

TARIFAS EN BARRA ACTUALIZADAS EN SUBESTACIONES BASE

TARIFAS EN BARRA ACTUALIZADAS EN SUBESTACIONES BASE

08 DE MARZO DE 2008

Resoluciones OSINERGMIN N° 168-2007-OS/CD, N° 359-2007-OS/CD

	TENSIÓN kV	PPM \$/kW-mes	PEMP ctm. \$/kW.h	PEMF ctm. \$/kW.h	PCSPT ¹ \$/kW-mes	CPSEE-tds ³ ctm. \$/kW.h	CPSEE ² ctm. \$/kW.h
SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO NACIONAL							
Talara	220	14,40	9,77	7,67	8,93	0,0073	
Piura Oeste	220	14,50	10,03	7,84	8,93	0,0073	
Chiclayo Oeste	220	14,29	10,16	7,91	8,93	0,0073	
Guadalupe	220	14,28	10,29	8,02	8,93	0,0073	
Guadalupe60	60	14,25	10,30	8,03	8,93	0,0073	
Trujillo Norte	220	14,18	10,36	8,05	8,93	0,0073	
Chimbote 1	220	13,92	10,25	7,98	8,93	0,0073	
Paramonga	220	13,98	10,24	7,83	8,93	0,0073	
Paramonga138	138	13,92	10,21	7,82	8,93	0,0073	0,16
Huacho	220	14,01	10,41	7,84	8,93	0,0073	
Zapallal	220	14,03	10,64	7,82	8,93	0,0073	
Ventaniella	220	14,05	10,70	7,83	8,93	0,0073	
Lima	220	14,15	11,03	7,99	8,93	0,0073	
Cantera	220	14,06	10,80	7,97	8,93	0,0073	
Desierto	220	14,04	10,70	7,95	8,93	0,0073	
Chilca	220	14,04	11,09	7,99	8,93	0,0073	
Independencia	220	14,04	10,49	7,93	8,93	0,0073	
Ica	220	14,29	10,58	8,01	8,93	0,0073	0,15
Marcona	220	14,87	10,74	8,13	8,93	0,0073	0,86
Mantaro	220	13,49	9,45	7,68	8,93	0,0073	
Huayucachi	220	13,66	9,89	7,72	8,93	0,0073	
Pachachaca	220	13,75	9,39	7,79	8,93	0,0073	
Huancavelica	220	13,64	9,73	7,75	8,93	0,0073	
Callahuanca	220	13,87	10,20	7,87	8,93	0,0073	
Cajamarquilla	220	14,06	10,66	7,95	8,93	0,0073	0,07
Huallanca	138	13,07	9,84	7,72	8,93	0,0073	
Vizcarra	220	13,96	9,84	7,74	8,93	0,0073	
Tingo María	220	13,78	9,58	7,54	8,93	0,0073	
Aguyaytia	220	13,67	9,46	7,45	8,93	0,0073	
Pucallpa	60	14,37	9,62	7,53	8,93	0,0073	2,18
Tingo María138	138	13,76	9,52	7,53	8,93	0,0073	
Huanuco	138	13,90	9,57	7,66	8,93	0,0073	
Paragsha II	138	13,85	9,56	7,72	8,93	0,0073	0,08
Oroya Nueva220	220	13,75	9,42	7,78	8,93	0,0073	0,08
Oroya Nueva50	50	13,84	9,50	7,81	8,93	0,0073	0,08
Carhuamayo138	138	13,91	9,57	7,75	8,93	0,0073	0,08
Carhuamayo Nueva	220	13,63	9,45	7,69	8,93	0,0073	
Caripa	138	13,93	9,56	7,79	8,93	0,0073	0,08
Condorchoca44	44	14,06	9,57	7,80	8,93	0,0073	0,58
Machupicchu	138	13,48	9,07	7,68	8,93	0,0073	
Cachimayo	138	14,20	9,34	7,92	8,93	0,0073	
Cusco	138	14,14	9,37	7,93	8,93	0,0073	
Combapata	138	14,39	9,53	8,13	8,93	0,0073	
Tintaya	138	14,58	9,71	8,35	8,93	0,0073	
Ayaviri	138	14,15	9,52	8,21	8,93	0,0073	
Azángaro	138	13,91	9,42	8,13	8,93	0,0073	
Julica	138	14,57	9,74	8,37	8,93	0,0073	
Puno138	138	14,77	9,84	8,48	8,93	0,0073	
Puno220	220	14,79	9,86	8,48	8,93	0,0073	
Callalli	138	14,66	9,83	8,46	8,93	0,0073	
Santuario	138	14,66	9,87	8,48	8,93	0,0073	
Arequipa	138	14,79	9,94	8,53	8,93	0,0073	0,11
Socabaya220	220	14,80	9,94	8,52	8,93	0,0073	
Cerro Verde	138	14,87	9,96	8,55	8,93	0,0073	
Repartición	138	14,95	9,99	8,56	8,93	0,0073	
Mollendo	138	15,03	9,99	8,56	8,93	0,0073	
Montalvo220	220	14,93	9,95	8,58	8,93	0,0073	0,43
Montalvo	138	14,94	9,95	8,58	8,93	0,0073	0,43
Ilo	138	15,12	10,02	8,63	8,93	0,0073	0,43
Botiflaca	138	15,12	10,01	8,62	8,93	0,0073	0,43
Toquepala	138	15,15	10,02	8,65	8,93	0,0073	0,43
Aricota138	138	15,09	9,96	8,62	8,93	0,0073	
Aricota66	66	15,05	9,94	8,61	8,93	0,0073	
Tacna220 (SE Los Héroes)	220	15,03	9,99	8,60	8,93	0,0073	
Tacna66 (SE Los Héroes)	66	15,27	10,04	8,63	8,93	0,0073	0,58
SISTEMAS AISLADOS							
Adniesa	MT	23,18	23,66	23,66			
Chavimochic	MT	23,18	23,66	23,66			
Edelnor	MT	23,18	23,66	23,66			
Edelsa	MT	23,18	23,66	23,66			
Egepsa	MT	23,18	23,66	23,66			
Electro Oriente	MT	24,36	35,97	35,97			
Electro Pangoa	MT	23,18	23,66	23,66			
Electro Puno	MT	24,52	54,25	54,25			
Electro Sur Este	MT	24,49	57,68	57,68			
Electro Sur Medio	MT	24,52	54,25	54,25			
Electro Ucayali	MT	23,18	23,66	23,66			
Electrocentro	MT	23,18	23,66	23,66			
Electronorte	MT	23,25	22,18	22,18			
Emseusa	MT	23,30	21,12	21,12			
Hidrandina	MT	23,19	23,80	23,80			
Seal	MT	23,96	41,07	41,07			
Sersa	MT	24,24	37,07	37,07			

