivante  
 Caquilra Condori Juan Luis  
 Casoy Medina Jette Fabiela  
 Colque Puma Julio  
 Collantes Ortiz Adilio  
 Concha Huancayo Julio Cesar  
 Conde Mesco Francisco  
 Condori Lazo Nay Ruth  
 Cipazonandi Puma María  
 Corneja Gutiérrez Luis Aurelio  
 Cornejo Montano José Luis  
 Cusi Torres Daniel  
 Cutipa Callahuá José  
 Chacacanta Estrada Cipriano  
 Chacon Rondón Ronald Agustín  
 Chavez Gamarras Florentino  
 Chavez Serrano Luis Ramiro  
 Chila Sangama Braulio Alberto  
 De La Cruz Gamarras Camacho Juan  
 Pablo

De La Jara Benavides María Teresa  
 Del Carmen Jiménez Jorge Luis  
 Delgado Alarón Flory  
 Delgado Cosío Víctor  
 Delgado Olivera Ernesto  
 Encalada Buena Yany Guillermina  
 Enríquez Castro Miguel Ángel  
 Espinoza Ugarte Mario  
 Farfán Flores Julio Ayala  
 Farfán Escudéiro Jorge Román  
 Fernández Tito Francisco Javier  
 Flores Mamillo Segundo Roberto  
 Flores Misari Felix Malag  
 Flores Vivanco Miguel Armando  
 Flores Boza Oscar Antonio  
 Flores Cobica Tito  
 Frotti Bravo Lolo  
 Fuentes Mediana Wilbert  
 Gallardo Montañez Luis Wenceslao  
 Garmiera Ortiz Jhon Flavio  
 Gajón Moreno Roberto Flavio  
 García Uscamayta Jesús  
 García Riquelme Mariana Alicia  
 Gibaja Mendisatal Juan José  
 Gómez Román Rolando Valerio  
 Gonzales Valencia Eufrosina  
 Gonzales Sota Samuel Demetrio  
 Gonzales De La Vega Fredy Heribán  
 Grujeda Puellas Luis Enrique  
 Guevara Cardenas Teófilo  
 Guillén Apaza Rafael  
 Guizado Miranda Antonio  
 Guzmán Quijpe Antonina  
 Guzmán Susciner Marcial  
 Huigado Ojeda José  
 Huamani Gonzales Lino  
 Huancico Quijpe Augusto  
 Huayhua Huarcaya Eustaquio  
 Huayta Zevallos Felix  
 Huallita Jimenez Roberto  
 Humpire Castillo Sabino  
 Hurtado Quijpe Victor  
 Hurtado Carrasco Fernando  
 Incarroca Usucachi Julio  
 Infantas Ochoa Luz Amparo  
 Jara Justimani Nancy  
 Jilbaja Sotomayor Ruth  
 Jordan Durand Jaime Edwin  
 Kana Cáceres Aurelio  
 Lastra Infantas Alejandro Dionel  
 Lazo Ascurra Segundo Oscar Alex  
 Lazo Cárdenas Carlos Juvenal  
 Lezama Huaman Gregorio  
 Licóna Sepelvia Wilbert  
 Ligas Quijpe Melitón  
 Limache Cocorimanya José  
 Lizarvaga Valencia Felix Guido  
 Loatza Muñoz Obdulio Adolfo  
 Lopez Medrano Luis Ramiro  
 Lovatón Aranzábal Sonia  
 Luján Obregon Cesar Orestes  
 Lusa Quijpe Cesar Alberto  
 Macedo Aguilar Prudencio  
 Malaga Salas Wilfredo  
 Mamani Chacsa Emiliano  
 Manya Chavez German  
 Manya Aquehua Luis Antonio  
 Marín Casaranda Alvarez Manuel  
 Martínez Barazanda Benigno  
 Martínez Gonzales Sabino

