

Universidad Nacional de Ingeniería

Facultad de Ingeniería Mecánica



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Evaluación del impacto económico de la incorporación de la opción tarifaria con discriminación horaria para reducir el importe por concepto de energía eléctrica en la factura final de usuarios residenciales

Para obtener el Título Profesional de Ingeniero Mecánico Electricista.

Elaborado por

Frank German Castillo Rodríguez

[0009-0004-6215-8011](tel:0009-0004-6215-8011)

Asesor

Dr. Bernabé Alberto Tarazona Bermúdez

[000-0002-0960-448X](tel:000-0002-0960-448X)

LIMA – PERÚ

2025

Citar/How to cite	(Castillo, 2025)
Referencia/Reference	Castillo, F. (2025). <i>Evaluación del impacto económico de la incorporación de la opción tarifaria con discriminación horaria para reducir el importe por concepto de energía eléctrica en la factura final de usuarios residenciales</i> . [Trabajo de Suficiencia Profesional, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio institucional Cybertesis UNI.
Estilo/Style: APA (7ma ed.)	

Dedicatoria

*A Dios, al Perú, a mi familia y a la Facultad de Ingeniería Mecánica de la
Universidad Nacional de Ingeniería.*

Agradecimientos

Especiales agradecimientos a mis abuelos, a mi madre y a mi padre, a mi hermano y a mi hermana, por apoyarme y acompañarme en todo momento, siendo siempre la fuente de motivación e inspiración en mi vida.

Resumen

En el presente trabajo de investigación se ha desarrollado un amplio análisis del impacto de la tarifa residencial con discriminación horaria triple a fin de determinar la reducción en la factura final por concepto de energía activa.

Esta investigación corresponde a un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), alcance correlacional y además a un diseño no experimental. La evaluación del impacto de la opción tarifaria con discriminación horaria consistió preliminarmente en la recolección de datos característicos de los diferentes tipos de usuarios residenciales a lo largo del territorio nacional, tales como su nivel socioeconómico, acceso a servicios básicos, equipamiento tecnológico del hogar y hábitos de consumo energético. Con los patrones de consumo horario y la capacidad de gestionar la demanda residencial instalada a voluntad, se puede establecer escenarios donde el efecto de la migración tarifaria tenga resultados significativos en la factura final de energía activa. Los resultados brindan una perspectiva real del rol que desempeña la implementación de nuevas tecnologías en el sector eléctrico residencial, y permiten plantear escenarios futuros que puedan resultar ventajosos para el usuario final. Tal es así, que se concluye que el adecuado análisis permite determinar los beneficios económicos que brinda la tarifa con discriminación horaria a los usuarios residenciales.

Palabras **clave**: tarifa con discriminación horaria, gestión de la demanda, flexibilidad horaria, medidores TOU, diagrama de carga.

Abstract

This research document evaluates the impact of the triple-time residential tariff on end users, in order to determine the reduction in the final energy bill. This research is applied with a mixed approach (quantitative and qualitative) and corresponds to a non-experimental design. The evaluation of the impact of the time-of-use tariff option consisted initially of collecting characteristic data on different types of residential users throughout the country, such as their socioeconomic status, access to basic services, household technological equipment, and energy consumption habits. With hourly consumption patterns and the ability to manage installed residential demand at will, scenarios can be established where the effect of tariff migration has significant results on the final energy bill. The results provide a realistic perspective on the role played by the implementation of new technologies in the residential electricity sector and allow for the development of future scenarios that may be advantageous for the end user. Thus, it is concluded that a proper analysis allows for determining the economic benefits that the time-of-use tariff provides to residential users.

Keywords: time-of-use tariff, demand management, flexible hours, TOU meters, consumption patterns

INDICE

Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Introducción.....	xiii
Capítulo I. Generalidades.....	1
1.1 Antecedentes investigativos	1
1.2 Descripción de la realidad problemática	3
1.2.1 Limitación por tecnología	5
1.2.2 Dificultad del usuario final para cambiar sus hábitos de consumo.....	5
1.2.3 Incremento de factura total de energía.....	6
1.2.4 Descontento y confusión en usuarios por la falta de ahorro esperado.....	6
1.2.5 Necesidad de cambiar de opción tarifaria nuevamente	6
1.2.6 Hurto de energía o intervenciones al sistema de medición	6
1.3 Formulación del problema	7
1.3.1 Problema General.....	7
1.4 Justificación e importancia	7
1.5 Objetivos	9
1.5.1 Objetivo General.....	9
1.6 Hipótesis	9
1.6.1 Hipótesis General	9
1.7 Variables y operacionalización de variables	9
1.7.1 Variables.....	9
1.7.2 Operacionalización de variables	10
1.8 Metodología de la Investigación	11
1.8.1 Unidad de análisis.....	11
1.8.2 Tipo, enfoque y nivel de investigación.....	11

1.8.3	Diseño de la investigación	11
1.8.4	Fuentes de información.....	12
1.8.5	Población y muestra	13
1.8.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
1.8.7	Análisis y procesamiento de datos	15
Capítulo II. Marco teórico y conceptual.....		16
2.1	Marco teórico	16
2.1.1	Corriente eléctrica.....	16
2.1.2	Tensión o voltaje eléctrico.....	16
2.1.3	Potencia eléctrica.....	17
2.1.4	Energía Eléctrica.....	18
2.1.5	Sector Eléctrico Peruano	18
2.1.6	Sectores Típicos	24
2.1.7	Mercado Libre y Mercado Regulado	24
2.1.8	Usuarios Libres y Regulados	26
2.1.9	Fijación de Tarifas de electricidad	27
2.1.10	Factura final a usuarios regulados	29
2.1.11	Recibo de energía.....	29
2.1.12	Eficiencia energética.....	30
2.1.13	Gestión de la demanda	31
2.1.14	Medidores Inteligentes TOU.....	32
2.2	Marco conceptual	33
Capítulo III. Desarrollo del trabajo de investigación		35
3.1	Diagnóstico del sistema tarifario residencial	35
3.2	Análisis del consumo eléctrico residencial.....	36
3.2.1	Segmentación de usuarios.....	37
3.2.2	Diagramas de carga teórico	43
3.2.3	Composición teórica del consumo por tipo de artefacto	44

3.2.4	Facturación de energía activa final en la opción BT5B.....	51
3.3	Evaluación de la Tarifa BT5I como opción representativa de ahorro	53
3.3.1	Opción Tarifaria BT5I	53
3.3.2	Metodología de cálculo	54
3.3.3	Determinación del consumo horario real	56
3.3.4	Evaluación del impacto en la facturación y ahorro por migración a la opción tarifaria BT5I sin modificación del diagrama de cargas	59
3.3.5	Análisis del impacto en la facturación y ahorro esperado por migración tarifaria (BT5I) y modificación del diagrama de carga	68
Capítulo IV. Análisis y discusión de resultados.....		77
4.1	Resultados	77
4.1.1	Contrastación de hipótesis	78
4.2	Discusión.....	78
Conclusiones.....		81
Recomendaciones.....		83
Referencias		86
Anexos		90

Lista de Tablas

Tabla 1 Cantidad de apelaciones por materia reclamada	4
Tabla 2 Operacionalización de variables	10
Tabla 3 Calificación de usuario regulado y libre.....	26
Tabla 4 Opciones tarifarias residenciales en Baja Tensión.....	35
Tabla 5 Cargos facturados en las opciones tarifarias BT5B y BT5F	36
Tabla 6 Tipo de vivienda y equipamiento de hogar por Nivel Socioeconómico	38
Tabla 7 Equipamiento de hogar con NSE A	39
Tabla 8 Equipamiento de hogar con NSE B	40
Tabla 9 Equipamiento de hogar con NSE C	41
Tabla 10 Equipamiento de hogar con NSE D	42
Tabla 11 Equipamiento de hogar con NSE E	43
Tabla 12 Composición de consumo por tipo de artefacto para el NSE A.....	45
Tabla 13 Composición de consumo por tipo de artefacto para el NSE B.....	47
Tabla 14 Composición de consumo por tipo de artefacto para el NSE C.....	48
Tabla 15 Composición de consumo por tipo de artefacto para el NSE D.....	49
Tabla 16 Composición de consumo por tipo de artefacto para el NSE E	50
Tabla 17 Relación referencial entre NSE y Sectores Típicos de Distribución	52
Tabla 18 Facturación mensual de Energía Activa (sin IGV) para los diferente NSE	52

Tabla 19	Consumo “sincerado” de usuario NSE B en el distrito de Trujillo ST2.....	58
Tabla 20	Consumo horario desagregado representativo de suministro NSE B y ubigeo 130101 (Trujillo).....	61
Tabla 21	Cargos por concepto de energía activa en la opción tarifaria BT5B del pliego PL0122.....	63
Tabla 22	Cargos por concepto de energía activa en la opción tarifaria BT5I del pliego PL0122.....	63
Tabla 23	Ejemplo de comparación de ahorro obtenido para el NSE B del ubigeo 130101 (Trujillo)	64
Tabla 24	Ahorro mensual por regiones de la migración de opción tarifaria BT5B a BT5I en usuarios residenciales sin modificación del diagrama de cargas	65
Tabla 25.	Composición de consumo de cargas flexibles desplazado de HP a HFPM para un hogar con NSE A.....	72
Tabla 26	Composición de consumo de cargas flexibles desplazado de HP a HFPM para un hogar con NSE B.....	72
Tabla 27	Ahorros obtenidos por migración tarifario y desplazamiento de cargas flexibles a franja horaria fuera de punta media	74

Lista de Figuras

Figura 1	Cadena de valor de electricidad en el Perú	20
Figura 2	Actores del sector eléctrico peruano.....	21
Figura 3	Composición de precios para las tarifas residenciales en Perú	27
Figura 4	Metodología de calculo.....	55

Introducción

El consumo energético en los hogares es un aspecto fundamental para el desarrollo y bienestar de las personas, y su gestión eficiente se ha convertido en un reto creciente para los sistemas eléctricos en todo el mundo. La implementación de tarifas con discriminación horaria ha surgido como una estrategia clave para optimizar el consumo de energía y fomentar un uso más racional de los recursos. Esta modalidad tarifaria no solo promueve la eficiencia energética, sino que también ofrece beneficios económicos tanto para los usuarios como para el sistema eléctrico, al incentivar el consumo durante los períodos de baja demanda.

El presente trabajo de investigación se enfoca en analizar los efectos de la migración a una tarifa con discriminación horaria en los usuarios residenciales, evaluando los ahorros económicos y la mejora en la eficiencia energética que esta transición puede generar. Para ello, el trabajo de investigación se desarrolla en cuatro capítulos que comprenden lo siguiente:

Inicialmente, en el Capítulo I se plasman las generalidades del presente trabajo, abarcando además los antecedentes investigativos, la descripción de la realidad problemática, su correspondiente formulación del problema, la justificación e importancia de la investigación. Así también se expone el objetivo general del estudio, la hipótesis planteada, la operacionalización de variables, la unidad de análisis; y para culminar, el tipo y diseño de investigación, las fuentes de información e instrumentos utilizados, y las técnicas de recolección y procesamiento de datos.

En el Capítulo II se desarrolla el Marco Teórico y Conceptual referido a la evaluación del impacto económico de la incorporación de la tarifa con discriminación horaria triple, abarcando conceptos importantes para la elaboración del trabajo de investigación, tales como energía eléctrica, gestión de la demanda, entre otros.

El Capítulo III profundiza en el desarrollo del trabajo de investigación, iniciando con un diagnóstico generalizado sobre el sistema tarifario nacional y el usuario residencial

promedio, así como el análisis de su consumo eléctrico correspondiente. Se plantea además la segmentación de los usuarios con el fin de elaborar los diferentes diagramas de carga (perfiles horarios de carga a considerar) para evaluar los beneficios de la migración tarifaria.

El Capítulo IV comprende el análisis y discusión de resultados obtenidos, evidenciando los beneficios diferenciados para los usuarios residenciales. Se analiza y discute dichos resultados contrastándolos con los antecedentes investigativos.

Luego, se presentan las conclusiones del trabajo de investigación acorde al objetivo planteado inicialmente, se brinda además las recomendaciones referidas a investigaciones posteriores y consideraciones de mejora para políticas tarifarias que puedan ser implementadas en un futuro cercano. Se culmina con las referencias bibliográficas y anexos correspondientes al trabajo de investigación.

Capítulo I. Generalidades

1.1 Antecedentes investigativos

González R. (2019)¹ evalúa la idoneidad e impacto de las tarifas con discriminación horaria en cada tipo de perfil o patrón de consumo residencial (diagrama de carga). La autora, a fin de corroborar el impacto de una adecuada gestión de demanda de energía eléctrica, realiza un estudio del impacto que conlleva la modificación o alteración del diagrama de carga residencial a fin de generar un mayor ahorro. Para ello, se identificó los equipos eléctricos que permiten modificar sus horas de utilización o uso correspondiente, obteniendo que el consumo de energía anual que resulta gestionable representa alrededor un 15,3% de la demanda total de un consumidor promedio, conforme se aprecia en el Anexo B. Finalmente, dentro de las conclusiones más relevantes, la autora indica que, basta con cambiar de una tarifa sin discriminación a otra con discriminación, para provocar una reducción de la factura eléctrica. Adicionalmente, se menciona que el ahorro óptimo es resultado de la implementación conjunta de 3 aspectos, como lo son la migración a una tarifa con discriminación horaria, la adecuada gestión de la demanda para el desplazamiento del consumo a conveniencia, y la renovación de las cargas a electrodomésticos más eficientes.

García F. (2017)² analiza el marco tarifario nacional vigente en nuestro país a la referida fecha, y busca proponer una tarifa para el suministro de electricidad a los vehículos eléctricos, que sea beneficiosa, a los usuarios de dichos eléctricos y a los suministradores de energía. La autora brinda una explicación detallada de las diferentes opciones tarifarias vigentes en los países que ya cuentan con un sistema regulatorio aplicado al vehículo eléctrico, considerando países de la región y sobre todo que aplican discriminación horaria

¹ Galván, R. (2019). "Gestión de la demanda eléctrica residencial. Impacto económico y análisis de viabilidad de cambio de receptores eficientes" [Proyecto Fin de Master, Universidad de Sevilla].

² García, F. (2017). "Propuesta para determinar la Tarifa Destinada a Vehículos Eléctricos en el Sistema Regulatorio Peruano" [Trabajo de grado presentado para optar por el título de ingeniero electricista, Universidad Nacional de Ingeniería].

para su cálculo tarifario (España, Brasil, Guatemala, Costa Rica, entre otros). Asimismo, realiza un desglose del pliego tarifario peruano vigente, analizando cada una de las opciones tarifarias (en baja y media tensión) y su potencial modificación o ajuste orientado específicamente al servicio de suministro de energía a vehículos eléctricos, considerando los bloques horarios ya existentes de hora punta y hora fuera de punta. Al respecto, la autora sugiere una propuesta tarifaria aplicada al vehículo eléctrico, planteando las tarifas: BT2H para baja tensión y MT2H para media tensión, las cuales consideran 3 bloques horarios: “Hora Punta (HP)”, “Hora Intermedia (HI)” y “Hora Valle (HV)”. Posteriormente, la autora elabora una comparativa de gastos considerando un vehículo a combustible, a gas y eléctrico (suministro con la Tarifa BT2H). Para efectos de la implementación de las tarifas propuestas, la autora justifica la introducción de las tarifas BT2H para baja tensión y MT2H para media tensión, no solo como un mecanismo de incentivo económico hacia los usuarios para la recarga del vehículo eléctrico en hora fuera de punta, sino además para descongestionar las redes eléctricas durante las horas punta (consiguiendo un aplanamiento de la curva de demanda).

Lopez D. (2023)³ desarrolla una investigación cuyo objetivo es seleccionar la tarifa óptima para la mejora de la eficiencia energética del sistema eléctrico en la Clínica Santo Domingo – Huancayo. El autor efectuó un análisis integral del pliego tarifario vigente del sector eléctrico en baja y media tensión (BT2, BT3, BT4, MT2, MT3 y MT4). La simulación de diferentes escenarios para cada una de las opciones tarifarias señaladas anteriormente, ya sea considerando una calificación horaria presente en punta PP o presente fuera de punta PFP (para las opciones tarifarias en BT3, BT4, MT3 y MT4), permite concluir que la tarifa óptima, de acuerdo al análisis realizado en la tesis, era la MT3 PFP (Presente en Fuera de Punta), generando una factura mensual de 9 314,05 soles, tal como se muestra en el Anexo C. Es conveniente señalar que la clínica que era materia de análisis ya se

³ Lopez, D. (2023). “Selección de tarifa optima y su influencia en la mejora de la eficiencia energética del sistema eléctrico en la clínica Santo Domingo - Huancayo” [Trabajo de grado presentado para optar por el título de ingeniero electricista, Universidad Nacional del Centro del Perú].

encontraba en la opción tarifaria MT3; sin embargo, en virtud del perfil de carga de la demanda habitual en las instalaciones de la clínica, dicho usuario calificaba como uno presente en punta PP. En ese sentido, resulta trascendente conocer a detalle el perfil de carga de un usuario (si se encuentra presente en hora punta o no) cuando se trate de tarifas eléctricas que consideren la calificación horaria del cliente.