1. Resoluciones OSINERGMIN N° 168-2007-OS/CD, N° 359-2007-OS/CD.

2. Resoluciones OSINERG N° 065-2005-OS/CD, N° 146-2005-OS/CD, N° 251-2006-OS/CD, Resoluciones OSINERGMIN N° 169-2007-OS/CD, N° 360-2007-OS/CD.

3. CPSEE, Línea 220kV Zapallal-Chimbote1.

Peaje de Conexión al Sistemas Principal de Transmisión

Resoluciones OSINERGMIN N° 168-2007-OS/CD, N° 359-2007-OS/CD

04 de Enero de 2008

Sistema de Transmisión	PCSPT \$/kW-mes
SPT de REP	1,48
SPT de San Gabán	0,01
SPT de Antamina	0,01
SPT Etsevela	0,21
SPT de Redesur	0,74
SPT de Transmantaro	1,79
SPT de ISA	0,59
Garantía por Red Principal TGP	3,93
Garantía por Red Principal GNLC	0,17
	8,93

Peaje Secundario por Transmisión Equivalente en energía de la Subestaciones Base

Resoluciones OSINERG N° 065-2005-OS/CD, N° 146-2005-OS/CD, N° 251-2006-OS/CD

04 de Enero de 2008

Subestaciones Base	Tensión kV	Instalaciones Secundarias	CPSEE01 ctm. \$/kW.h
Paragsha II	138		
Oroya Nueva	220		
Oroya Nueva	50	S.E. Oroya Nueva - Transformación 220/50/13,8 kV	0,0818
Carhuamayo	138		
Caripa	138		
Condorchoca	44	SST Transformación Oroya Nueva 220/50/13,8 kV	0,0818
Montalvo	220	SST Caripa - Condorchoca, S.E. Condorchoca 138/44 kV	0,4985
Montalvo	138		
Ilo	138	SST de Enersur	0,4316
Botiflaca	138		
Toquepala	138		
Arequipa	138	SST Santuario - Chilina 138 kV	0,1114
Cajamarquilla	220	SST Celda de Transformación 220kV - S.E. Cajamarquilla	0,0657
Paramonga Existente	138	SST Paramonga Nueva-Paramonga Existente	0,0351

Peaje Secundario por Transmisión Equivalente en energía de la Subestaciones Base

Resoluciones OSINERGMIN N° 169-2007-OS/CD, N° 360-2007-OS/CD

04 de Enero de 2008

Subestaciones Base	Tensión kV	Instalaciones Secundarias	CPSEE ctm. \$/kW.h
Tacna	66	S.E. Tacna - Transf. 220/66/10 kV 50 MVA	0,5842
Pucallpa	60	L.T. Aguyaytia-Pucallpa, S.E. Aguyaytia 220/138/22,9 kV, S.E. Pucallpa 138/60/10 kV y Reactor 8 MVAr	2,1754
Paramonga Existente	138	SST Paramonga Nueva 220/138kV	0,1253
Ica	220	SST Independencia - Ica 220kV	0,1496
Marcona	220	SST Independencia - Ica 220kV	0,1496
		SST Ica - Marcona 220kV	0,7113
		Total	0,8609