Martínez Colque Zenoir  
 Martínez Gonzales Ignacio  
 Mayhuire Vega Simon Tades  
 Medina Nayhua Grisalde  
 Medina Valdeirana Juvenal  
 Medrano Lazo Aquilino  
 Mejía Paqualla David Sabino  
 Mendicosa Cancha Valentín  
 Mendicosa Portillo Abel Jesús  
 Mendicosa Valverde Ricardo  
 Mercado Zamalloa Fernando Martín  
 Mercado Durand Fernando  
 Miranda Vigo Benavides  
 Mirano Pacha Braulio  
 Miara Sana Silvio  
 Moleiro Osorio Edith  
 Montalvo Ramirez Juan Manuel  
 Montufar Vale America  
 Mora Palma Julia  
 Mora Quijpe Faustino  
 Morales Coello Sonia  
 Masquiza Chalico Sabino  
 Motta Granados Abelardo Teodoro  
 Muñoz Huaman Wenceslao  
 Muñoz Franco Julio Martín  
 Navarrete Villafuerte Oscar  
 Nina Hanco Julio Cesar  
 Ruz Tamayo Fernando  
 Ocampo Gonzales Paulina  
 Ochoa Farfán Jorge  
 Ochoa Manaccca Feliciano  
 Ochoa Sillis Ronald  
 Olarte Meza Julian  
 Olivera Flores Felisa Exaltación  
 Olivera Huamanimachi Mariano Rosas  
 Olivera Sánchez Andrés  
 Olivares Umerez Alfredo  
 Orcozosa Rodríguez Graciano  
 Orotorio Quinones Ricardo  
 Ordones Pumacayo Jorge  
 Ore Rengifo Juan Edilberto  
 Orúz Ochoa Santiago Rolando  
 Ortega Arredondo Edmundo  
 Ortega Chirinos Fulner Aquilino  
 Ortiz Motroy Alvaro  
 Ovalle López Jorge  
 Pacco Sencía Julio  
 Pacheco Miranda Ruth Marilyn  
 Palma Alarcón Fernando  
 Palomino Quijpe Celso  
 Palomino Carrazas Nicanor  
 Paredes Sarmiento Rubén  
 Parra García Andrés Cortino  
 Paullo Nina Rina  
 Pineda Palomino Hipólito Washington  
 Ponce Rubatto Guillermo Rubén  
 Ponce De León Pineda Pablo Efraín  
 Prada Pimentel Gustavo  
 Quinones Gutiérrez Corcino  
 Quintana Avalos Clemente  
 Quintanilla Guzmán Juan  
 Quijape Achaya Pablo  
 Quijape Cruz Nicolás  
 Quijape Galicia Dolores  
 Quijape Huaman Pablo  
 Quijape Quijpe Bonifacio  
 Quijape Quijpe Ceame Darlín  
 Quijape Vargas Hernando Edgar  
 Quijape Champi Julián  
 Quite Rivera Javier Lorenzo  
 Ramírez Chaplana Julie Eduardo

Ramirez Osumpitas Enrique  
 Ramos Fernández Baca Violeta  
 Ramos Saiz Roberto Mario  
 Rengifo Salva José  
 Rivera Chino Nicolás  
 Rodríguez Vargas Ramon  
 Rodríguez Paiva José  
 Roldán Gil Guillermo  
 Roman Esquivel Virgilio Salomón  
 Rosas Ramírez María  
 Salazar Yautza Vidal  
 Samalides Cuba Pedro Arturo  
 Saman Lopez Pedro  
 Sanchez Kachachaca Joaquín  
 Santos Mesco José  
 Sernaque Escobar Javier  
 Sierra Corbiya Rosa  
 Silvinda Zapata Mauro  
 Soto Condori Guillermo  
 Sosa Bruno Evelyn  
 Sulitahuaman Morcón Tomas Aquilino  
 Suyo Palomino Juan Cristóbal  
 Taboada Chacón Octavio  
 Taco Corredor Sergio  
 Tapia Vargas Santiago  
 Tamata Castilla Juan Parfiri  
 Tarraga Vargas Julio Laurence  
 Tello Alvarez Amílcar  
 Toribico Martínez Jaime Antonio  
 Tovar Sánchez Edson  
 Trencocha Carbajal Eulogio  
 Ufanca Luque Bernardo  
 Uracacha Condori Eusebio  
 Ustua Marina Demetrio Honorato  
 Valderrama Hidalgo Américo  
 Valderrama Navio Tomas  
 Valdivia Valenzuela Maritza Mercedes  
 Valencia Tapia Wilfredo  
 Valencia Delgado Hector Raúl Fernando  
 Valencia Farfán Richard  
 Valenzuela Henry Saigado  
 Valer Rojas Julio Cesar  
 Valverde Villafuerte Jesús  
 Valtenes Benavides Martha Augusta  
 Valtenes Gamarrá José Luis  
 Vargas Silva Walter  
 Vasquez Miranda Jesús  
 Vega Durand Clary  
 Vela Rengifo Juana Lupe  
 Venere Alonso José Antonio  
 Vilca Cocorribillas Sergio  
 Villafuerte Cáceres Daniel Ramiro  
 Vizcarra Soto Oscar Abelardo  
 Vizcarra Salas José Salvador  
 Yáñez Chavez Yuri Manuel  
 Yáñez Concha Efraín  
 Yáñez Delgado Milton Cesar  
 Yuca Jhuallanca Eduardo  
 Zapana Rodríguez Higinio Celerino  
 Zarabá Zambrano Jorge  
 Zarate Herrera Frey Antonio  
 Zegarra Ancalla Siles Molis  
 Zela Mallinedo Gloria Margarita  
 Zerededa Luque Heribán  
 Zúñiga Cruz Luis Grimaldo  
 Zúñiga Gil Dora Gladys