1.2 Descripción de la realidad problemática

A lo largo de los últimos años el sector eléctrico ha presentado un incremento sostenido y significativo de usuarios residenciales a nivel nacional debido principalmente al crecimiento demográfico, programas intensivos de urbanización y expansión de la cobertura eléctrica nacional (este último en virtud de los programas de electrificación rural). Tal es así que, desde el año 2006 al año 2024 la constitución de la demanda eléctrica residencial pasó de 3 814 504 clientes a un total de 8 555 234 clientes finales, lo que representa un incremento del 224.3%. Asimismo, la factura anual al usuario final residencial (regulado en Baja Tensión) ha evolucionado de 563 millones de US\$ en el año 2006 a 2 129 millones de US\$ durante el año pasado, lo que representa una factura promedio anual por usuario de 147.59 US\$ (12.30 US\$ mensual) y 248.85 US\$ (20.73 US\$ mensual) en dichos años respectivamente, evidenciando actualmente una alta factura final por el servicio público de electricidad (incremento del 68% aproximadamente, según el Boletín Mensual de Tarifas y Mercado Eléctrico emitido por la GRT) (Gerencia de Regulación Tarifaria, Osinergmin, 2025)

Aunado al incremento sustancial de usuarios regulados, es de esperarse que el número de reclamos o no conformidades derivadas del servicio público de electricidad a nivel nacional también se haya ampliado, siendo las materias reclamadas cada vez más diversas y complejas. Al respecto, según la rendición de cuentas de los años 2017 al 2023 de la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios (JARU – Secretaría Técnica de los Órganos Resolutivos), resumida en el Tabla 1, las 2 materias con mayores incidencias de controversias acontecidas en el servicio público de electricidad a nivel nacional (1. Excesivo

costo de factura, 2. Recupero de consumos no registrados) están vinculadas directamente con el consumo de energía activa (kW.h). (Osinergrmin, 2023)

Tabla 1

Cantidad de apelaciones por materia reclamada

Materia	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Excesiva facturación	8620	11304	14610	10801	24020	14668	17169	101192
Recupero de consumo no registrado	1391	2337	2761	1876	2722	2213	2500	15800
Instalación de suministro	460	512	481	165	316	592	719	3245
Calidad del producto o servicio	407	308	397	112	148	306	342	2020
Cobros indebidos	188	72	244	90	138	408	361	1501
Daños y perjuicios	188	251	222	145	218	219	146	1389
Reubicación de redes o subestación	206	192	235	55	60	125	191	1064
Corte y reconexión	103	92	97	22	24	133	330	801
Cambio de titularidad	118	94	122	46	52	107	175	714
Deuda de terceros	212	134	93	25	23	67	63	617
Reparto de Recibos	83	127	122	6	23	56	87	504
Retiro o reubicación de medidor	77	70	71	23	32	92	102	467
Alumbrado Publico	44	54	61	17	14	42	49	281
Prescripción de Deuda	77	57	41	6	23	21	8	233
Otros	209	328	498	883	2604	1061	510	6093
Total	12383	15932	20055	14272	30417	20110	22752	135921

Nota: Osinergrmin (2023), “Estado de apelaciones, quejas y medidas cautelares por el servicio eléctrico”

En relación al consumo de energía activa residencial, es pertinente precisar que actualmente, los usuarios finales en la opción tarifaria BT5B (tarifa plana para el consumo de energía activa) no cuentan con estrategias o mecanismos para gestionar su demanda eléctrica y realizar un consumo eficiente en sus suministros. Asimismo, aun cuando el ente regulador Organismo Supervisor en la Inversión en Energía y Minería (Osinergrmin) proporciona a los usuarios finales más de una opción tarifaria residencial, estos últimos permanecen en la opción tarifaria BT5B, debido sobre todo al desconocimiento de la existencia de otras opciones tarifarias, pero también a la falta de indicadores que incentiven la migración a una tarifa más económica.

Dentro del marco regulatorio tarifario, se viene fomentando el uso racional, económico y eficiente de la energía eléctrica en los usuarios finales, así también como la modernización del servicio público de electricidad a nivel nacional mediante la

incorporación de medidores inteligentes para la opción tarifaria BT5-I (3 energías); sin embargo, no se advierte por parte de los usuarios finales una predisposición de migrar hacia alguna otra tarifa distinta a la BT5B, pese a los beneficios económicos que estas puedan brindar.

Al respecto, si bien es cierto que la incorporación de la opción tarifaria BT5-I presenta un abanico de beneficios (eliminación de lecturas estimadas, mejor calidad de medición, entre otros); los usuarios finales favorecidos únicamente serán aquellos que cuenten con la solvencia económica de adquirir dichos Sistemas de Medición Inteligente (a través de las concesionarias) en sus suministros y que además tengan la capacidad de gestionar adecuadamente su demanda de energía en los bloques horarios pertinentes. Al margen de ello, de no efectuarse un análisis previo, la nueva modalidad de facturar originará varios problemas y/o desventajas para el usuario final. Entre las cuales tenemos:

1.2.1 Limitación por tecnología

La opción tarifaria BT5-I requiere un sistema de medición inteligente (SMI) con capacidad para medir consumos por periodos horarios o de medición triple (medición en horas de punta, fuera de punta en media y fuera de punta en base). No obstante, son pocos los usuarios que cuentan con un sistema de medición con dichas características. Asimismo, debido a su capacidad tecnológica, el costo del medidor inteligente es considerablemente mayor en comparación a los medidores de medición simple, haciendo que su adquisición se limite solo a usuarios con capacidad económica de solicitar el cambio del sistema de medición de energía eléctrica.

1.2.2 Dificultad del usuario final para cambiar sus hábitos de consumo

Algunos usuarios son inflexibles en relación a la demanda horaria que requieren cotidianamente, siendo que aquellos suministros mantengan un diagrama de carga que no varíe pese al costo de energía diferenciado en cada bloque horario.

1.2.3 Incremento de factura total de energía

El no efectuar un consumo de energía en la franja horaria correspondiente, resulta naturalmente en un despropósito, afectando económicamente al cliente final. Es decir, en caso los usuarios no gestionen su demanda desplazando sus consumos del bloque horario más caro a los bloques horarios más baratos, la factura final no se reducirá, hasta incluso se incrementará.

1.2.4 Descontento y confusión en usuarios por la falta de ahorro esperado

Osinerghmin señala que la incorporación del pliego tarifario BT5-I beneficiará a usuarios residenciales, permitiéndoles reducir el importe de sus recibos de energía eléctrica entre un 10% a 27%; no obstante, tal como se indicó anteriormente, la inflexibilidad en el hábito de consumo del usuario final genera un efecto contrario al esperado (incremento en la factura por concepto de energía).

1.2.5 Necesidad de cambiar de opción tarifaria nuevamente

La normativa vigente actual señala que el cambio de opción tarifaria solo puede realizarse una vez en un periodo de 12 meses. En tal sentido, una precipitada migración tarifaria sin previo análisis, resulta en la permanencia del usuario en dicha opción por un periodo de 1 año, antes de solicitar nuevamente la migración a otra opción tarifaria.

1.2.6 Hurto de energía o intervenciones al sistema de medición

El descontento y la necesidad económica del usuario final, causa en casos extremos que el sistema de medición sea intervenido por terceros a fin de efectuarse el hurto de energía. Dicha situación genera problemas para el usuario final, cuando la empresa distribuidora determine la situación de hurto y, eventualmente, aplique un recupero de consumos no registrados con los intereses correspondientes. Asimismo, la intervención a un Sistema de Medición Inteligente demanda su reemplazo total, agravando la situación del usuario final.

Finalmente, los usuarios residenciales con opciones tarifarias BT5B, BT5A, BT5D, BT5E no cuentan con herramientas o mecanismos para monitorear su demanda en los 3 horarios o bloques que establece la opción tarifaria BT5-I (Horas Fuera de Punta en Base, Horas Fuera de Punta en Media y Horas Punta), lo cual implica que la incorporación a corto plazo de la opción tarifaria BT5-I provoca una situación discriminatoria respecto a usuarios que no cuentan con un sustento estadístico de demanda, que les permita evaluar con certeza el beneficio económico que brinda el cambio de opción tarifaria a BT5-I.

En ese contexto, se reconoce que la tarifa con discriminación horaria triple (medición en horas de punta, fuera de punta en media y fuera de punta en base) representa una innovación dentro del esquema tarifario nacional. No obstante, la implementación de este nuevo sistema de medición aun requiere mayor evidencia empírica que permita evaluar con claridad su impacto en la reducción del consumo eléctrico residencial y el fomento del uso eficiente de la energía.

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema General

¿Qué factores influyen negativamente en la alta facturación de energía en suministros residenciales con una opción tarifaria de discriminación horaria?

1.4 Justificación e importancia

El presente trabajo de investigación se fundamenta en respuesta a los desafíos estructurales y operativos que enfrenta el sector eléctrico residencial, caracterizados por el incremento sostenido de la demanda energética, la implementación de medidores inteligentes y la ausencia de indicadores económicos eficientes que favorezcan una migración tarifaria óptima. La ausencia de mecanismos tarifarios que incentiven un cambio hacia esquemas de discriminación horaria adaptados a patrones de consumo representa una oportunidad de mejora en la gestión del suministro eléctrico y la estabilidad del sistema.

Desde una perspectiva social, este estudio busca proteger a los usuarios residenciales, especialmente a aquellos pertenecientes a sectores vulnerables, quienes suelen carecer de información suficiente sobre las alternativas tarifarias disponibles. A pesar de que las tarifas con discriminación horaria pueden presentar una opción aparentemente atractiva, la falta de conocimiento sobre su funcionamiento real y la limitada capacidad de ajuste de hábitos de consumo pueden generar efectos adversos en la economía de estos hogares. Si bien el objetivo es fomentar un consumo energético más eficiente, las evidencias muestran que los usuarios, en su mayoría, no ajustan de manera significativa el uso de sus electrodomésticos hacia las horas valle (fuera de punta), lo que reduce el impacto positivo esperado de la tarifación diferenciada. Un análisis integral y basado en datos es crucial para diseñar estrategias que promuevan una cultura energética nacional, permitiendo a los hogares adoptar prácticas informadas de consumo y reducir costos sin comprometer su bienestar.

Desde el enfoque económico, la investigación busca determinar con claridad el impacto real de la tarifa BT5I en la factura final de los consumidores. La aplicación de tarifas con discriminación horaria puede contribuir al aplanamiento de la curva de demanda, reduciendo los picos de consumo y optimizando la operación del sistema eléctrico. Este ajuste en el diagrama de carga o perfil de demanda permite que el sistema minimice la necesidad de recurrir a tecnologías de generación más costosas y menos eficientes favoreciendo la estabilidad del mercado energético y generando un impacto positivo tanto para los consumidores como para los operadores del sistema.

Desde la perspectiva tecnológica, si bien el Valor Agregado de Distribución (VAD) reconoce los costos asociados a la implementación de medidores inteligentes, los cuales son fundamentales para la aplicación efectiva de tarifas diferenciadas, la adopción masiva de esta tecnología enfrenta limitaciones económicas significativas por parte de los usuarios finales, lo que dificulta su implementación a gran escala. En ese sentido, resulta necesario analizar estrategias de incentivos regulatorios, financiamiento y subsidios que permitan garantizar el acceso progresivo a esta tecnología, asegurando que la transición hacia un

modelo tarifario dinámico no se convierta en una barrera económica para los hogares de menores ingresos.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Evaluar el impacto de la incorporación de la opción tarifaria residencial con discriminación horaria para reducir la factura final de energía eléctrica.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis General

Una adecuada evaluación del impacto de la incorporación de la opción tarifaria residencial con discriminación horaria influirá en la reducción de la factura final de energía eléctrica en usuarios residenciales.

1.7 Variables y operacionalización de variables

1.7.1 Variables

Variable independiente

X: Evaluación de la opción tarifaria residencial con discriminación horaria

Indicadores:

X₁: Consumo de energía activa en Horas Punta EAHP (kW.h)

X₂: Consumo de energía activa en Horas Fuera de Punta en Base EAFPB (kW.h)

X₃: Consumo de energía activa en Horas Fuera de Punta en Media EAFPM (kW.h)

X₄: Horas Punta HP (h)

X₅: Horas Fuera de Punta en Base HFPB (h)

X₆: Horas Fuera de Punta en Media HFPM (h)

X₇: Costo unitario de energía activa por franja horaria (ctm. S/ / kW.h)

Variable dependiente

Y: Importe cobrado en la factura final de energía eléctrica en usuarios residenciales

Indicadores:

Y₁: Consumo de energía activa (kW.h)

Y₂: Costo unitario de energía activa (ctm. S/ / kW.h)

Y₃: Factura de energía activa (S/.)

1.7.2 Operacionalización de variables

La operacionalización de variables del presente trabajo de investigación se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2

Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Variable Independiente: - Evaluación del impacto de la opción tarifaria con discriminación horaria	Estudio técnico del hábito de consumos asociado al usuario residencial para determinar el impacto de la tarifa BT5I.	Análisis sistemático del diagrama de carga del usuario residencial a partir de su inventario de cargas y horas correspondientes de utilización.	- Demanda de consumo de energía activa por bloque horario. - Tiempo de utilización de cargas eléctricas durante cada franja horaria. - Costo de energía activa durante cada bloque horario. - Beneficio económico obtenido en soles.	- Consumos de energía activa en Horas Punta, Horas Fuera de Punta en Base y Horas Fuera de Punta en Media expresados en kW.h - Franjas horarias durante las Horas Punta, Horas Fuera de Punta en Base y Horas Fuera de Punta en Media expresadas en horas (h). - Costos o precios de energías activas para Horas Punta, Horas Fuera de Punta en Base y Horas Fuera de Punta en Media expresados en soles (S/.) - Diferencia de importes cobrados - por concepto de energía activa - entre opción tarifaria residencial vigente BT5B y la BT5I, expresada en soles (S/.)
Variable Dependiente: - Factura final de energía eléctrica en usuarios residenciales	Conjunto de importes facturados en el recibo mensual del usuario residencial por concepto de energía activa y cargos asociados.	Evaluación del costo unitario de energía activa y de su correspondiente demanda asociada al suministro residencial.	- Factura de energía activa mensual. - Demanda de energía (y potencia asociada) facturada en el recibo mensual.	- Cargo en el recibo mensual por concepto de consumo de energía activa expresado en soles (S/.) - Consumo mensual de energía activa facturado, expresado en kW.h

1.8 Metodología de la Investigación

1.8.1 Unidad de análisis

El presente trabajo de investigación considera como unidad de análisis al usuario residencial del servicio público de electricidad que forma parte del universo muestral de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH). Se analizará específicamente a los usuarios del sector residencial cuya demanda máxima mensual no exceda los 20 kW (o que cuente con un limitador de potencia nominal equivalente durante el periodo de horas punta HP), y que, además, cuenten con el pliego actualizado en la opción tarifaria BT5I (obtenido del portal web de Osinergmin).

1.8.2 Tipo, enfoque y nivel de investigación

La presente investigación tiene un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), toda vez que se realiza un estudio integral de los datos recolectados, teniendo en cuenta los valores e indicadores propios que componen el diagrama de carga o perfil de la demanda de energía eléctrica de los usuarios (característica cuantitativa), así también como los factores que influyen en el comportamiento individual dependiendo del sector típico eléctrico y nivel socioeconómico al que pertenecen los encuestados (característica cualitativa).

Adicionalmente, el presente trabajo de investigación es del tipo correlacional, toda vez que se indaga en el grado de asociación y/o sensibilidad que existe entre el tipo de usuario residencial (cargas o electrodomésticos instalados, nivel socioeconómico, capacidad de gestionar la demanda eléctrica) y el potencial ahorro económico en la factura.

1.8.3 Diseño de la investigación

El diseño metodológico del presente trabajo de investigación corresponde a un diseño no experimental transeccional o transversal, toda vez que se toma en cuenta data

obtenida de encuestas ya finalizadas con anterioridad, y, además, durante el desarrollo no se ha sugerido causa alguna para analizar sus efectos posteriores. Asimismo, es correlacional-causal ya que en el presente trabajo se describe la relación entre la caracterización del usuario residencial con el potencial ahorro económico de la factura de energía activa mensual.

1.8.4 Fuentes de información

La búsqueda de información para el desarrollo del presente trabajo de investigación se llevó a cabo desde fuentes respaldadas técnica y legalmente que abarcaron estudios sobre los hogares a nivel nacional, normas y reglamentos vinculados al servicio público de electricidad, entre otros. Para dichos fines, se realizó las consultas correspondientes en libros, trabajos de investigación, encuestas nacionales, publicaciones e informes técnicos de organismos especializados.

Encuesta Residencial de Consumo y Usos de Energía (ERCUE) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): estudio que permite evaluar el consumo energético en hogares peruanos, cuyo fin es proporcionar información que sirva de punto de partida para el diseño de políticas públicas más eficientes y sostenibles.

Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del INEI: Recopilación de data referida a las condiciones de vida de los hogares peruanos, evaluando el bienestar de los mismos mediante sus accesos a servicios básicos como la electricidad.

Publicaciones del ente regulador OSINEGMIN: Información referida informes y estudios sobre el sector eléctrico y marco regulatorio, además de indicadores sobre regulación tarifaria, guías de atención al ciudadano, pliegos tarifarios, entre otros.

Normativa vigente regulatoria del servicio público de electricidad: Documentos clave que establecen el marco legal y técnico para la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, tales como la Ley de Concesiones Eléctricas (Decreto Ley N° 25844) y su correspondiente Reglamento (Decreto Supremo N° 009-93-EM), Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica (Ley N° 28832)

Pliego tarifario publicado por la Gerencia de Regulación Tarifaria de Osinergmin: Documento público que establece o fija los precios regulados para los consumidores finales (como la BT5B o BT5I, entre otros) y los criterios de ajuste tarifario.

1.8.5 Población y muestra

La población está conformada por los usuarios del servicio eléctrico residencial conectados al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional del Perú, que actualmente se encuentran bajo el régimen tarifario convencional vigente (BT5B tarifa residencial monómica de hasta 50 kW de demanda en HFP). Esta población incluye a todos los hogares que cuentan con suministro eléctrico residencial (tarifa regulada) provisto por las empresas de distribución, tales como Luz del Sur, Pluz Energía, Hidrandina, Electrocentro, Electronorte, Electrodunas, entre otras.