PRECIOS EN BARRA EN SUBESTACIONES BASE

08 DE MARZO DE 2008

	TENSIÓN kV	PPB \$/kW-mes	PEBP ctm. \$/kW.h	PEBF ctm. \$/kW.h
SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO NACIONAL				
Talara	220	23,33	9,78	7,67
Piura Oeste	220	23,43	10,04	7,85
Chiclayo Oeste	220	23,22	10,16	7,92
Guadalupe	220	23,21	10,29	8,02
Guadalupe60	60	23,18	10,31	8,04
Trujillo Norte	220	23,11	10,37	8,06
Chimbote 1	220	22,85	10,26	7,99
Paramonga	220	22,91	10,25	7,84
Paramonga138	138	22,85	10,38	7,99
Huacho	220	22,94	10,42	7,85
Zapallal	220	22,96	10,65	7,83
Ventaniella	220	22,98	10,71	7,84
Lima	220	23,08	11,04	8,00
Cantera	220	22,99	10,81	7,98
Desierto	220	22,97	10,71	7,96
Chilca	220	22,97	11,09	8,00
Independencia	220	22,97	10,50	7,94
Ica	220	23,22	10,74	8,16
Marcona	220	23,80	11,60	8,99
Mantaro	220	22,42	9,46	7,69
Huayucachi	220	22,59	9,90	7,73
Pachachaca	220	22,68	9,40	7,79
Huancavelica	220	22,57	9,74	7,76
Callahuanca	220	22,80	10,21	7,88
Cajamarquilla	220	22,99	10,74	8,02
Huallanca	138	22,00	9,85	7,73
Vizcarra	220	22,89	9,84	7,75
Tingo María	220	22,71	9,59	7,54
Aguyaytia	220	22,60	9,47	7,45
Pucallpa	60	23,30	11,81	9,71
Tingo María138	138	22,69	9,53	7,54
Huanuco	138	22,83	9,58	7,66
Paragsha II	138	22,78	9,65	7,81
Oroya Nueva220	220	22,68	9,51	7,87
Oroya Nueva50	50	22,77	9,58	7,90
Carhuamayo138	138	22,84	9,66	7,84
Carhuamayo Nueva	220	22,56	9,46	7,70
Caripa	138	22,86	9,65	7,88
Condorchoca44	44	22,99	10,16	8,39
Machupicchu	138	22,41	9,08	7,69
Cachimayo	138	23,13	9,35	7,93
Cusco	138	23,07	9,37	7,94
Combapata	138	23,32	9,54	8,14
Tintaya	138	23,51	9,71	8,35
Ayaviri	138	23,08	9,53	8,22
Azángaro	138	22,84	9,43	8,13
Julica	138	23,50	9,75	8,38
Puno138	138	23,70	9,84	8,48
Puno220	220	23,72	9,87	8,49
Callalli	138	23,60	9,83	8,46
Santuario	138	23,59	9,80	8,49
Arequipa	138	23,72	10,06	8,65
Socabaya220	220	23,73	9,94	8,53
Cerro Verde	138	23,80	9,97	8,56
Repartición	138	23,88	10,00	8,57
Mollendo	138	23,96	10,00	8,57
Montalvo220	220	23,86	10,39	9,02
Montalvo	138	23,87	10,39	9,02
Ilo	138	24,05	10,46	9,07
Botiflaca	138	24,05	10,45	9,06
Toquepala	138	24,08	10,46	9,09
Aricota138	138	24,02	9,97	8,63
Aricota66	66	23,98	9,94	8,62
Tacna220 (SE Los Héroes)	220	23,96	10,00	8,61