Por otro lado, la muestra comprende a los hogares que fueron parte de la Encuesta Nacional de Hogares del año 2022 (encuesta más reciente a la fecha de elaboración del presente trabajo), toda vez que consideran datos reales del equipamiento instalado en los suministros residenciales comprendidos en todos los sistemas eléctricos a nivel nacional (abarcando así, los diferentes niveles socioeconómicos, las diversas zonas geográficas y las tarifas eléctricas correspondientes a cada zona de concesión eléctrica).

1.8.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos llevada a cabo en el presente trabajo consideró publicaciones y encuestas realizadas por organismos públicos especializados:

Encuestas: Como punto de partida se tuvo en cuenta las dos encuestas realizadas por el INEI (ENAHO). Posteriormente, y de manera complementaria, se realizó una encuesta adicional para la elaboración del presente trabajo de investigación. Resulta conveniente precisar que, conforme se observa en el Anexo D, el módulo 612 de la ENAHO 2022 referida al equipamiento del hogar, despliega los ítems comprendidos en el cuestionario dirigido a los encuestados respecto a los equipos o artefactos instalados en cada hogar o vivienda. Asimismo, la encuesta considera también los Ubigeos (distritos) correspondientes a los hogares encuestados, permitiendo localizar y clasificar geográficamente los hogares con su equipamiento eléctrico instalado.

Análisis documental: Se tuvo en cuenta la información disponible brindada por OSINERGMIN para recabar data referida a indicadores o valores representativos (consumo de energía, demanda, opción tarifaria, costos de conexión y más) del usuario residencial. Se consideró la relación de los pliegos tarifarios (información publicada por la Gerencia de Regulación Tarifaria – OSINERGMIN en su web institucional).

Distintos instrumentos fueron empleados para la recolección de datos, tales como motores de búsqueda utilizados para la exploración de documentación disponible en los portales web de organismos técnicos especializados (INEI, OSINERGMIN), así también como de repositorios virtuales de Universidades.

Hojas de cálculo en Excel empleadas para visualizar y organizar la data obtenida de encuestas y estudios realizados al sector residencial.

SQL Server Manager Studio empleado para visualizar y administrar data referida a la demanda de energía eléctrica residencial.

1.8.7 *Análisis y procesamiento de datos*

Los datos obtenidos se analizaron, procesaron y sintetizaron en concordancia con el objetivo de la presente investigación, dado que mediante el uso de estadística descriptiva se buscó organizar la población encuestada considerando su demanda de energía, diagrama de carga horaria, ubicación geográfica y nivel socioeconómico a través el uso de los softwares SQL Server Manager Studio y Microsoft Excel (cálculos adicionales, elaboración de tablas, entre otros).

La metodología empleada para la organización de los datos se basó en una revisión integral de la base de datos de la ENAHO 2022 referida al equipamiento del hogar. Este proceso permitió segmentar a los encuestados según su código de Ubigeo, facilitando posteriormente la tipificación del inventario, el consumo y los patrones de uso del usuario residencial. A su vez, la clasificación geográfica por Ubigeo permitió la identificación de la zona de concesión correspondiente, así como del Sistema Eléctrico y el Sector Típico asociados, incluyendo el costo unitario de la energía activa vinculado a dicho sistema.

Capítulo II. Marco teórico y conceptual

2.1 Marco teórico

2.1.1 Corriente eléctrica

Serway, R., & John W., J. (2014). Física: Electricidad y Magnetismo

Se entiende por corriente eléctrica como la variación del flujo de carga eléctrica a través de la sección transversal de un conductor en un intervalo de tiempo. Para efectos de desarrollo del trabajo de investigación, se debe entender como intensidad de corriente eléctrica a la rapidez con la cual fluye la carga eléctrica por un conductor hacia una carga determinada, y cuyo valor es determinado según la Ecuación 1.

$$I = \frac{\Delta q}{\Delta t} \quad (1)$$

Serway, R., & John W., J. (2014)

Donde:

I : Intensidad de corriente instantánea (Amperios o Coulomb/segundo)

Δq : flujo de carga eléctrica (Coulomb)

2.1.2 Tensión o voltaje eléctrico

Serway, R., & John W., J. (2014). Física: Electricidad y Magnetismo

La tensión eléctrica o diferencia de potencial comprendida entre dos puntos, es aquella fuerza electromotriz que realiza el trabajo necesario para trasladar una carga unitaria desde un punto a otro, y su expresión se da mediante la Ecuación 2.

$$v_{ab} = \frac{\Delta w}{\Delta q} \quad (2)$$

Serway, R., & John W., J. (2014).

Donde:

v_{ab} : Tensión eléctrica medida en Voltios (V)

Δw : Variación de energía expresada en Joules (J)

Δq : Carga eléctrica trasladada de un punto a otro en Coulomb(C)

2.1.3 Potencia eléctrica

K. Alexander, C., & O. Sadiku, M. (2004). Fundamentos de circuitos eléctricos

La definición clásica de potencia es la tasa de cambio de entrega o absorción de energía respecto al tiempo, cuya expresión instantánea se da en la Ecuación 3.

$$P = \frac{\Delta w}{\Delta t} \quad (3)$$

K. Alexander, C., & O. Sadiku, M. (2004).

Donde:

P : Potencia expresada en Watts (W)

Δw : Variación de energía durante el intervalo Δt

Empleando las expresiones contenidas en las ecuaciones 1,2 y 3, obtenemos la formula indicada en la Ecuación 4:

$$P = \frac{\Delta w}{\Delta t} = \left(\frac{\Delta w}{\Delta q} \right) \left(\frac{\Delta q}{\Delta t} \right) = VI \quad (4)$$

K. Alexander, C., & O. Sadiku, M. (2004).

Donde:

P : Potencia expresada en Watts (W)

V : Voltaje en Voltios (V)

I : Corriente eléctrica en Amperios (A)

La potencia eléctrica de un elemento está determinada por el producto entre el valor de la tensión eléctrica en sus bornes o extremos y la corriente eléctrica que circula a través de este (ya sea un flujo que suministra o absorbe).

2.1.4 Energía Eléctrica

Dammert Lira, A. et al. (2011). Fundamentos Técnicos y Económicos del Sector Eléctrico Peruano

Considerando que la corriente eléctrica establece cuánta carga se traslada por unidad de tiempo, y que la tensión eléctrica indica cuánta energía potencial tiene cada unidad de carga en un circuito, se define como energía eléctrica al producto del valor de la tensión conectada a un elemento, la corriente que fluye a través de él, y el tiempo que dura dicho evento. La ecuación 5 expresa el valor de la energía eléctrica:

$$E = V . I . t \quad (5)$$

Dammert Lira, A. et al. (2011).

Donde:

E: Energía eléctrica expresada en Watts por hora (W.h)

V: Voltaje eléctrico aplicado en Voltios (V)

I: Intensidad de corriente eléctrica en Amperios (A)

t: Tiempo transcurrido en horas (h)

2.1.5 Sector Eléctrico Peruano

Bonifaz F., J. (2001). “*Distribucion Eléctrica en el Perú: Regulación y Eficiencia*”.

Mediante la promulgación de la Ley de Concesiones Eléctricas (Decreto Ley 25844) en el año 1992, se estableció el marco legal para liberalizar el mercado eléctrico, promover la inversión privada y “desverticalizar” las actividades de la cadena de suministro en las tareas independientes de generación, transmisión, distribución y comercialización. Bajo esta nueva normativa la actividad de generación pasó a ser altamente competitiva al encontrarse en un marco libre de competencia absoluta; mientras que las actividades de transmisión y distribución se encuentran dentro de un monopolio natural, dado que resulta más eficiente que solo una empresa realice la actividad debido a la naturaleza de su economía de escala.

La generación de electricidad es evidentemente el primer eslabón de la cadena productiva del sector eléctrico, dicha actividad consiste primordialmente en producir electricidad a gran escala a través del movimiento rotacional de un generador eléctrico que es accionado por una turbina o rodete que aprovecha la energía mecánica de alguna fuente de origen primario (hidráulica, petróleo, gas natural, entre otros). Actualmente, esta actividad se ha diversificado en centrales de generación hidráulicas (de embalse o pasada), centrales térmicas (a diésel, gas natural de ciclo simple, gas natural de ciclo combinado, entre otros) y de energía renovable no convencional (energía primaria eólica, solar, fotovoltaica y biomasa).

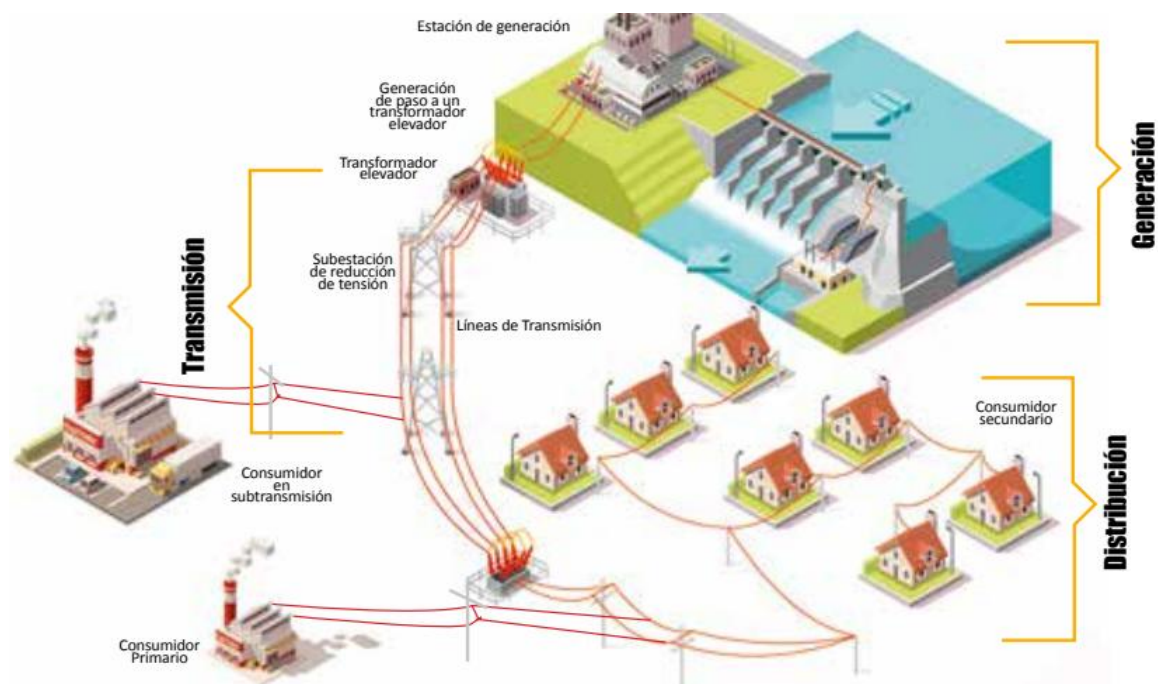
La transmisión eléctrica comprende las transferencias de energía entre los generadores y los usuarios finales, mediante el transporte de energía desde las centrales de generación hacia el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional y luego hacia los sistemas eléctricos de distribución. La transmisión eléctrica inicia con la inyección de energía y potencia a los sistemas de transmisión desde las centrales de generación a través de un transformador elevador de tensión, posteriormente dicha energía es transportada por medio de líneas de transmisión en alta o muy alta tensión para luego, al encontrarse relativamente cerca de las instalaciones del usuario final, reducir el nivel de

tensión para el transporte de energía hacia los centros de consumo en media y baja tensión.

La distribución de energía eléctrica es el eslabón final de la cadena de producción de electricidad, en el que se lleva a cabo la dotación de energía y potencia desde un sistema de transmisión hacia los usuarios finales, ya sean usuarios libres o regulados. Dependiendo del nivel de tensión o voltaje, podemos distinguir dos tipos de subsistemas de distribución: primario y secundario. El subsistema de distribución primario comprende las instalaciones eléctricas que transportan energía a un nivel de media tensión hacia el subsistema de distribución secundaria o hacia un punto de conexión para usuarios mayores (estos pueden ser libres o regulados). Por otra parte, el subsistema de distribución secundario comprende las instalaciones (líneas aéreas y/o subterráneas) en baja tensión que trasladan la energía desde el punto de entrega del subsistema primario hacia los usuarios finales.

Figura 1

Cadena de valor de electricidad en el Perú



Nota: Dammert Lira, A. et al. (2011). "Fundamentos Técnicos y Económicos del Sector Eléctrico Peruano"

De lo señalado anteriormente, se desprende que el sector eléctrico peruano constituye un componente estratégico para el desarrollo nacional, al abastecer de energía a los sectores productivos, comerciales y residenciales. La organización del sector está estructurada conforme al marco legal establecido por la Ley de Concesiones Eléctricas (Ley N.º 25844), vigente desde 1992, la cual introdujo un modelo de mercado basado en la participación de agentes privados, promoviendo la competencia en la generación y el suministro de energía a usuarios libres, y manteniendo la regulación tarifaria y técnica en beneficio de los usuarios regulados. Este modelo también estableció una clara separación de funciones entre las distintas etapas de la cadena eléctrica, garantizando una operación eficiente, segura y económicamente sustentable del sistema eléctrico nacional.

Bajo este marco, el sector está conformado por una serie de agentes interrelacionados que cumplen funciones específicas dentro del proceso productivo de electricidad, según se indica en la Figura 2. La articulación eficiente de todos estos actores es fundamental para garantizar un suministro eléctrico continuo, accesible, seguro y sostenible en todo el territorio nacional.

Figura 2

Actores del sector eléctrico peruano



Nota: Dammert Lira, A. et al. (2011). “Fundamentos Técnicos y Económicos del Sector Eléctrico Peruano”

2.1.5.1 Cliente final regulado

Es el usuario cuyo consumo eléctrico es relativamente bajo (por lo general, menor a 200 kW de potencia contratada) y que no tiene la libertad de elegir proveedor. Recibe el servicio eléctrico de la empresa distribuidora asignada y paga una tarifa determinada por OSINERGMIN. Este grupo incluye viviendas, pequeños comercios, escuelas, centros de salud, entre otros.

2.1.5.2 Cliente final libre

Es el usuario de gran consumo (≥ 200 kW de potencia contratada) que tiene el derecho de negociar libremente las condiciones del suministro eléctrico con generadores o comercializadores. Estos clientes pueden obtener precios más competitivos y condiciones adaptadas a sus necesidades. Son, en su mayoría, industrias, empresas mineras, agroindustrias y grandes comercios.

2.1.5.3 Empresas Generadoras

Son las encargadas de producir la energía eléctrica, a partir de diversas fuentes como hidroeléctrica, térmica (gas natural, diésel), solar, eólica o biomasa. Su función principal es transformar energía primaria en energía eléctrica para luego inyectarla al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN). Estas empresas pueden vender energía tanto al mercado regulado (a través de licitaciones organizadas por las distribuidoras) como al mercado libre, mediante contratos bilaterales con grandes consumidores.

2.1.5.4 Empresas Transmisoras

Se encargan del transporte de la electricidad en alta tensión desde las plantas generadoras hacia los centros de consumo o hacia las redes de distribución. Su rol es fundamental para mantener la confiabilidad y continuidad del suministro eléctrico a nivel nacional. Operan líneas de transmisión de gran capacidad (por ejemplo, 220 kV o 500 kV)

y están sujetas a regulación tarifaria. Las inversiones en infraestructura de transmisión se planifican en coordinación con el Estado para asegurar el desarrollo del sistema eléctrico

2.1.5.5 Distribuidoras o concesionarias

Tienen la función de entregar la electricidad desde las redes de transmisión hasta los usuarios finales, especialmente en media y baja tensión. Atienden principalmente a los clientes regulados, como hogares y pequeños comercios, en zonas geográficas determinadas mediante concesiones. También son responsables del mantenimiento de las redes locales y de la medición del consumo. Sus tarifas están reguladas por OSINERGMIN

2.1.5.6 Comité de Operación Económica del Sistema (COES)

Es el organismo técnico encargado de coordinar la operación del SEIN (Sistema Eléctrico Interconectado Nacional) de manera eficiente, segura y continua. Administra el despacho de generación (quién genera y cuánto), gestiona el equilibrio entre oferta y demanda, y determina precios en el mercado mayorista. Está integrado por representantes de generadoras, transmisoras, distribuidoras y grandes usuarios

2.1.5.7 OSINERGMIN

Es el ente regulador y fiscalizador del sector eléctrico (y otros sectores energéticos y mineros). Regula las tarifas para usuarios regulados, supervisa la calidad del servicio, fiscaliza la seguridad de las instalaciones eléctricas y sanciona incumplimientos normativos. Su rol es clave para proteger al usuario final y promover un funcionamiento eficiente y transparente del mercado.

2.1.5.8 Ministerio de Energía y Minas (MINEM)

Es el órgano rector de la política energética del país. Formula las políticas, normas y planes de desarrollo del sector eléctrico, promueve la inversión en generación,

transmisión y electrificación rural, y otorga concesiones para las actividades eléctricas. A través de sus direcciones técnicas, supervisa la planificación del sistema eléctrico y su sostenibilidad.

2.1.5.9 Indecopi

Vela por la libre competencia y la protección de los derechos del consumidor. Puede intervenir en casos de prácticas anticompetitivas, abuso de posición de dominio, o conflictos contractuales entre usuarios libres y generadoras.

2.1.6 Sectores Típicos

MINEM (2021), Establecen diversos Sectores de Distribución Típicos para efecto de las fijaciones del Valor Agregado de Distribución de los años 2022 y 2023.

Los sectores típicos de distribución clasifican o catalogan infraestructura eléctrica con características técnicas y económicas similares (densidad de carga, costos operativos, distribución geográfica, entre otros). Los sectores típicos vigentes son ST1, ST2, ST3, ST4 y SER. El Sector Típico 1 corresponde al sector urbano de alta densidad de carga, e incluye los sistemas de Lima Norte y Lima Sur. El Sector Típico 2 corresponde a los sectores urbanos de media y baja densidad de carga. El Sector Típico 3 está referido al sector urbano-rural de baja densidad de carga. Mientras que el Sector Típico 4 es el sector rural de baja densidad de carga. Finalmente, el Sector Eléctrico Rural se encuentra clasificado bajo los alcances de la Ley General de Electrificación Rural por el MINEM.

2.1.7 Mercado Libre y Mercado Regulado

Dammert Lira, A. et al. (2011). Fundamentos Técnicos y Económicos del Sector Eléctrico Peruano

El mercado eléctrico se clasifica en dos tipos (libre y regulado) dependiendo de la naturaleza de formación de precios correspondientes a los volúmenes de venta de energía, y de los actores involucrados en cada uno de estos mercados. El mercado libre o mayorista es aquel en el que los precios son determinados por mutuo acuerdo entre las generadoras y los grandes usuarios. Por otro lado, el mercado regulado es aquel en el que los precios de energía y potencia son establecidos mediante procesos de licitación entre las distribuidoras y generadoras, bajo supervisión del Osinergmin. Cabe precisar que, para ambos mercados, los precios correspondientes a la transmisión y distribución eléctrica de energía sí son regulados por el Osinergmin.

En el Mercado Libre los usuarios libres (empresas mineras, industrias, comercios de gran escala) se encuentran facultados de escoger su proveedor entre las diferentes empresas generadoras y distribuidoras, acordando directamente los precios en función de sus características técnicas y económicas de operación. En este mercado, los precios no se encuentran sujetos a regulación estatal, sino que son determinados por la dinámica de oferta y demanda de los agentes, incentivando condiciones más competitivas por parte de las empresas generadoras y distribuidoras.

En contraste, el mercado regulado se encuentra conformado por usuarios con menores niveles de consumo, siendo el suministro de energía responsabilidad de la distribuidora encargada de la zona de concesión geográfica correspondiente (los usuarios regulados no escogen a su proveedor de energía). En este mercado, el precio es determinado por el Osinergmin, que establece las tarifas eléctricas en base a metodologías técnicas que consideran costos eficientes de generación, transmisión y distribución. Este sistema protege al usuario regulado, que es vulnerable en comparación al usuario libre, ante la volatilidad del mercado spot. Las tarifas reguladas son revisadas periódicamente bajo criterios establecidos, brindando estabilidad y previsibilidad en el servicio público al consumidor regulado.

2.1.8 Usuarios Libres y Regulados

MINEM (2009). Reglamento de Usuarios Libres de Electricidad.

Aquellos usuarios con demanda máxima anual menor o igual a 0.2 MW o 200 kW en su punto de suministro son obligatoriamente usuarios regulados. El Osinergmin es el encargado de fijar las tarifas eléctricas para estos usuarios, mediante la Gerencia de Regulación Tarifaria (GRT).

Los usuarios con demanda mayor a los 200 kW hasta los 2500 kW se encuentran en la facultad de optar por ser usuario regulado o usuario libre (rango optativo). En caso la demanda del usuario supere los 2500 kW el usuario debe ser necesariamente libre. Los contratos de usuarios libres no se encuentran sujetos a ningún tipo de regulación estatal de precios de potencia y energía, ya que dichos precios son determinados de forma bilateral entre el usuario libre y el suministrador (este último puede ser un generador o un distribuidor). Cabe precisar que los cargos por transmisión y distribución establecidos en los contratos de suministro para el cliente libre sí se encuentran sujetos a la regulación por parte del Osinergmin.

Tabla 3

Calificación de usuario regulado y libre

Máxima demanda anual	
Usuario Libre	Mayor a 2500 kW
Usuario que puede escoger ser libre o regulado	Mayor a 200 kW y menor a 2500 kW
Usuario Regulado	Menor a 200 kW

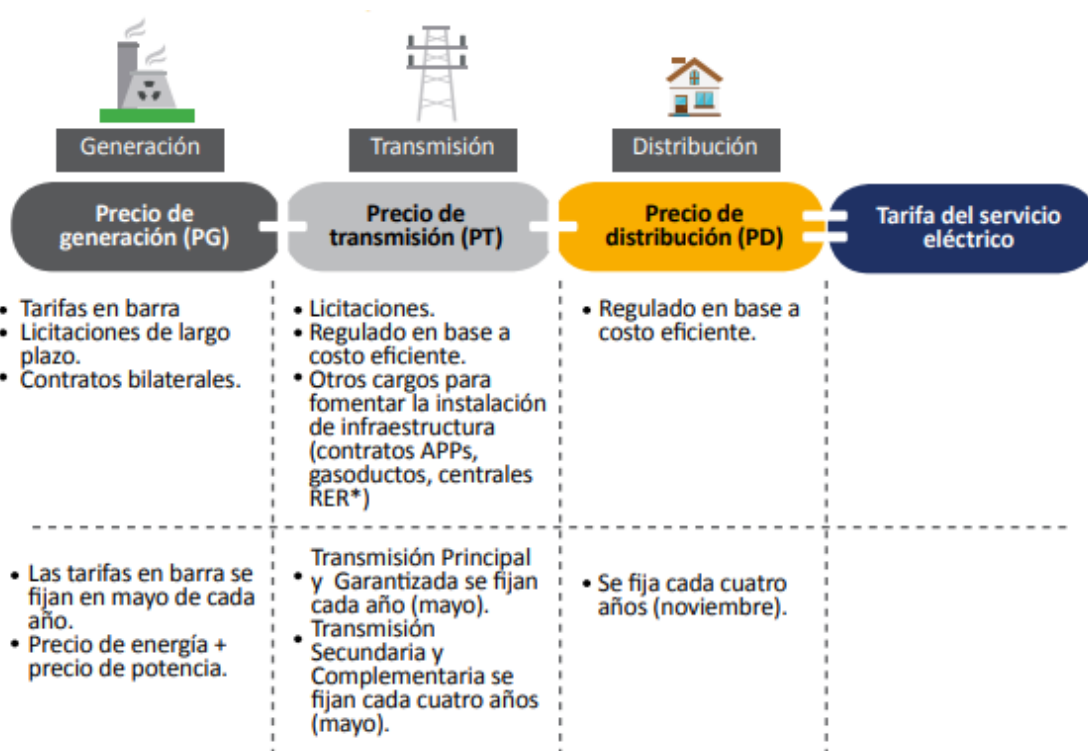
2.1.9 Fijación de Tarifas de electricidad

Tamayo, R. et al. (2016). La industria de la electricidad en el Perú: 25 años de aportes al crecimiento económico del país

Los mecanismos para la fijación de precios dentro del mercado eléctrico buscan reconocer a los agentes involucrados a lo largo de la cadena de producción de electricidad, en ese sentido las tarifas máximas tienen 3 componentes correspondientes a costos de las actividades de generación, transmisión y distribución: i) Precios a Nivel Generación (PNG), ii) Peajes unitarios de los sistemas de transmisión, y iii) Valor Agregado de Distribución.

Figura 3

Composición de precios para las tarifas residenciales en Perú



Nota: Dammert Lira, A. et al. (2011). *Fundamentos Técnicos y Económicos del Sector Eléctrico Peruano*

El Precio a Nivel Generación es compuesto mediante la ponderación de los precios firmes y los precios en barra. Los precios firmes son fijados a través de promedios de los precios ofertados en las licitaciones entre distribuidoras y generadoras. Los precios en barra a su vez se componen por los precios básicos de energía y potencia. El precio básico de energía reconoce los costos variables y se determina para cada barra del SEIN; mientras que el precio básico de potencia reconoce la inversión de las empresas generadoras concerniente a sus costos de inversión, operación y mantenimiento.

Los precios de transmisión reconocen los costos totales de inversión y operación de las redes, y corresponden al cargo por uso de las redes de transmisión para la inyección de energía y potencia para su traslado a los centros de consumo (distribuidoras y grandes usuarios). Los Peajes de transmisión varían acorde el tipo de infraestructura y nivel de operación del sistema, siendo los 3 grandes componentes: Sistema Principal de Transmisión (SPT), el Sistema Secundario de Transmisión (SST) y el Sistema Garantizado de Transmisión (SGT). Los peajes del SPT consideran los costos de inversión, operación y mantenimiento de las redes troncales (transporte grandes volúmenes de energía), y se asignan proporcionalmente a los agentes que hacen uso del sistema, como empresas distribuidoras (trasladando el costo a los usuarios residenciales) y grandes clientes. Los peajes del SST están referidos a los costos eficientes (empresa modelo) de operación y mantenimiento de las redes vinculadas al servicio de transporte para los usuarios regulados. Finalmente, los peajes de SGT reconocen los costos de inversión, operación y mantenimiento de las instalaciones que son adjudicadas mediante procesos de licitación y hayan sido parte del plan de transmisión (elaborado por el COES).

Los precios en la actividad de distribución eléctrica se rigen mediante el Valor Agregado de Distribución (VAD) que corresponde al costo anual compuesto por: i) costos asociados al usuario, ii) pérdidas estándar de distribución de energía y potencia, y iii) costos estándar de inversión, operación y mantenimiento asociado a la distribución, por unidad de

potencia suministrada. Los costos asociados al usuario o cargo fijo son aquellos que reconocen costos eficientes de lectura de medidor, procesamiento de lectura y emisión, reparto y cobranza de recibo. Los costos por pérdida estándar de energía y potencia reconocen la operación eficiente de las redes de distribución en AT y MT, considerando solamente las pérdidas técnicas inherentes al sistema de distribución. El costo estándar de operación y mantenimiento corresponde a costos eficientes de inversión referidos a la operación, mantenimiento, gestión comercial y administración.

2.1.10 Factura final a usuarios regulados

Osinermin (2013), Norma de Opciones Tarifarias y Condiciones de Aplicación de las Tarifas a Usuario Final

La facturación final a los usuarios regulados del servicio público de electricidad corresponde al proceso mediante el cual las empresas distribuidoras calculan y emiten el monto a pagar por parte de los consumidores, de acuerdo con los precios regulados establecidos por el ente regulador.

El proceso tarifario considera los componentes de generación, transmisión y distribución, integrando además otros conceptos como los cargos por comercialización, compensaciones por subsidios cruzados (FISE), el alumbrado público, e impuestos aplicables. Adicionalmente, se considera la lectura del medidor, la validación del consumo, y la aplicación de cargos variables y fijos según la categoría tarifaria del usuario. En zonas urbanas residenciales, la categoría más común es BT5B, aplicada a usuarios con una demanda máxima inferior a 20 kW y tensiones menores a 1 kV.

2.1.11 Recibo de energía

Osinermin (2017), Procedimiento para la Supervisión del Proceso de la Facturación a los Usuarios por el Servicio Público de Electricidad.

El recibo de energía eléctrica, también denominado boleta o factura de consumo, es un documento oficial que emite la empresa distribuidora mediante el cual comunica al usuario final los montos facturados por el suministro de energía en un periodo determinado. Su emisión y contenido se encuentran regulados por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin), como parte de su función supervisora en el marco del servicio público de electricidad. Este documento debe contener información precisa, transparente y verificable sobre: el periodo de facturación, el consumo mensual registrado en kilovatios-hora (kWh), las tarifas aplicadas según opción tarifaria vigente, los cargos por energía, el detalle de impuestos, los subsidios (como el FOSE), la lectura del medidor, el historial de consumo del usuario, fecha de vencimiento y medios de reclamo.

2.1.12 Eficiencia energética

MINEM (2007), Reglamento de la Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía

La eficiencia energética es un concepto transversal a toda política energética moderna y se define como la capacidad de obtener un determinado beneficio (iluminación, calefacción, refrigeración, etc.) utilizando la menor cantidad posible de energía.; cuyo fin es optimizar la relación entre la cantidad de energía consumida y los productos o servicios obtenidos, sin disminuir la calidad de vida ni la productividad (sectores residencial, comercial, industrial y público).

La eficiencia energética en el ámbito residencial se logra mediante el uso de artefactos eléctricos de bajo consumo, prácticas de consumo responsable, aislamiento térmico adecuado y el aprovechamiento de fuentes renovables complementarias. OSINERGMIN, en coordinación con el MINEM, promueve programas de etiquetado energético de electrodomésticos y campañas de sensibilización.

La aplicación de tarifas horarias diferenciadas constituye una medida indirecta de eficiencia energética, al incentivar a los usuarios a desplazar parte de su demanda a horarios donde el costo marginal de generación es menor, lo cual reduce la necesidad de activar plantas térmicas más costosas y contaminantes. Esta estrategia contribuye, además, a la sostenibilidad del sistema eléctrico y a la mitigación del cambio climático.

2.1.13 Gestión de la demanda

Perez, J. et al. (2005). La gestión de la demanda de electricidad

La gestión de la demanda eléctrica (GDE, o Demand Side Management – DSM en inglés) se configura como una estrategia integral orientada a modificar los patrones de consumo energético de los usuarios, con el objetivo de mejorar la eficiencia del sistema eléctrico y reducir los impactos ambientales y económicos asociados a la generación y distribución de electricidad. Esta gestión incluye medidas tecnológicas, regulatorias y de comportamiento que permiten desplazar el consumo desde las horas de mayor demanda hacia periodos de menor carga, contribuyendo a una curva de demanda más estable y controlada.

En contextos donde el crecimiento de la demanda eléctrica supera la capacidad de generación renovable y predominan tecnologías fósiles (durante horas punta), la GDE representa una alternativa costo-eficiente frente a la construcción de nueva infraestructura. En lugar de expandir la oferta, se busca optimizar la utilización de la energía ya disponible, a través de instrumentos como tarifas diferenciadas por horario, programas de incentivos, tecnologías de medición avanzada (smart meters), y campañas de concientización. En este sentido, la GDE no sólo actúa como un mecanismo técnico, sino también como una herramienta de política energética y ambiental.

Se destaca cómo la respuesta del consumidor final puede ser condicionada por factores económicos (elasticidad-precio de la demanda), sociales (hábitos de uso) y tecnológicos (nivel de automatización del hogar). Así, la gestión de la demanda no se limita a una acción unilateral del regulador, sino que requiere la participación activa y consciente de los consumidores y una adecuada infraestructura para medir, informar y gestionar los flujos de consumo.

En síntesis, la GDE representa una evolución del modelo tradicional de operación del sistema eléctrico, desplazando el paradigma de "satisfacer cualquier nivel de demanda a cualquier costo" hacia un modelo más flexible y colaborativo. La gestión de la demanda se posiciona como un pilar fundamental para avanzar hacia una transición energética sostenible, donde la eficiencia, la participación ciudadana y la reducción del impacto ambiental se convierten en elementos clave del diseño del sistema eléctrico.

2.1.14 Medidores Inteligentes TOU

Knayer, T. & Kryvinska N. (2022), An analysis of smart meter technologies for efficient energy management in households and organizations

Los medidores inteligentes representan una herramienta fundamental en la transición hacia redes eléctricas más eficientes, sostenibles y centradas en el usuario. Estos dispositivos permiten una medición precisa y en tiempo real del consumo eléctrico, facilitando la comunicación bidireccional entre el consumidor y la empresa distribuidora. Esta capacidad no solo mejora la eficiencia operativa del sistema, sino que también habilita esquemas avanzados de gestión de la demanda y tarifas dinámicas, fundamentales para equilibrar la carga en el sistema eléctrico.

Entre los beneficios más destacados se encuentra la reducción de pérdidas técnicas y no técnicas, una mayor capacidad para detectar fallas o fraudes en el sistema,

entre otros. Además, empoderan al usuario final al brindarle información detallada sobre sus patrones de consumo, promoviendo hábitos más conscientes y eficientes. Esta funcionalidad contribuye no solo al ahorro económico individual, sino también a una operación más sostenible y resiliente del sistema eléctrico en su conjunto

Los medidores TOU (Time-of-Use), también conocidos como medidores de tiempo real o medidores inteligentes, son dispositivos capaces de registrar el consumo eléctrico desagregado en intervalos horarios definidos. Con la introducción de estas tecnologías inteligentes, la facturación puede incluir desagregaciones horarias, permitiendo establecer tarifas diferenciadas por franja horaria, con el propósito de fomentar un consumo más eficiente y reducir los picos de demanda.

2.2 Marco conceptual

Demanda: Capacidad o potencia instalada en un suministro que se conecta a la red de distribución, cuya magnitud varía a lo largo del tiempo conforme a la utilización de las cargas o equipos que la componen.

Flexibilidad: Habilidad de gestionar la utilización de los equipos eléctricos o cargas para desplazar el consumo de energía a una franja horaria con costo unitario de energía más económico.

Facturación: Conjunto de actividades (de carácter comercial) que realiza la empresa distribuidora de electricidad para cobrar al usuario final el servicio público de electricidad, lo cual incluye, la toma de lectura del medidor o contador de energía eléctrica, análisis y procesamiento de la lectura (determinación del consumo facturable), la emisión de la factura y distribución o entrega de la misma al usuario.

Tarifa: Precio fijado por el ente regulador OSINEGMIN mediante su Gerencia de Regulación tarifaria. Se aplica solo a los pliegos tarifarios regulados y son considerados por las distribuidoras de energía para la facturación mensual de los consumos de energía activa kW.h/mes.

Discriminación: Segregación de bloques horarios (HP, HFPB, HFPM) de utilización de la energía eléctrica, los mismos que cuentan con costos unitarios de energía eléctrica distintos.