TARIFAS A NIVEL GENERACIÓN ACTUALIZADAS EN SUBESTACIONES BASE

TARIFAS A NIVEL GENERACIÓN ACTUALIZADAS EN SUBESTACIONES BASE

08 DE MARZO DE 2008							
Resolución OSINERGMIN N° 029-2008-OS/CD							
TENSIÓN	PPM	PEMP	PEMF	PCSPT ¹	CPSEE-lds ²	CPSEE ²	
kV	\$/kW-mes	ctm. \$/kW.h	ctm. \$/kW.h	\$/kW-mes	ctm. \$/kW.h	ctm. \$/kW.h	
SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO NACIONAL							
Talara	220	14,86	10,52	8,59	8,93	0,0073	
Piura Oeste	220	14,96	10,79	8,78	8,93	0,0073	
Chiclayo Oeste	220	14,74	10,91	8,86	8,93	0,0073	
Guadalupe	220	14,73	11,05	8,97	8,93	0,0073	
Guadalupe60	60	14,69	11,07	8,99	8,93	0,0073	
Trujillo Norte	220	14,63	11,13	9,01	8,93	0,0073	
Chimbote 1	220	14,35	11,01	8,93	8,93	0,0073	
Paramonga	220	14,42	11,00	8,77	8,93	0,0073	
Paramonga138	138	14,36	10,97	8,76	8,93	0,0073	0,16
Huacho	220	14,45	11,18	8,78	8,93	0,0073	
Zapallal	220	14,47	11,43	8,76	8,93	0,0073	
Ventanilla	220	14,49	11,48	8,77	8,93	0,0073	
Lima	220	14,60	11,83	8,94	8,93	0,0073	
Cantera	220	14,50	11,59	8,92	8,93	0,0073	
Desierto	220	14,48	11,48	8,90	8,93	0,0073	
Chilca	220	14,48	11,89	8,94	9,30	0,0073	
Independencia	220	14,48	11,26	8,88	8,93	0,0073	
Ica	220	14,74	11,36	8,96	8,93	0,0073	0,15
Marcona	220	15,33	11,52	9,09	8,93	0,0073	0,86
Montaro	220	13,91	10,18	8,61	8,93	0,0073	
Huayucachi	220	14,09	10,64	8,65	8,93	0,0073	
Pachachaca	220	14,18	10,12	8,72	8,93	0,0073	
Huancavelica	220	14,07	10,48	8,68	8,93	0,0073	
Callahuanca	220	14,31	10,96	8,81	8,93	0,0073	
Cajamarquilla	220	14,50	11,45	8,90	8,93	0,0073	0,07
Huallanca	138	13,48	10,59	8,65	8,93	0,0073	
Vicosana	220	13,40	10,58	8,67	8,93	0,0073	
Tingo María	220	14,21	10,31	8,45	8,93	0,0073	
AguaYtia	220	14,10	10,19	8,35	8,93	0,0073	
Pucallpa	60	14,82	10,36	8,44	8,93	0,0073	2,18
Tingo María138	138	14,19	10,25	8,44	8,93	0,0073	
Huánuco	138	14,34	10,30	8,58	8,93	0,0073	
Paragsha II	138	14,29	10,29	8,65	8,93	0,0073	0,08
Oroya Nueva220	220	14,18	10,15	8,71	8,93	0,0073	0,08
Oroya Nueva50	50	14,28	10,23	8,75	8,93	0,0073	0,08