Capítulo III. Desarrollo del trabajo de investigación

3.1 Diagnóstico del sistema tarifario residencial

La tarifa horaria discriminatoria, ampliamente implementada en otros sistemas eléctricos a nivel internacional, se basa en la segmentación del precio del kWh según bloques horarios definidos como punta, valle y, en algunos casos, fuera de punta. Esta estructura tarifaria busca incentivar una redistribución de la demanda hacia horas de menor costo marginal, promoviendo un uso más eficiente del sistema eléctrico. En el marco tarifario peruano, y a raíz de la implementación de la virtualidad durante y post Pandemia del COVID 19, se implementó la opción tarifaria BT5F (opción tarifaria residencial 2 Energías) luego de evidenciarse un cambio en el hábito de consumo debido a las clases virtuales, empleos remotos, entre otros.

En el Perú, el esquema tarifario residencial vigente se rige por el marco regulatorio definido por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN). Actualmente, existen diferentes opciones tarifarias que los usuarios residenciales pueden escoger libremente en baja tensión (BT), cada una de ellas considera ciertas condiciones específicas para su utilización, conforme se aprecia en la **Tabla 4**:

Tabla 4

Opciones tarifarias residenciales en Baja Tensión

Opción	Medición	Condiciones
BT5B	1E (Energía Activa)	Demanda máxima de 20 kW en Hp y hasta 50 kW en FP
BT5D	1E (Energía Activa)	Usuarios en bloque y provisionales
BT5E	1E (Energía Activa)	Sistema medición centralizada
BT7	1E (Energía Activa)	Usuarios prepago
BT8	1E (Energía Activa)	Usuarios rurales con sistemas fotovoltaicos
BT5F	2E (Energía Activa en HP y HFP)	Demanda máxima mensual de 10 kW en HP y FP

Para este breve análisis introductorio de las opciones tarifarias residenciales, se realiza una comparación entre las opciones tarifarias BT5B y BT5F, toda vez que el resto de tarifas no son representativas en relación a la tarifa BT5I, ya sea por las condiciones específicas para su acceso (medición centralizada o medición colectiva desde un punto de conexión en BT/MT) o la no-factibilidad técnica requerida (usuarios aislados prepago o con sistemas fotovoltaicos).

Los usuarios residenciales del mercado regulado acceden principalmente a la tarifa BT5B, una tarifa monomio con un solo precio por kilovatio-hora (kW.h) consumido, independientemente de la hora del día. A diferencia de la tarifa BT5B, la tarifa BT5F sí refleja la variación del costo marginal de generación a lo largo del día, considerando precios distintos dependiendo de la franja horaria del consumo de energía activa.

Según la Norma de Opciones Tarifarias (Resolución de consejo directivo N° 206-2013-OS-CD), los cargos facturados para cada una de las dos opciones tarifarias en baja tensión se indican en la siguiente **Tabla 5**:

Tabla 5

Cargos facturados en las opciones tarifarias BT5B y BT5F

Opción Tarifaria	Sistema y parámetros	Cargos Facturados
BT5B	Medición de una energía activa (1E)	Cargo fijo mensual
		Cargo por energía activa
BT5F	Medición de dos energías activas (2E)	Cargo fijo mensual
		Cargo por energía activa en horas de punta
		Cargo por energía activa en horas fuera de punta

3.2 Análisis del consumo eléctrico residencial

Con el fin de caracterizar el comportamiento horario del consumo eléctrico en el sector residencial peruano, se debe identificar patrones horarios, segmentos de usuarios y componentes del uso energético que permitan evaluar el impacto potencial de una tarifa horaria discriminatoria. Para ello, se realiza una segmentación socioeconómica de los

hogares, se construyen diagramas de carga (perfiles horarios de demanda energética) y se analiza la participación relativa de los diferentes artefactos eléctricos utilizados en el hogar.

3.2.1 Segmentación de usuarios

La heterogeneidad del sector residencial peruano exige una segmentación adecuada para comprender las diferencias en hábitos de consumo, acceso a servicios energéticos y sensibilidad ante variaciones tarifarias. La segmentación puede abordarse desde dos perspectivas: socioeconómica, y tecnológica. Al integrar ambas perspectivas, se obtiene una visión más detallada sobre los hábitos de consumo residencial en el país, permitiendo evaluar con mayor precisión el equipamiento disponible en los hogares, la penetración de tecnologías eficientes y la distribución del consumo energético por segmentos poblacionales.

3.2.1.1 Segmentación socioeconómica

Consiste en la clasificación de los hogares según su nivel de ingresos y condiciones de vida, lo que permite identificar diferencias significativas en el acceso a infraestructura energética, capacidad de inversión en tecnología eficiente y hábitos de consumo eléctrico. Los hogares de niveles socioeconómicos altos suelen contar con un mayor número de dispositivos electrónicos y electrodomésticos de mayor consumo, mientras que los hogares de menores ingresos presentan una demanda más restringida y menor diversificación en el uso de equipos.

Según los criterios del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), en los planos estratificados de Lima Metropolitana y de fuentes complementarias como Ipsos Perú, los hogares se agrupan en niveles socioeconómicos **A, B, C, D y E**, considerando variables como ingreso familiar,

tenencia de bienes, nivel educativo del jefe de hogar y condiciones de la vivienda. Las características de vivienda y equipamiento del hogar se indican en la **Tabla 6**.

Tabla 6

Tipo de vivienda y equipamiento de hogar por Nivel Socioeconómico

NSE	Tipo de vivienda	Equipamiento del hogar
A	Casa o departamento propio amplio	Alta (2 o más TVs, refrigeradora, laptop, microondas, lavadora, aire acondicionado, etc.)
B	Casa o departamento propio o alquilado	Moderadamente alto (TV, refrigeradora, microondas, PC/laptop)
C	Vivienda propia en zonas urbanas intermedias	Básico-moderado (TV, refrigeradora, celular, algunos electrodomésticos)
D	Vivienda autoconstruida o alquilada	Básico (1 TV, radio, refrigeradora, ventilador o cocina)
E	Vivienda precaria, a veces sin título	Muy básico (radio, celular, sin refrigeradora en muchos casos)

Para el presente trabajo de investigación se tendrá en cuenta la clasificación por NSE como eje de análisis energético, ya que brinda un amplio panorama de las características de equipamientos de los usuarios residenciales, y además permite evaluar el acceso a equipamiento eléctrico.

3.2.1.2 Segmentación tecnológica

Considera el tipo y eficiencia de los equipos utilizados en el hogar, así como la disponibilidad de tecnologías avanzadas de gestión de demanda y automatización del consumo. La presencia de dispositivos con certificaciones de eficiencia energética, sistemas de medición inteligentes y opciones de generación distribuida pueden influir directamente en el diagrama de carga (perfil de consumo residencial) y en la optimización de costos energéticos.

A fin de garantizar un enfoque integral en la identificación y análisis del equipamiento residencial para los diferentes NSE, la presente investigación se fundamenta en información obtenida de documentos normativos y técnicos ampliamente reconocidos en el ámbito energético y estadístico. Entre ellos destacan: Guía de Orientación del Uso Eficiente de la Energía y de diagnóstico Energético Sector Residencial (Ministerio de Energía y Minas), Guía para Calcular el consumo eléctrico doméstico (Osinerghmin), Niveles Socioeconómicos 2024-2025 (APEIM).

Partiendo del primer NSE para el análisis, se considera que una vivienda del Nivel Socioeconómico A corresponde a una casa o departamento propio amplio (180 a 300 m²) de 8 a más ambientes, que cuenta con accesos básicos a agua, desagüe, TV Cable, luz e internet. El equipamiento típico o referencial de artefactos eléctricos (cantidad y potencia eléctrica individual) para dicha vivienda se indica en la **Tabla 7**:

Tabla 7

Equipamiento de hogar con NSE A

AMBIENTES	CARGAS	Potencia (kW)	Cant.
COCINA	Foco LED	0.025	2
	Cocina de inducción	7.6	1
	Campana extractora	0.165	1
	Refrigeradora	0.35	1
	Horno Microondas	1.1	1
	Licuadaora	0.3	1
	Batidora	0.2	1
	Olla arrocera	1	1
	Waflera	0.7	1
	Cafetera	0.8	1
	Tostadora	0.75	1
	Radiograbadora	0.03	1
SALA	Foco LED	0.025	4
	TV de 29"	0.175	1
	Equipo de sonido	0.08	1
	Router Wifi	0.014	1

COMEDOR	Foco LED	0.025	2
DORMITORIO (4)	Foco LED	0.02	8
	TV de 20"	0.1	3
	Cargador celular	0.01	4
BAÑO (3)	Foco LED	0.02	6
	Secadora de cabello	1.2	2
PATIO	Foco LED	0.02	2
COCHERA	Foco LED	0.02	2
SALA DE ESTUDIOS	Foco LED	0.02	2
	Computadora	0.6	2
PASADIZOS	Foco LED	0.02	6
TERRAZA	Foco LED	0.02	1
LAVANDERÍA	Foco LED	0.02	1
	Plancha eléctrica	1	1
	Lavadora	0.5	1
	Secadora de ropa	2.5	1
	Aspiradora	0.6	1
OTROS	Lustradora	0.3	1
	Terma eléctrica	1.5	1
	Electrobomba de 1 HP	0.746	1

Una vivienda del Nivel Socioeconómico B corresponde a una casa o departamento propio o alquilado (de 120 a 180 m²) de 6 a 7 ambientes que se ubica en zonas urbanas, y que cuenta con servicios básicos de agua, luz, desagüe e internet. El equipamiento de artefactos eléctricos para dicha vivienda se indica en la **Tabla 8**:

Tabla 8

Equipamiento de hogar con NSE B

AMBIENTES	CARGAS	Potencia (kW)	Cant.
COCINA	Foco LED	0.02	2
	Campana extractora	0.165	1
	Refrigeradora	0.35	1
	Horno Microondas	1.1	1
	Licuadaora	0.3	1
	Batidora	0.2	1
	Olla arrocera	1	1
	Waflera	0.7	1
	Cafetera	0.8	1

	Radiograbadora	0.03	1
SALA/COMEDOR	Foco LED	0.02	4
	TV de 29"	0.175	1
	Equipo de sonido	0.08	1
	Router de Wifi	0.014	1
	Foco LED	0.02	6
DORMITORIO (3)	TV de 20"	0.1	1
	Cargador de celular	0.01	3
	Foco LED	0.02	4
BAÑO (2)	Secadora de cabello	1.2	1
	Fluorescente de 40 W	0.04	2
COCHERA	Foco LED	0.02	2
SALA DE ESTUDIOS	Computadora	0.4	2
	Fluorescente de 40 W	0.04	1
PATIO/LAVANDERÍA	Plancha eléctrica	1	1
	Lavadora	0.5	1
	Aspiradora	0.6	1
OTROS	Lustradora	0.3	1

Una vivienda del Nivel Socioeconómico C corresponde a una casa propia o alquilada (de 70 a 120 m²) de 4 o 6 ambientes, ubicada en zonas densamente pobladas, que cuenta con accesos básicos a agua, luz y desagüe. El equipamiento de artefactos eléctricos para dicha vivienda se indica en la **Tabla 9** *Equipamiento de hogar con NSE C:*

Tabla 9

Equipamiento de hogar con NSE C

AMBIENTES	Cargas	Potencia (kW)	Cant.
COCINA	Fluorescente de 40 W	0.04	2
	Refrigeradora	0.25	1
	Horno Microondas	1.1	1
	Licuada	0.3	1
SALA/COMEDOR	Fluorescente de 40 W	0.04	2
	TV de 29"	0.175	1
	Equipo de sonido	0.08	1
	Router de Wifi	0.014	1

DORMITORIO	Foco LED	0.025	2
	TV de 20"	0.1	1
	Cargador celular	0.01	2
BAÑO	Foco LED	0.025	2
	Secadora de cabello	1.2	1
	Ducha eléctrica	3.5	1
PATIO	Foco LED	0.025	1
OTROS	Plancha eléctrica	1	1

Una vivienda del Nivel Socioeconómico D corresponde a una vivienda autoconstruida o precaria (de 40 a 70 m²) de 3 o 4 ambientes, que cuenta generalmente solo con acceso básico a electricidad. El equipamiento de artefactos eléctricos para dicha vivienda se indica en la **Tabla 10**:

Tabla 10

Equipamiento de hogar con NSE D

AMBIENTES	CARGAS	Potencia (kW)	Cantidad
COCINA	Lámpara bajo consumo	0.02	2
	Refrigeradora	0.25	1
	Radiograbadora	0.03	1
	TV de 29"	0.175	1
DORMITORIO	Lámpara bajo consumo	0.02	1
	Cargador celular	0.011	1
BAÑO	Lámpara bajo consumo	0.02	1
OTROS	Plancha eléctrica	1	1

Una vivienda del Nivel Socioeconómico E corresponde a una vivienda precaria (de menor a 40 m²) de 1 o 2 ambientes, ubicada en asentamientos humanos, que cuenta generalmente solo con acceso irregular a ciertos servicios. El equipamiento de artefactos eléctricos para dicha vivienda se indica en la Tabla 11:

Tabla 11*Equipamiento de hogar con NSE E*

Ambientes	CARGAS	Potencia (kW)	Cantidad
COCINA	Lámpara bajo consumo	0.02	2
	Radiograbadora	0.03	1
	TV	0.175	1
DORMITORIO	Lámpara bajo consumo	0.02	1
	Cargador celular	0.01	1
BAÑO	Lámpara bajo consumo	0.02	1

3.2.2 Diagramas de carga teóricos

El diagrama de carga representa la variación del uso de energía eléctrica a lo largo de un día típico. La construcción del diagrama de carga horario se debe realizar idóneamente mediante registros de consumo horario reales (donde existan medidores inteligentes o datos de pruebas piloto). Sin embargo, tal como se señaló en párrafos anteriores, la mayoría de usuarios residenciales (que se rigen con la opción tarifaria BT5B) no cuentan con herramientas de evaluación de su diagrama de carga horaria (patrón de consumo), debido a la restricción tecnológica de los medidores electromecánicos y electrónicos que se limitan a registrar el consumo de energía activa sin distinción de las franjas horarias.

En ese sentido, es conveniente optar por encuestas de uso de artefactos y hábitos diarios (ENAHO, censos energéticos, encuestas propias) y simulaciones de cargas horarias en función del uso declarado de equipos. Para cada segmento, se genera un diagrama de carga promedio, permitiendo analizar la participación de cada artefacto a lo largo de la curva de demanda para los diferentes NSE.

3.2.3 Composición teórica del consumo por tipo de artefacto

El consumo total de un hogar puede descomponerse según los equipos eléctricos utilizados y su frecuencia de uso a lo largo del día. Posteriormente, esta información sirve para analizar la capacidad de los usuarios para modificar su consumo horario en respuesta a una tarifa diferenciada.

A partir de la ENAHO, encuestas especializadas, guías de entidades del sector energético e informes técnicos tarifarios del ente regulador Osinergmin, para el desarrollo del presente trabajo se establece la siguiente metodología a fin de obtener la demanda de energía eléctrica horaria del consumidor residencial en BT:

Mediante los resultados de la ENAHO se identifica el inventario de los equipos eléctricos instalados en cada uno de los ambientes del hogar y su correspondiente participación relativa para cada vivienda de NSE A, B, C, D y E. Se debe tener en cuenta la cantidad de cada artefacto y su potencia nominal de trabajo (en kW).

La demanda horaria de los artefactos instalados en los hogares considerando todos los NSE, fueron determinados a través del contenido de la Guía de Orientación del Uso Eficiente de la Energía y de Diagnóstico Energético, el Informe Técnico N° 073-2022-GRT elaborado por la Gerencia de Regulación Tarifaria, y la encuesta específica referida a determinar los hábitos horarios de consumo del usuario residencial. Las horas de utilización de cada artefacto se desagrega en las tres franjas horarias de Hora Punta (HP), Hora Fuera de Punta en Media (FPM) y Hora Fuera de Punta en Base (FPB). Es conveniente precisar que, la composición horaria por carga o equipo eléctrico doméstico se elaboró en virtud de los datos recabados con el cuestionario indicado en el Anexo E, donde se preguntó a usuarios del servicio público de electricidad sobre el equipamiento doméstico, patrones de consumo mensual, entre otros.