Carhuamayo138	138	14,34	10,30	8,68	8,93	0,0073	0,08
Carhuamayo Nueva	220	14,06	10,18	8,62	8,93	0,0073	
Caripa	138	14,36	10,29	8,73	8,93	0,0073	0,08
Condorcocha44	44	14,50	10,30	8,74	8,93	0,0073	0,58
Machupicchu	138	13,90	9,78	8,61	8,93	0,0073	
Cachimayo	138	14,65	10,06	8,87	8,93	0,0073	
Cusco	138	14,59	10,09	8,88	8,93	0,0073	
Combapata	138	14,85	10,26	9,10	8,93	0,0073	
Tintaya	138	15,03	10,45	9,33	8,93	0,0073	
Ayaviri	138	14,60	10,25	9,18	8,93	0,0073	
Azángaro	138	14,34	10,15	9,09	8,93	0,0073	
Julica	138	15,02	10,49	9,36	8,93	0,0073	
Puno138	138	15,24	10,58	9,47	8,93	0,0073	
Puno220	220	15,26	10,61	9,48	8,93	0,0073	
Callalli	138	15,13	10,57	9,45	8,93	0,0073	
Santuario	138	15,12	10,62	9,48	8,93	0,0073	
Arequipa	138	15,26	10,69	9,53	8,93	0,0073	0,11
Socabaya220	220	15,27	10,69	9,52	8,93	0,0073	
Cerro Verde	138	15,33	10,72	9,55	8,93	0,0073	
Repartición	138	15,42	10,75	9,56	8,93	0,0073	
Mollendo	138	15,51	10,75	9,56	8,93	0,0073	
Montalvo220	220	15,40	10,71	9,58	8,93	0,0073	0,43
Montalvo	138	15,41	10,71	9,58	8,93	0,0073	0,43
Ilo	138	15,60	10,78	9,64	8,93	0,0073	0,43
Botiflaca	138	15,60	10,77	9,63	8,93	0,0073	0,43
Toquepala	138	15,62	10,78	9,66	8,93	0,0073	0,43
Aricota138	138	15,57	10,72	9,63	8,93	0,0073	
Aricota66	66	15,53	10,69	9,62	8,93	0,0073	
Tacna220 (SE Los Héroes)	220	15,51	10,75	9,61	8,93	0,0073	
Tacna66 (SE Los Héroes)	66	15,76	10,80	9,64	8,93	0,0073	0,58
SISTEMAS AISLADOS							
Adinelsa	MT	23,40	16,27	16,27			
Chavimochic	MT	23,40	16,27	16,27			
Edelinor	MT	23,40	16,27	16,27			
Edelsa	MT	23,40	16,27	16,27			
Egepsa	MT	23,40	16,27	16,27			
Electro Oriente	MT	25,72	19,48	19,48			
Electro Pangoa	MT	23,40	16,27	16,27			
Electro Puno	MT	27,51	20,69	20,69			
Electro Sur Este	MT	27,55	22,82	22,82			
Electro Sur Medio	MT	27,51	20,69	20,69			
Electro Ucayali	MT	23,40	16,27	16,27			
Electrocentro	MT	23,40	16,27	16,27			
Electronorte	MT	23,43	16,72	16,72			
Emseusa	MT	23,44	17,01	17,01			
Hidrandina	MT	23,41	16,30	16,30			
Seal	MT	25,41	18,46	18,46			
Sersa	MT	25,59	19,50	19,50			