Los valores de potencia y tiempo de participación de los artefactos eléctricos de una vivienda del nivel socioeconómico A, así también como la distribución local de cada uno de estos en los ambientes del predio, se plasman en la Tabla 12:

Tabla 12

Composición de consumo por tipo de artefacto para el NSE A

AMBIENTES	CARGAS	Potencia (kW)	Cantidad	Horas de consumo desagregados (h)			Horas de uso al día (h)	Días de uso al mes	Consumo mensual kW.h
				HP	FPM	FPB			
COCINA	Foco LED	0.025	2	2.8	1.3	0.1	4.2	30	6.30
	Cocina de inducción	7.6	1	0	1.75	0.25	2	26	395.20
	Campana extractora	0.165	1	0.3	0.9	0.3	1.5	30	7.43
	Refrigeradora	0.35	1	2.1	4.15	3.75	10	30	105.00
	Horno Microondas	1.1	1	0.22	0.15	0.09	0.46	30	15.18
	Licuadaora	0.3	1	0.05	0.12	0.1	0.27	30	2.43
	Batidora	0.2	1	0.03	0.06	0.16	0.25	30	1.50
	Olla arrocera	1	1	0.12	0.46	0.17	0.75	25	18.75
	Waflera	0.7	1	0.05	0.05	0.15	0.25	20	3.50
	Cafetera	0.8	1	0.1	0.04	0.12	0.26	30	6.24
	Tostadora	0.75	1	0.05	0.05	0.15	0.25	30	5.63
	Radiograbadora	0.03	1	0.5	3	1	4.5	30	4.05
SALA	Foco LED	0.025	4	2.8	1.3	0.1	4.2	30	12.60
	TV de 29"	0.175	1	1.52	1.72	0.76	4	30	21.00
	Equipo de sonido	0.08	1	1.82	7.27	0.91	10	30	24.00
	Router Wifi	0.014	1	5	10	9	24	30	10.08
COMEDOR	Foco LED	0.025	2	3.8	0.9	0.1	4.8	30	7.20
DORMITORIO (4)	Foco LED	0.02	8	2.9	0.5	0.2	3.6	30	17.28
	TV de 20"	0.1	3	1.52	1.72	0.76	4	30	36.00
	Cargador celular	0.01	4	1	1	0	2	30	2.40
BAÑO (3)	Foco LED	0.02	6	1.6	0.9	0.2	2.7	30	9.72
	Secadora de cabello	1.2	2	0.04	0.02	0.04	0.1	30	7.20
PATIO	Foco LED	0.02	2	3.4	0	0.8	4.2	30	5.04
COCHERA	Foco LED	0.02	2	0.5	0.5	0.1	1.1	20	0.88
SALA DE ESTUDIOS	Foco LED	0.02	2	3.5	2	0.5	6	30	7.20
	Computadora	0.6	2	1.25	3.44	0.31	5	20	120.00
PASADIZOS	Foco LED	0.02	6	3.4	0.7	0.3	4.4	30	15.84
TERRAZA	Foco LED	0.02	1	2.2	0.7	0	2.9	30	1.74
LAVANDERÍA	Foco LED	0.02	1	1.2	0.1	0	1.3	30	0.78
	Plancha eléctrica	1	1	0.05	0.7	0.25	1	12	12.00
	Lavadora	0.5	1	0	2	0	2	16	16.00

	Secadora de ropa	2.5	1	0	1	0	1	10	25.00
	Aspiradora	0.6	1	0.25	0.5	0.25	1	4	2.40
	Lustradora	0.3	1	0.25	0.5	0.25	1	4	1.20
OTROS	Terma eléctrica	1.5	1	0.92	0.7	1.38	3	30	135.00
	Electrobomba de 1 HP	0.746	1	0.25	1	0.75	2	30	44.76

Del contenido de la **Tabla 12**, se evidencia que para un hogar de NSE A existe un amplio inventario de cargas con diferentes patrones horarios de participación durante el día. Las cargas con mayor incidencia referida a potencia eléctrica son la cocina de inducción (7,6 kW), la secadora de ropa (2,5 kW), la terma eléctrica (1,5 kW), la secadora de cabello (1,2 kW), el horno microondas (1,1 kW), la olla arrocera (1 kW) y la plancha eléctrica (1 kW). Los artefactos que permanecen más tiempos conectados a la red de energía doméstica (fuera de los equipos de iluminación al interior del hogar) son el router de wifi (24 horas), la refrigeradora (10 horas), la radiograbadora (4,5 horas), la computadora (5 horas) y la televisión (4 horas). Es conveniente precisar que si bien la refrigeradora es un artefacto que permanece conectado a la red todo el tiempo (así lo requiere la cadena de frío para la adecuada conservación de los alimentos), el consumo efectivo de energía eléctrica se rige por el control automático de su termostato, resultando finalmente en un tiempo efectivo de funcionamiento de 10 horas. Este mismo criterio aplica para la terma eléctrica y la electrobomba de 1 HP.

Para un mejor entendimiento del lector respecto a la **Tabla 12**, se brinda en el Anexo F la representación gráfica del consumo demandado en un hogar de NSE A desagregado por ambientes del hogar y por sus artefactos correspondientes.

Para un hogar del nivel socioeconómico B, los valores de potencia y tiempo de participación de sus artefactos eléctricos se indican en la **Tabla 13** a continuación:

Tabla 13

Composición de consumo por tipo de artefacto para el NSE B

AMBIENTES	CARGAS	Potencia (kW)	Cantidad	Horas de consumo desagregados (h)			Horas de uso al día (h)	Días de uso al mes	Consumo mensual kW.h
				HP	FPM	FPB			
COCINA	Foco LED	0.02	2	2.8	1.3	0.1	4.2	30	5.04
	Campana extractora	0.165	1	0.3	0.9	0.3	1.5	30	7.43
	Refrigeradora	0.35	1	2.1	4.15	3.75	10	30	105.00
	Horno Microondas	1.1	1	0.12	0.08	0.05	0.25	30	8.25
	Licuada	0.3	1	0.04	0.09	0.07	0.2	30	1.80
	Batidora	0.2	1	0.03	0.06	0.16	0.25	30	1.50
	Olla arrocera	1	1	0.12	0.46	0.17	0.75	20	15.00
	Waflera	0.7	1	0.02	0.02	0.06	0.1	20	1.40
	Cafetera	0.8	1	0.1	0.04	0.12	0.26	30	6.24
Radiograbadora	0.03	1	0	3	1.5	4.5	30	4.05	
SALA/COMEDOR	Foco LED	0.02	4	2.8	1.3	0.1	4.2	30	10.08
	TV de 29"	0.175	1	2.28	2.58	1.14	6	30	31.50
	Equipo de sonido	0.08	1	1.82	7.27	0.91	10	30	24.00
	Router de Wifi	0.014	1	5	10	9	24	30	10.08
DORMITORIO (3)	Foco LED	0.02	6	2.9	0.5	0.2	3.6	30	12.96
	TV de 20"	0.1	1	1.5 2	1.72	0.76	4	30	12.00
	Cargador de celular	0.01	3	1	1	0	2	30	1.80
BAÑO (2)	Foco LED	0.02	4	1.6	0.9	0.2	2.7	30	6.48
	Secadora de cabello	1.2	1	0.0 4	0.02	0.04	0.1	30	3.60
COCHERA	Fluorescente de 40 W	0.04	2	0.5	0.5	0.1	1.1	20	1.76
SALA DE ESTUDIOS	Foco LED	0.02	2	3.5	2	0.5	6	30	7.20
	Computadora	0.4	2	1.2 5	3.44	0.31	4	30	96.00
PATIO/LAVANDERÍA	Fluorescente de 40 W	0.04	1	1.2	0.1	0	1.3	30	1.56
	Plancha eléctrica	1	1	0.05	0.25	0.7	1	12	12.00
	Lavadora	0.5	1	0.6	1.2	0.2	1	12	6.00
OTROS	Aspiradora	0.6	1	0.25	0.5	0.25	1	4	2.40
	Lustradora	0.3	1	0.25	0.5	0.25	1	4	1.20
	Terma eléctrica	1.5	1	0.92	0.7	1.38	3	30	135.00
	Electrobomba de 1/2 HP	0.373	1	0.6	0.9	0.5	2	30	22.38

Se observa del contenido de la **Tabla 13**, que para un hogar de NSE B las cargas con mayor incidencia referida a potencia eléctrica son la terma eléctrica (1,5 kW), la secadora de cabello (1,2 kW), el horno microondas (1,1 kW), la olla arrocera (1 kW) y la plancha eléctrica (1 kW). Los artefactos que permanecen más tiempos conectados a la red de energía doméstica (fuera de los equipos de iluminación al interior del hogar) son el router de wifi (24 horas), la refrigeradora (10 horas), el equipo de sonido (10 horas), la radiograbadora (4,5 horas), la televisión (6 horas), la computadora (4 horas) y la electrobomba (2 horas).

En el Anexo G se plasma la representación gráfica del consumo demandado en un hogar de NSE B desagregado por ambientes del hogar y por sus artefactos correspondientes.

Para un hogar del nivel socioeconómico C, los valores de potencia y tiempo de participación de sus artefactos eléctricos se indican en la **Tabla 14** a continuación

Tabla 14

Composición de consumo por tipo de artefacto para el NSE C

AMBIENTES	Cargas	Potencia (kW)	Cant.	Horas de consumo desagregadas (h)			Horas de uso al día (h)	Días de uso al mes	Consumo mensual kW.h
				HP	FPM	FPB			
COCINA	Fluorescente de 40 W	0.04	2	2.8	1.3	0.1	4.2	30	10.08
	Refrigeradora	0.25	1	2.1	4.15	3.75	10	30	75.00
	Horno Microondas	1.1	1	0.12	0.08	0.05	0.25	30	8.25
	Licuadaora	0.3	1	0.04	0.09	0.07	0.2	30	1.80
SALA/COMEDOR	Fluorescente de 40 W	0.04	2	2.8	1.3	0.1	4.2	30	10.08
	TV de 29"	0.175	1	2.28	2.58	1.14	6	30	31.50
	Equipo de sonido	0.08	1	1.82	7.27	0.91	10	30	24.00

	Router de Wifi	0.014	1	5	10	9	24	30	10.08
DORMITORIO	Foco LED	0.025	2	2.9	0.5	0.2	3.6	30	5.40
	TV de 20"	0.1	1	1.52	1.72	0.76	4	30	12.00
	Cargador celular	0.01	3	1	1	0	2	30	1.80
BAÑO	Foco LED	0.025	2	1.6	0.9	0.2	2.7	30	4.05
	Secadora de cabello	1.2	1	0.04	0.02	0.04	0.1	30	3.60
	Ducha eléctrica	3.5	1	0.2	0.1	0.2	0.5	30	52.50
PATIO	Foco LED	0.025	1	1.2	0.1	0	1.3	30	0.98
OTROS	Plancha eléctrica	1	1	0.05	0.25	0.7	1	8	8.00

Se observa del contenido de la **Tabla 14**, que para un hogar de NSE C las cargas con mayor incidencia referida a potencia eléctrica son la ducha eléctrica (3,5 kW), la secadora de cabello (1,2 kW), el horno microondas (1,1 kW) y la plancha eléctrica (1 kW). Los artefactos que permanecen más tiempos conectados a la red de energía doméstica (fuera de los equipos de iluminación al interior del hogar) son el router de wifi (24 horas), la refrigeradora (10 horas), el equipo de sonido (10 horas) y la televisión (6 y 4 horas).

En el Anexo H se plasma la representación gráfica del consumo demandado en un hogar de NSE C desagregado por ambientes del hogar y por sus artefactos correspondientes.

Para un hogar del nivel socioeconómico D, los valores de potencia y tiempo de participación de sus artefactos eléctricos se indican en la **Tabla 15** a continuación:

Tabla 15

Composición de consumo por tipo de artefacto para el NSE D

AMBIENTES	CARGAS	Potencia (kW)	Cant.	Horas de consumo desagregados (h)			Horas de uso al día (h)	Días de uso al mes	Consumo mensual kW.h
				HP	FPM	FPB			
COCINA	Lámpara bajo consumo	0.02	2	2.8	1.3	0.1	4.2	30	5.04
	Refrigeradora	0.25	1	1.7	3.3	3	8	30	60.00
	Radiograbadora	0.03	1	0.5	4	2.5	7	30	6.30
	TV de 29"	0.175	1	2.28	2.58	1.14	6	30	31.50

DORMITORIO	Lámpara bajo consumo	0.02	1	2.9	0.5	0.2	3.6	30	2.16
	Cargador celular	0.011	1	1	1	0	2	30	0.66
BAÑO	Lámpara bajo consumo	0.02	1	1.6	0.9	0.2	2.7	30	1.62
OTROS	Plancha eléctrica	1	1	0.05	0.25	0.7	1	4	4.00

Se observa del contenido de la **Tabla 15**, que para un hogar de NSE D la carga con mayor incidencia referida a potencia eléctrica es la plancha eléctrica (1 kW). Los artefactos que permanecen más tiempos conectados a la red de energía doméstica (fuera de los equipos de iluminación al interior del hogar) son la refrigeradora (8 horas), la radiograbadora (7 horas) y la televisión (6 horas).

En el Anexo I se plasma la representación gráfica del consumo demandado en un hogar de NSE D desagregado por ambientes del hogar y por sus artefactos correspondientes.

Para un hogar del nivel socioeconómico E, los valores de potencia y tiempo de participación de sus artefactos eléctricos se indican en la **Tabla 16** a continuación:

Tabla 16

Composición de consumo por tipo de artefacto para el NSE E

Ambientes	CARGAS	Potencia (kW)	Cantidad	Horas de consumo desagregados (h)		Horas de uso al día (h)	Días de uso al mes	Consumo mensual kW.h	
				HP	FPM				
COCINA	Lámpara bajo consumo	0.02	2	2.8	1.3	0.1	4.2	30	5.04
	Radiograbadora	0.03	1	0.5	4	2.5	7	30	6.30
	Fluorescente de 40 W	0.04	2	2.8	1.3	0.1	4.2	30	10.08
	TV de 20"	0.175	1	2.28	2.58	1.14	6	30	31.50
DORMITORIO	Lámpara bajo consumo	0.02	1	2.9	0.5	0.2	3.6	30	2.16
	Cargador celular	0.01	1	1	1	0	2	30	0.60
BAÑO	Lámpara bajo consumo	0.02	1	1.6	0.9	0.2	2.7	30	1.62

Se observa del contenido de la **Tabla 16**, que para un hogar de NSE E la carga con mayor incidencia referida a potencia eléctrica es la televisión (0,175 kW). Los artefactos que permanecen más tiempos conectados a la red de energía doméstica (fuera de los equipos de iluminación al interior del hogar) son la refrigeradora (8 horas), la radiograbadora (7 horas) y la televisión (6 horas).

En el Anexo J se plasma la representación gráfica del consumo demandado en un hogar de NSE E desagregado por ambientes del hogar y por sus artefactos correspondientes.

Del contenido de las tablas y los gráficos de consumo desagregado contenidos en los Anexos F al J, se desprende que existe un factor determinante cuando se trata de caracterizar la demanda de energía residencial, que es la diversidad de cargas instaladas en el predio y su relevancia en la vida cotidiana. Para los niveles socioeconómicos D y E, se evidencia que el equipo que presenta un mayor uso es la televisión, siendo su consumo inflexible para el usuario. Por otro lado, los usuarios con NSE A, B y C presentan una demanda más difusa en componentes eléctricos, debido principalmente a la posibilidad económica de acceso a más servicios y nuevas tecnologías.

3.2.4 Facturación de energía activa final en la opción BT5B

Teniendo en cuenta la descripción de los sectores de distribución típicos (grado de urbanización y densidad de carga) y las características de equipamiento asociadas a cada NSE del sector eléctrico, se puede establecer de manera aproximada la correlación indicada en la **Tabla 17** :

Tabla 17*Relación referencial entre NSE y Sectores Típicos de Distribución*

(NSE)	Sector Típico de Distribución	Características
A	1	Zonas urbanas consolidadas, alto consumo, infraestructura eléctrica moderna.
B	1-2	Urbanos medios, servicios básicos completos, menor densidad que el sector 1.
C	2-3	Urbanos de clase media baja, viviendas con consumo moderado y cierta informalidad en conexiones.
D	3-4	Zonas urbanas marginales o periurbanas con deficiencias en infraestructura eléctrica.
E	4 - Rural	Áreas rurales o urbano-marginales con electrificación básica o reciente, baja densidad y consumo.

Partiendo del Sector Típico de Distribución, y su pliego tarifario asociado, se obtiene la facturación de energía activa mensual para los diferentes NSE. A continuación, se calcula la facturación de energía activa en soles (no incluye IGV) asociada a los consumos mensuales detallados anteriormente de predios ubicados en el área de concesión de la distribuidora Pluz Energía Perú S.A.A., y con un pliego tarifario vigente a enero de 2025, conforme se aprecia en la **Tabla 18** :

Tabla 18*Facturación mensual de Energía Activa (sin IGV) para los diferente NSE*

NSE	STD	Pliego	Consumo Mensual kW.h	Cargo por EA S//kW.h	Facturación S/. (No incluye IGV)
A	1	LIMA-NORTE	1106.52	0.6742	746.02
B	2	HUARAL-CHANCAY	553.71	0.6742	373.31
C	3	SAYAN-HUMAYA	259.12	0.6742	174.70
D	4	RAVIRA-PACARAOS	111.28	0.5482	64.70
E	Rural	SER CHILLÓN	57.3	0.6533	45.27

Dicha metodología de cálculo de energía activa mensual considera el equipamiento y hábito de consumos correspondientes a todos y cada uno de los 5 Niveles Socioeconómicos. A fin de determinar y sincerar el consumo de energía activa se realiza el ajuste correspondiente al equipamiento teórico o ideal considerado en las Tablas 12, 13, 14, 15 y 16 mediante los resultados obtenidos de la ENAHO referidos a la pregunta 612 (Equipamiento de Hogar), donde se evidencia los equipamientos típicos para cada distrito y/o Ubigeo a nivel nacional. Para un mayor detalle revisar el Anexo K, donde se plasma los valores representativos para los ubigeos correspondientes a los distritos del departamento de Piura (a manera de ejemplo). De manera análoga, dicha metodología se aplicó en el resto de ubigeos que han sido materia de análisis en el presente trabajo.

3.3 Evaluación de la Tarifa BT5I como opción representativa de ahorro

3.3.1 Opción Tarifaria BT5I

La opción tarifaria BT5I comprende tres franjas horarias a lo largo del día, cada una con un precio de energía activa asociado. Las horas punta (desde las 18:00 horas hasta las 23:00 horas) presentan el costo de energía activa más caro respecto a las otras dos franjas horarias. Las horas fuera de punta en base están comprendidas entre las 23:00 horas hasta las 08:00 horas del día siguiente, y se le asocia el costo de energía activa más barato en comparación con las otras dos franjas horarias. Mientras que las horas fuera de punta en media van desde las 08:00 horas hasta las 18:00 horas, y tiene un costo de energía intermedio en referencia a las otras dos franjas horarias. Es decir, la opción tarifaria BT5I comprende la medición de tres energías activas (3E): Energía Punta (EAHP), Energía Fuera de Punta en Media (EAFPM) y Fuera de Punta en Base (EAFPB).

Cabe precisar que, los usuarios residenciales deben cumplir o contar con ciertas condiciones para optar por la tarifa BT5I, tales como contar con un contador de energía inteligente con la capacidad de registrar consumos por bloques o franjas triples (medición

en horas de punta, fuera de punta en media y fuera de punta en base), no exceder los 20 kW de demanda máxima mensual en cualquier periodo en horas de punta o fuera de punta en media o fuera de punta en base.

El ente regulador presenta e introduce a la opción tarifaria BT5I como una estrategia orientada al ahorro económico para los usuarios residenciales, toda vez que presenta cargos diferenciados en función del uso de la energía en bloques horarios a lo largo del día. Según el regulador, esta modalidad tarifaria ofrece la posibilidad de alcanzar ahorros de hasta un 17 % en sus facturas eléctricas, así como una mayor flexibilidad para gestionar el consumo de sistemas de iluminación y de equipos electrodomésticos, constituyendo una medida que genera beneficios tanto para los usuarios finales como para los agentes del sector eléctrico y el propio mercado energético, al promover una mayor eficiencia en los costos de energía y contribuir a la reducción de la congestión en la capacidad del sistema de distribución (descenso de la huella de carbono).

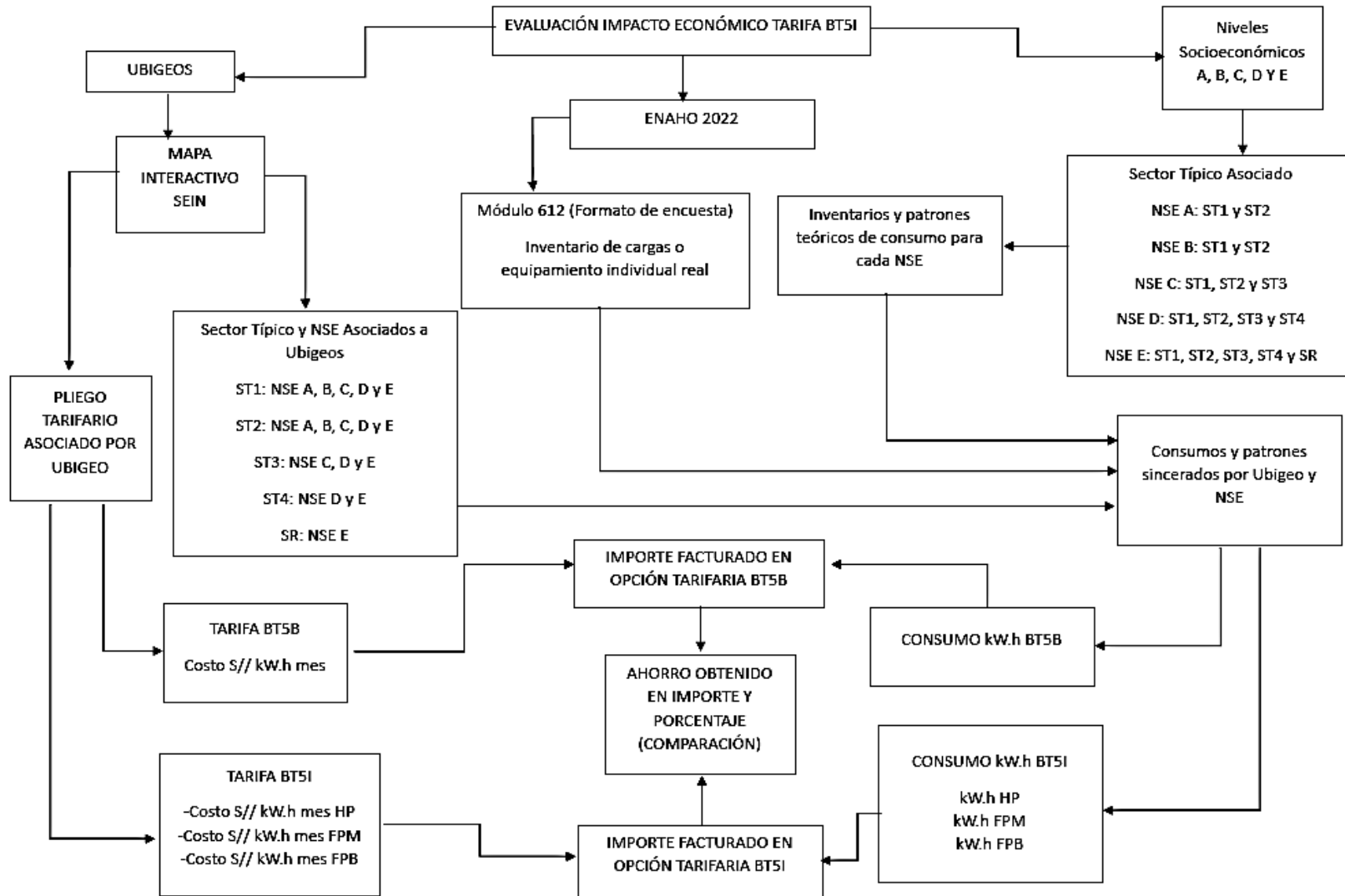
En el presente trabajo de investigación, se desarrolla un modelo de análisis que contempla dos escenarios, el primero en el cual el usuario residencial mantiene sus hábitos y patrones de consumo previamente establecidos, en el segundo escenario un determinado sector de la población desplaza ciertas cargas utilizadas durante las Horas Punta hacia la franja fuera de punta: En dicho contexto, se procede a evaluar el impacto económico y energético que conlleva la transición de la opción tarifaria BT5B a la BT5I.

3.3.2 Metodología de cálculo

Para la obtención de los resultados se empleó la siguiente metodología:

Figura 4

Metodología de calculo



3.3.3 Determinación del consumo horario real

Como se indicó anteriormente, para el presente estudio se procedió a determinar los diagramas de carga residencial correspondientes a los diferentes niveles socioeconómicos (NSE) del país, con el propósito de analizar el impacto económico de la migración tarifaria bajo condiciones representativas del consumo energético doméstico.

En primer lugar, se establecieron diagramas de carga teóricos de consumo para cada NSE elaborados a partir de un inventario de equipos electrodomésticos típicamente presentes en cada estrato. Dicho inventario se construyó con base en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2022) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), los reportes de la Dirección General de Eficiencia Energética del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), así como documentación técnica emitida por Osinergmin.

Este inventario teórico permitió definir un conjunto representativo de aparatos eléctricos, sus potencias nominales promedio y los hábitos de uso horario asociados a cada NSE, los cuales se mantuvieron constantes durante la simulación de los escenarios de consumo. Dichos hábitos de consumo reflejan el patrón de utilización diario (en horas por día) y el nivel de coincidencia de carga, de acuerdo con la caracterización socioeconómica y cultural de cada estrato.

Posteriormente, a partir de los microdatos de la ENAHO 2022, se procedió a identificar geográficamente los ubigeos que fueron parte del estudio, y mediante el apoyo del buscador del Mapa Interactivo del SEIN se identificó el Sistema Eléctrico, Sector Típico, Zona de Concesión, empresa distribuidora y pliego tarifario asociados a dicho distrito o ubigeo. Luego, para cada distrito o ubigeo en evaluación, se realizó el ajuste individual del inventario teórico según la información declarada por cada jefe de hogar en relación con los electrodomésticos efectivamente disponibles en su vivienda, así como la cantidad de unidades de cada equipo. Este procedimiento, permitió adaptar el diagrama de carga

teórico del NSE a la realidad observada de cada hogar encuestado, manteniendo invariable el diagrama de carga horario previamente establecido. Tal es así que, para cada ubigeo incluido en la muestra se obtuvo un inventario sincerado de equipos eléctricos para los diferentes NSE abarcados, el cual constituye la base para el cálculo del consumo energético horario y mensual individual.

De esta manera, el procedimiento metodológico garantiza la consistencia técnica del análisis, al mantener constantes los patrones de uso definidos por NSE, y ajustar únicamente el inventario de equipos en función de la realidad declarada por cada hogar, logrando así un modelo de simulación energética realista y representativo del contexto residencial peruano.

A modo de ejemplificar la metodología aplicada, a continuación, se expone el procedimiento de estimación del consumo horario diario y del consumo total mensual correspondiente a un hogar perteneciente al Nivel Socioeconómico B (NSE-B), localizado en la ciudad de Trujillo, dentro del Sector Típico 2, en el que el jefe de hogar declara (en el módulo 612 de la Encuesta Nacional de Hogares 2022), que dicha vivienda no dispone de determinados equipos eléctricos como horno microondas, olla arrocera, waflera, cafetera, aspiradora ni lustradora.

En este contexto, y tomando como referencia los patrones de consumo y hábitos de uso previamente definidos para el NSE-B, se procede a modificar o “sincerar” el inventario teórico de electrodomésticos del hogar, incorporando únicamente aquellos equipos efectivamente declarados por el encuestado. De esta manera, conforme se observa en la Tabla 19, se obtiene un inventario depurado y representativo de la realidad de dicho usuario, a partir del cual se calculan los valores individuales de consumo energético desagregado:

Tabla 19

Consumo “sincerado” de usuario NSE B en el distrito de Trujillo ST2.

AMBIENTES	CARGAS	Potencia (kW)	Cantidad	Horas de consumo desagregados (h)			Horas de uso al día (h)	Días de uso al mes	Consumo mensual kW.h
				HP	FPM	FPB			
COCINA	Foco LED	0.02	2	2.8	1.3	0.1	4.2	30	5.04
	Campana extractora	0.165	1	0.3	0.9	0.3	1.5	30	7.43
	Refrigeradora	0.35	1	2.1	4.15	3.75	10	30	105.00
	Horno Microondas	-	0	-	-	-	-	-	-
	Licuadora	0.3	1	0.04	0.09	0.07	0.2	30	1.80
	Batidora	0.2	1	0.03	0.06	0.16	0.25	30	1.50
	Olla arrocera	-	0	-	-	-	-	-	-
	Waflera	-	0	-	-	-	-	-	-
	Cafetera	-	0	-	-	-	-	-	-
	Radiograbadora	0.03	1	0	3	1.5	4.5	30	4.05
SALA/COMEDOR	Foco LED	0.02	4	2.8	1.3	0.1	4.2	30	10.08
	TV de 29"	0.175	1	2.28	2.58	1.14	6	30	31.50
	Equipo de sonido	0.08	1	1.82	7.27	0.91	10	30	24.00
	Router de Wifi	0.014	1	5	10	9	24	30	10.08
DORMITORIO (3)	Foco LED	0.02	6	2.9	0.5	0.2	3.6	30	12.96
	TV de 20"	0.1	1	1.5 2	1.72	0.76	4	30	12.00
	Cargador de celular	0.01	3	1	1	0	2	30	1.80
BAÑO (2)	Foco LED	0.02	4	1.6	0.9	0.2	2.7	30	6.48
	Secadora de cabello	1.2	1	0.0 4	0.02	0.04	0.1	30	3.60
COCHERA	Fluorescente de 40 W	0.04	2	0.5	0.5	0.1	1.1	20	1.76
SALA DE ESTUDIOS	Foco LED	0.02	2	3.5	2	0.5	6	30	7.20
	Computadora	0.4	2	1.2 5	3.44	0.31	4	30	96.00
PATIO/LAVANDERÍA	Fluorescente de 40 W	0.04	1	1.2	0.1	0	1.3	30	1.56
	Plancha eléctrica	1	1	0.05	0.25	0.7	1	12	12.00
	Lavadora	0.5	1	0.6	1.2	0.2	1	12	6.00
OTROS	Aspiradora	-	0	-	-	-	-	-	-
	Lustradora	-	0	-	-	-	-	-	-
	Terma eléctrica	1.5	1	0.92	0.7	1.38	3	30	135.00
	Electrobomba de 1/2 HP	0.373	1	0.6	0.9	0.5	2	30	22.38

3.3.4 Evaluación del impacto en la facturación y ahorro por migración a la opción tarifaria BT5I sin modificación del diagrama de cargas

Con el propósito de ejemplificar el procedimiento de evaluación económica posterior a la estimación del consumo real, se detalla a continuación la metodología aplicada para determinar el ahorro potencial resultante de la migración tarifaria desde la opción BT5B (tarifa residencial convencional) hacia la BT5I (tarifa horaria diferenciada), sin considerar desplazamiento de carga ni modificación de los hábitos de consumo previamente definidos.

Partiendo del consumo total mensual sincerado obtenido para cada hogar — calculado a partir del inventario ajustado de electrodomésticos y los patrones de uso característicos del nivel socioeconómico correspondiente—, se procede a distribuir dicho consumo en función de las tres franjas horarias establecidas por el esquema tarifario BT5I (Hora Punta, Hora Fuera de Punta Media, Hora Fuera de Punta Base).

Conociendo el diagrama de carga horario de consumo de cada usuario y la proporción de energía utilizada en cada franja, se calcula el importe mensual facturado bajo ambas estructuras tarifarias (BT5B y BT5I), manteniendo constante el diagrama de carga (sin desplazamiento de artefactos ni cambio de hábitos).

Para tal efecto, se aplican las tarifas unitarias por franja horaria y región geográfica, publicadas por Osinergmin en su portal institucional, considerando la ubicación de cada hogar según la codificación distrital (Ubigeos) establecida en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG 2022). El cálculo de la energía mensual (E_m) en kW.h para cada usuario con opción tarifaria BT5I se realiza mediante la siguiente relación general:

$$E_m = \sum_{j=1}^3 (P_j \cdot T_j) \quad (6)$$

Donde:

P_j : Potencia eléctrica total conectada durante la franja horaria j (kW)

T_j : Tiempo correspondiente de potencia conectada durante la franja j (h)

$j=1$ (Base), 2(Media), 3 (Punta)

Asimismo, el cálculo del costo mensual de energía (F_m) para cada hogar con opción tarifaria BT5I se determina de la siguiente manera:

$$F_m = \sum_{j=1}^3 (E_j \cdot C_j) \quad (7)$$

Donde:

E_j : Energía consumida durante la franja horaria j (kW.h)

C_j : Precio o costo correspondiente a la franja j (S./kW.h)

$j=1$ (Base), 2(Media), 3 (Punta)

El ahorro económico mensual (A) expresado en soles (S/.) derivado de la migración tarifaria se determina a partir de la diferencia entre ambos importes:

$$A = Fm_{BT5B} - Fm_{BT5I} \quad (8)$$

Asimismo, el porcentaje de ahorro relativo se expresa como:

$$A\% = \frac{Fm_{BT5B} - Fm_{BT5I}}{Fm_{BT5B}} \times 100 \quad (9)$$

Este procedimiento se aplica individualmente a cada hogar incluido en la base de datos de la ENAHO 2022, obteniéndose así una estimación personalizada del ahorro potencial en soles y en porcentaje que cada usuario podría alcanzar al migrar desde la

opción BT5B hacia la opción BT5I, sin alterar su comportamiento de consumo ni su equipamiento eléctrico.

De esta forma, los resultados permiten evaluar la conveniencia económica de la migración tarifaria en función del diagrama de carga y la ubicación geográfica del usuario, proporcionando evidencia sobre la posible reducción de costos en el sector residencial peruano bajo escenarios de tarifas horarias diferenciadas.

A manera de ejemplificar el procedimiento de determinación del ahorro económico estimado por distrito o ubigeo a nivel nacional, a continuación, se considera el contenido de la Tabla 19 y un Nivel Socioeconómico B como caso representativo para el distrito de Trujillo (ubigeo 130101), perteneciente al departamento de La Libertad, cuyo Sector Típico asociado es el ST2. La composición del consumo mensual se indica en la Tabla 20, tal como se muestra:

Tabla 20

Consumo horario desagregado representativo de suministro NSE B y ubigeo 130101 (Trujillo)

AMBIENTES	CARGAS	Pot. (kW)	Cant.	Horas de consumo desagregados (h)			Horas de uso al día (h)	Días de uso al mes	Consumo mensual kW.h	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)
				HP	FPM	FPB						
COCINA	Foco LED	0.02	2	2.8	1.3	0.1	4.2	30	5.04	3.36	1.56	0.12
	Campana extractora	0.165	1	0.3	0.9	0.3	1.5	30	7.43	1.485	4.455	1.485
	Refrigeradora	0.35	1	2.1	4.15	3.75	10	30	105	22.05	43.575	39.375
	Horno Microondas	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
	Licuada	0.3	1	0.04	0.09	0.07	0.2	30	1.8	0.36	0.81	0.63
	Batidora	0.2	1	0.03	0.06	0.16	0.25	30	1.5	0.18	0.36	0.96
	Olla arrocera	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
	Waflera	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
	Cafetera	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
	Radiografiadora	0.03	1	0	3	1.5	4.5	30	4.05	0	2.7	1.35

SALA/COM EDOR	Foco LED	0.02	4	2.8	1.3	0.1	4.2	30	10.08	6.72	3.12	0.24
	TV de 29"	0.175	1	2.28	2.58	1.14	6	30	31.5	11.97	13.545	5.985
	Equipo de sonido	0.08	1	1.82	7.27	0.91	10	30	24	4.368	17.448	2.184
	Router de Wifi	0.014	1	5	10	9	24	30	10.08	2.1	4.2	3.78
DORMITOR IO (3)	Foco LED	0.02	6	2.9	0.5	0.2	3.6	30	12.96	10.44	1.8	0.72
	TV de 20"	0.1	1	1.52	1.72	0.76	4	30	12	4.56	5.16	2.28
	Cargador de celular	0.01	3	1	1	0	2	30	1.8	0.9	0.9	0
BAÑO (2)	Foco LED	0.02	4	1.6	0.9	0.2	2.7	30	6.48	3.84	2.16	0.48
	Secadora de cabello	1.2	1	0.04	0.02	0.04	0.1	30	3.6	1.44	0.72	1.44
COCHERA	Fluorescente de 40 W	0.04	2	0.5	0.5	0.1	1.1	20	1.76	0.8	0.8	0.16
SALA DE ESTUDIOS	Foco LED	0.02	2	3.5	2	0.5	6	30	7.2	4.2	2.4	0.6
	Computadora	0.4	2	1.25	3.44	0.31	4	30	96	30	82.56	7.44
PATIO/LAV ANDERÍA	Fluorescente de 40 W	0.04	1	1.2	0.1	0	1.3	30	1.56	1.44	0.12	0
	Plancha eléctrica	1	1	0.05	0.25	0.7	1	12	12	0.6	3	8.4
	Lavadora	0.5	1	0.6	1.2	0.2	1	12	6	3.6	7.2	1.2
OTROS	Aspiradora	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
	Lustradora	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0
	Terma eléctrica	1.5	1	0.92	0.7	1.38	3	30	135	41.4	31.5	62.1
	Electroboomba de 1/2 HP	0.373	1	0.6	0.9	0.5	2	30	22.38	6.714	10.071	5.595
TOTAL									519.22	162.53	240.16	146.52

Por otro lado, teniendo en cuenta el ST2 y el distrito o zona geográfica en análisis, se considera el pliego tarifario PL0122 (vigente al mes de agosto de 2025) abarcando la tarifa convencional BT5B Residencial (BT5B R) así también como la opción horaria BT5I Residencial (BT5I R), diferenciando los tramos de consumo (0–30 kWh, 31–140 kWh y >140 kWh)., según se observa en las Tablas 21 y 22:

Tabla 21

Cargos por concepto de energía activa en la opción tarifaria BT5B del pliego PL0122

BT5B R				
0-30 kW.h		31-140 kW.h		>140 kW.h
S//kW.h	S//mes (primeros 30 kW.h)	S//kW.h (exceso de 30 kW.h)	S//kW.h	
0.48	14.40	0.69	0.70	

Tabla 22

Cargos por concepto de energía activa en la opción tarifaria BT5I del pliego PL0122

BT5I R											
0-30 kW.h			31-140 kW.h						>140 kW.h		
HP	FPM	FPB	HP	FPM	FPB	HP	FPM	FPB	HP	FPM	FPB
S//kW.h	S//kW.h	S//kW.h	S//mes	S//mes	S//mes	S//kW.h	S//kW.h	S//kW.h	S//kW.h	S//kW.h	S//kW.h
0.45	0.34	0.34	13.51	10.25	10.07	0.64	0.49	0.48	0.66	0.50	0.49

Cabe precisarse que, el costo unitario del kW.h comprende 3 valores dependiendo del volumen de consumo (en virtud de la aplicación del Fondo de Compensación Social Eléctrico), siendo el precio más barato si el consumo no supera los 30 kW.h (descuento FOSE), teniendo un precio intermedio si el volumen supera los 30 kW.h pero no excede los 140 kWh, y tomando el precio unitario más alto cuando el consumo supera los 140 kW.h (aplicación del recargo FOSE para dichos usuarios).