1. Resoluciones OSINERGMIN N° 168-2007-OS/CD, N° 359-2007-OS/CD.
2. Resoluciones OSINERG N° 065-2005-OS/CD, N° 146-2005-OS/CD, N° 251-2006-OS/CD, Resoluciones OSINERGMIN N° 169-2007-OS/CD, N° 360-2007-OS/CD.
3. CPSEE, Línea 220kV Zapallal-Chimbote1.

Peaje de Conexión al Sistema Principal de Transmisión

Resoluciones OSINERGMIN N° 168-2007-OS/CD, N° 359-2007-OS/CD

04 de Enero de 2008

Sistema de Transmisión	PCSPT \$/kW-mes
SPT de REP	1,48
SPT de San Gabán	0,01
SPT de Antamina	0,01
SPT Eteselva	0,21
SPT de Redesar	0,74
SPT de Transmataro	1,79
SPT de ISA	0,59
Garantía por Red Principal TGP	3,93
Garantía por Red Principal GNLC	0,17
	8,93

Peaje Secundario por Transmisión Equivalente en energía de la Subestaciones Base

Resoluciones OSINERG N° 065-2005-OS/CD, N° 146-2005-OS/CD, N° 251-2006-OS/CD

04 de Enero de 2008

Subestaciones Base	Tensión kV	Instalaciones Secundarias	CPSEE01 ctm. \$/kW.h
Paragsha II	138		
Oroya Nueva	220		
Oroya Nueva	50	S.E. Oroya Nueva - Transformación 220/50/13,8 kV	0,0818
Carhuamayo	138		
Caripa	138		
Condorcocha	44	SST Transformación Oroya Nueva 220/50/13,8 kV	0,0818
Montalvo	220	SST Caripa - Condorcocha, S.E. Condorcocha 138/44 kV	0,4985
Montalvo	138		
Ilo	138	SST de Enersur	0,4316
Botiflaca	138		
Toquepala	138		
Arequipa	138	SST Santuario - Chilina 138 kV	0,1114
Cajamarquilla	220	SST Celda de Transformación 220kV - S.E. Cajamarquilla	0,0657
Paramonga Existente	138	SST Paramonga Nueva-Paramonga Existente	0,0351

Peaje Secundario por Transmisión Equivalente en energía de la Subestaciones Base

Resoluciones OSINERGMIN N° 169-2007-OS/CD, N° 360-2007-OS/CD

04 de Enero de 2008

Subestaciones Base	Tensión kV	Instalaciones Secundarias	CPSEE ctm. \$/kW.h
Tacna	66	S.E. Tacna - Transf. 220/66/10 kV 50 MVA	0,5842
Pucallpa	60	L.T. AguaYtia-Pucallpa, S.E. AguaYtia 220/138/22,9 kV, S.E. Pucallpa 138/60/10 kV y Reactor 8 MVAR	2,1754
Paramonga Existente	138	SST Paramonga Nueva 220/138kV	0,1253
Ica	220	SST Independencia - Ica 220kV	0,1496
Marcona	220	SST Ica - Marcona 220kV	0,7113
		Total	0,8609

PRECIOS A NIVEL GENERACIÓN EN SUBESTACIONES BASE

08 DE MARZO DE 2008				
TENSIÓN	PPB	PEBP	PEBF	
kV	\$/kW-mes	ctm. \$/kW.h	ctm. \$/kW.h	

SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO NACIONAL				
Talara	220	23,79	10,53	8,60
Piura Oeste	220	23,89	10,80	8,79
Chiclayo Oeste	220	23,67	10,92	8,87
Guadalupe	220	23,66	11,06	8,98
Guadalupe60	60	23,62	11,08	9,00
Trujillo Norte	220	23,56	11,14	9,02
Chimbote 1	220	23,28	11,02	8,94
Paramonga	220	23,35	11,01	8,78
Paramonga138	138	23,29	11,14	8,93
Huacho	220	23,38	11,19	8,79
Zapallal	220	23,40	11,44	8,77
Ventanilla	220	23,42	11,49	8,78
Lima	220	23,53	11,84	8,95
Cantera	220	23,43	11,60	8,93
Desierto	220	23,41	11,49	8,91
Chilca	220	23,41	11,90	8,95
Independencia	220	23,41	11,27	8,89
Ica	220	23,67	11,52	9,12
Marcona	220	24,26	12,39	9,96
Mantaro	220	22,84	10,19	8,62
Huayucachi	220	23,02	10,65	8,66
Pachachaca	220	23,11	10,13	8,73
Huancavelica	220	23,00	10,49	8,69
Callahuanca	220	23,24	10,97	8,82
Cajamarquilla	220	23,43	11,52	8,97
Huallanca	138	22,41	10,60	8,66
Vizcarra	220	23,33	10,59	8,68
Tingo María	220	23,14	10,32	8,46
AguaYtia	220	23,03	10,20	8,36
Pucallpa	60	23,75	12,54	10,62
Tingo María138	138	23,12	10,26	8,45
Huánuco	138	23,27	10,31	8,59
Paragsha II	138	23,22	10,38	8,74
Oroya Nueva220	220	23,11	10,24	8,80
Oroya Nueva50	50	23,21	10,32	8,84
Carhuamayo138	138	23,27	10,39	8,77
Carhuamayo Nueva	220	22,99	10,19	8,63
Caripa	138	23,29	10,38	8,82
Condorcocha44	44	23,43	10,89	9,33
Machupicchu	138	22,83	9,79	8,62
Cachimayo	138	23,58	10,07	8,88
Cusco	138	23,52	10,10	8,89
Combapata	138	23,78	10,27	9,11
Tintaya	138	23,96	10,46	9,34
Ayaviri	138	23,53	10,26	9,19
Azángaro	138	23,27	10,16	9,10
Julica	138	23,95	10,50	9,37
Puno138	138	24,17	10,59	9,48
Puno220	220	24,19	10,62	9,49
Callalli	138	24,06	10,58	9,46
Santuario	138	24,05	10,63	9,49
Arequipa	138	24,19	10,81	9,65
Socabaya220	220	24,20	10,70	9,53
Cerro Verde	138	24,26	10,73	9,56
Repartición	138	24,35	10,76	9,57
Mollendo	138	24,44	10,76	9,57
Montalvo220	220	24,33	11,15	10,02
Montalvo	138	24,34	11,15	10,02
Ilo	138	24,53	11,22	10,08
Botiflaca	138	24,53	11,21	10,07
Toquepala	138	24,55	11,22	10,10
Aricota138	138	24,50	10,73	9,64
Aricota66	66	24,46	10,70	9,63
Tacna220 (SE Los Héroes)	220	24,44	10,76	9,62
Tacna66 (SE Los Héroes)	66	24,69	11,39	10,23