Finalmente, al aplicar los precios unitarios por franja horaria y tramo de consumo al consumo energético ajustado por NSE, se obtiene el importe mensual facturado estimado para cada tarifa y, por consiguiente, la diferencia o ahorro potencial derivado de una eventual migración del esquema tarifario BT5B R hacia BT5I R. A continuación, en la Tabla 23 se muestra el resumen de la metodología de cálculo del ahorro esperado en virtud de la migración tarifaria.

Tabla 23

Ejemplo de comparación de ahorro obtenido para el NSE B del ubigeo 130101 (Trujillo)

ST	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	BT5B	BT5I desagregado			BT5I	Ahorro	Ahorro
					EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	Total (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	PL0122	130101	TRUJILLO	B	365.27	107.3	120.3	72.1	299.6	65.65	18%

De manera similar a la metodología aplicada en la Tabla 23, el análisis de facturación con la opción BT5I (para todos los ubigeos que son materia de estudio) considera como punto de partida al Sector Típico de Distribución, y su pliego tarifario asociado. La facturación de energía activa mensual para los diferentes bloques horarios se determina en virtud de los consumos horarios desagregados para cada NSE. Para este análisis se considera que todos los usuarios residenciales mantienen su curva de demanda o patrón de consumo a lo largo del día.

Dicha metodología de cálculo del consumo de energía activa total (compuesta por los consumos demandados en tres bloques horarios), se sistematiza para simular la facturación de energía activa mensual en la opción tarifaria BT5I para los hogares encuestados en la ENAHO y que son materia de análisis.

Del contenido de los pliegos tarifarios del ente regulador, el inventario de equipamiento eléctrico para los hogares a nivel nacional por distrito (obtenido de la base de datos de la ENOHA 2022), la clasificación de los estratos sociales efectuada parte del INEI, se obtuvieron para los Ubigeos que fueron materia de estudio en la ENOHA, los valores de demanda de energía activa en Hora Punta (EAHP), energía en Hora Fuera de Punta en Media (EAFPM), energía en Hora Fuera de Punta en Base (EAFPB), así también como el importe facturado (en soles y sin IGV) por concepto de energía activa (EA) en las opciones tarifarias BT5B, BT5F y BT5I, según se observa en el Anexo L.

Al respecto, una vez determinados los consumos horarios de energía activa acorde a la documentación obtenida de la ENAHO, se obtiene el importe facturado por dicho concepto (sin incluir IGV) en las opciones tarifarias BT5B y BT5I, a fin de poder realizar la comparación y determinar el impacto económico de realizar una migración tarifaria. A continuación, se muestra el resumen de los valores obtenidos (promedios) por cada región y nivel socioeconómico (sintetizando los Ubigeos y los 5 NSE), conforme se observa en la Tabla 24.

Tabla 24

Ahorro mensual por regiones de la migración de opción tarifaria BT5B a BT5I en usuarios residenciales sin modificación del diagrama de cargas

	Región	Nivel Socioeconómico				
		A	B	C	D	E
Lima metropolitana	Consumo mensual (kW.h)	1220.42	651.35	220.54	27.28	14.62
	Ahorro mensual (S/)	106.80	54.12	31.18	3.10	0.85
	Ahorro porcentual	14%	14%	23%	5%	3%
Callao	Consumo mensual (kW.h)	1252.48	340.12	158.94	9.48	9.42
	Ahorro mensual (S/)	113.73	41.33	24.56	0.07	0.06
	Ahorro porcentual	14%	19%	24%	2%	2%
Lima Provincia	Consumo mensual (kW.h)	989.26	517.23	173.34	16.27	12.18
	Ahorro mensual (S/)	87.21	59.37	31.61	1.19	0.50
	Ahorro porcentual	14%	17%	29%	8%	2%
Amazonas	Consumo mensual (kW.h)	1617.37	391.705	122.282	34.476	27.98
	Ahorro mensual (S/)	181.20	61.63	37.18	7.91	5.20
	Ahorro porcentual	14%	19%	46%	28%	21%
Ancash	Consumo mensual (kW.h)	1133.48	322.08	157.14	40.38	25.33
	Ahorro mensual (S/)	195.88	64.67	40.35	9.27	4.74
	Ahorro porcentual	25%	29%	40%	31%	29%
	Consumo mensual (kW.h)	1220.06	357.21	193.67	24.02	10.75

	Región	Nivel Socioeconómico				
		A	B	C	D	E
Apurímac	Ahorro mensual (S/)	156.95	56.64	34.95	3.14	0.21
	Ahorro porcentual	16.51%	20.84%	23.79%	18.88%	5.73%
Arequipa	Consumo mensual (kW.h)	1226.26	390.54	198.76	42.44	17.09
	Ahorro mensual (S/)	145.89	52.16	38.78	8.66	1.51
	Ahorro porcentual	17.10%	19.67%	30.31%	22.22%	9.23%
Ayacucho	Consumo mensual (kW.h)	1259.52	280.46	125.25	25.79	23.89
	Ahorro mensual (S/)	144.70	46.58	23.11	4.05	3.54
	Ahorro porcentual	14.71%	21.30%	28.55%	17.06%	14.88%
Cajamarca	Consumo mensual (kW.h)	1106.39	276.31	112.66	24.45	14.33
	Ahorro mensual (S/)	160.18	52.62	28.76	3.77	1.40
	Ahorro porcentual	20.39%	26.65%	43.24%	22.00%	13.17%
Cusco	Consumo mensual (kW.h)	1316.53	411.58	238.04	30.45	14.02
	Ahorro mensual (S/)	167.23	57.17	44.27	5.10	0.99
	Ahorro porcentual	16.29%	18.26%	24.07%	22.38%	8.57%
Huancavelica	Consumo mensual (kW.h)	1215.60	304.71	127.58	23.85	12.49
	Ahorro mensual (S/)	140.01	50.02	26.94	2.82	0.61
	Ahorro porcentual	14.77%	21.10%	34.60%	15.37%	6.35%
Huánuco	Consumo mensual (kW.h)	1276.12	387.66	120.78	24.69	18.55
	Ahorro mensual (S/)	97.02	45.02	29.81	3.60	2.43
	Ahorro porcentual	9.11%	14.89%	39.09%	13.29%	6.71%
Junín	Consumo mensual (kW.h)	1061.59	301.66	147.36	37.97	30.95
	Ahorro mensual (S/)	89.83	50.32	30.12	7.27	5.55
	Ahorro porcentual	10.49%	21.81%	29.85%	25.54%	20.14%
Ica	Consumo mensual (kW.h)	1158.94	386.32	206.06	34.11	18.45
	Ahorro mensual (S/)	133.49	56.31	40.01	6.04	1.13
	Ahorro porcentual	16.27%	20.68%	27.84%	11.65%	6.19%
La Libertad	Consumo mensual (kW.h)	1187.90	376.21	238.07	33.15	21.78
	Ahorro mensual (S/)	207.66	76.36	56.79	7.32	3.34

	Región	Nivel Socioeconómico					
		A	B	C	D	E	
		Ahorro porcentual	24.90%	29.05%	34.79%	25.70%	23.24%
Lambayeque		Consumo mensual (kW.h)	1273.15	396.42	223.18	67.78	26.72
		Ahorro mensual (S/)	151.10	59.00	45.61	16.05	4.09
		Ahorro porcentual.	17.34%	21.88%	32.65%	33.03%	13.01%
Loreto		Consumo mensual (kW.h)	1593.92	393.66	149.28	38.49	9.42
		Ahorro mensual (S/)	139.93	62.63	39.82	7.69	0.08
		Ahorro porcentual	12.59%	22.83%	44.36%	34.98%	4.51%
Madre de Dios		Consumo mensual (kW.h)	1925.59	375.66	365.78	54.05	19.79
		Ahorro mensual (S/)	109.15	37.52	38.47	13.42	3.15
		Ahorro porcentual	7.27%	12.81%	13.84%	26.65%	1.36%
Moquegua		Consumo mensual (kW.h)	1406	421.705	162.648	61.177	11.52
		Ahorro mensual (S/)	179.9991	61.592	38.1076	14.562	0.5064
		Ahorro porcentual	17.59%	20.24%	37.93%	32.32%	7.64%
Pasco		Consumo mensual (kW.h)	1382.19	294.705	336.732	43.278	12.19
		Ahorro mensual (S/)	161.24	49.15	38.06	8.78	0.47
		Ahorro porcentual	14.96%	21.44%	17.10%	26.89%	3.23%
Piura		Consumo mensual (kW.h)	1192.541	381.452	274.768	51.43	26.99
		Ahorro mensual (S/)	170.79	66.96	55.83	14.32	5.34
		Ahorro porcentual	20.43%	24.69%	29.26%	28.31%	21.13%
Puno		Consumo mensual (kW.h)	1314.045	273.805	125.265	22.69	12.06
		Ahorro mensual (S/)	143.55	44.37	18.91	1.51	-0.11
		Ahorro porcentual	14.11%	20.78%	21.41%	3.09%	-9.45%
San Martín		Consumo mensual (kW.h)	1525.29	399.655	347.715	63.683	10.27
		Ahorro mensual (S/)	157.77	58.48	60.35	17.87	0.41
		Ahorro porcentual	13.27%	18.76%	23.79%	39.78%	9.71%
Tacna		Consumo mensual (kW.h)	1248.946	324.848	242.142	29.048	14.31
		Ahorro mensual (S/)	162.17	55.53	44.79	5.16	1.73
		Ahorro porcentual	17.67%	23.32%	25.72%	21.80%	8.05%

	Región	Nivel Socioeconómico				
		A	B	C	D	E
Tumbes	Consumo mensual (kW.h)	1365.973	397.005	429.488	83.757	14.27
	Ahorro mensual (S/)	193.36	68.48	71.56	23.12	1.16
	Ahorro porcentual	20.14%	24.54%	24.63%	40.05%	13.12%
Ucayali	Consumo mensual (kW.h)	1484.905	387.655	277.465	39.98	9.42
	Ahorro mensual (S/)	200.14	67.98	54.31	10.85	0.17
	Ahorro porcentual	17.50%	22.76%	25.90%	20.53%	4.71%

Es conveniente precisar al lector que, si bien la anterior tabla incluye los cinco niveles socioeconómicos (NSE A, B, C, D y E) para todos los departamentos, ubigeos o zonas geográficas de análisis, ello no implica que dichos niveles se encuentren efectivamente presentes en cada territorio. Esta consideración responde a un enfoque metodológico orientado a representar la posible diversidad de diagramas de carga residenciales y la variabilidad potencial de inventarios eléctricos en cualquier región del país, más que a reflejar la distribución socioeconómica real de la población. En ese sentido, la inclusión de todos los NSE constituye un marco comparativo homogéneo que permite evaluar el impacto tarifario bajo distintos escenarios de consumo y condiciones socioeconómicas, sin asumir una correspondencia directa con la realidad demográfica local.

3.3.5 *Análisis del impacto en la facturación y ahorro esperado por migración tarifaria (BT5I) y modificación del diagrama de carga*

En lo que respecta a la modificación del diagrama de carga (desplazamiento horario de la carga eléctrica), es fundamental considerar que la capacidad para gestionar la demanda de energía depende de manera significativa de la variedad de equipos e instalaciones presentes en el hogar, así como de la posibilidad de utilizar estos equipos de manera diferenciada o segmentada según la necesidad de uso y la frecuencia de su

empleo diario. Es decir, la flexibilidad en la gestión de la demanda no solo está condicionada por los tipos de dispositivos eléctricos disponibles en el hogar, sino también por la capacidad de los usuarios para ajustar el uso de estos dispositivos a diferentes momentos del día, según las condiciones del precio diferenciado de energía activa en la franja horaria correspondiente.

En este contexto, resulta crucial identificar inicialmente qué tipo de usuarios poseen una diversidad significativa de equipos eléctricos instalados en sus viviendas. Además, es necesario determinar cuáles de estos equipos tienen la posibilidad de ser desplazados desde la franja horaria de Hora Punta (HP) a las franjas horarias de Hora Fuera de Punta (HFP), ya sea HFPB (Hora Fuera de Punta Baja) o HFPM (Hora Fuera de Punta Media). Este análisis permite entender con mayor precisión la capacidad de los usuarios para participar activamente en la optimización del consumo eléctrico, reduciendo así la demanda durante los picos de consumo y favoreciendo un uso más eficiente de la red de distribución.

En este sentido, como se detalla en la Tabla 6, que categoriza el tipo de vivienda y el equipamiento disponible por Nivel Socioeconómico (NSE), es de esperarse que solo los usuarios pertenecientes a los niveles socioeconómicos A y B cuentan con una variedad considerable de equipos eléctricos en sus hogares. Este grupo de usuarios es el que presenta el mayor (o único) potencial para gestionar su demanda de manera efectiva, dado que tienen la capacidad de desplazar total o parcialmente los equipos que habitualmente utilizan en la franja horaria de Hora Punta a franjas horarias de menor demanda, es decir, fuera de los picos de consumo. De este modo, se presenta la posibilidad de que estos usuarios optimicen su consumo energético, lo que podría tener un impacto positivo tanto en la reducción de sus costos energéticos como en la mejora general de la estabilidad del sistema eléctrico.

Una vez que se ha identificado a los usuarios con capacidad para gestionar su demanda horaria, el siguiente paso es determinar el volumen de energía eléctrica activa que puede ser efectivamente desplazado de la franja de Hora Punta a las franjas de Hora Fuera de Punta. Este desplazamiento no solo debe ser calculado, sino también estimado en términos del ahorro potencial que se podría obtener como resultado de la migración tarifaria y la correcta gestión de la demanda. Para ello, es necesario identificar específicamente las cargas eléctricas utilizadas por los usuarios cuyas operaciones durante la Hora Punta no sean estrictamente indispensables, es decir, aquellas cargas cuyo uso no sea de primera necesidad ni prioritario, y que por lo tanto pueden ser ajustadas o movidas a momentos del día donde la demanda de energía es menor. De esta manera, idóneamente se puede lograr un ahorro significativo tanto para el usuario como para el sistema eléctrico en su conjunto.

Del análisis de la información contenida en las Tablas 12 y 13 se infiere que, en los hogares pertenecientes a los niveles socioeconómicos (NSE) A y B, existen determinados electrodomésticos y equipos eléctricos cuyo uso no resulta estrictamente indispensable en horarios específicos del día. Entre estos se identifican el horno microondas, la licuadora, la batidora, la olla arrocera, la waflera, la cafetera, la tostadora, la secadora de cabello, la plancha eléctrica, la lavadora, la secadora de ropa, la aspiradora y la lustradora. Dichos dispositivos, por su naturaleza y función, pueden considerarse cargas flexibles, es decir, su operación puede ser reprogramada o postergada sin que ello afecte de manera significativa la comodidad o las rutinas esenciales de los usuarios. Esta característica los convierte en elementos clave para la implementación de estrategias de gestión de la demanda eléctrica orientadas al desplazamiento de carga hacia franjas horarias con menores precios o menor saturación del sistema.

Con el propósito de realizar una estimación más precisa de la demanda horaria de energía en cada franja tarifaria diferenciada, se ha considerado que la demanda asociada

al uso de estos equipos, cuando se registra dentro de la franja de Hora Punta (HP), será desplazada a la franja de Hora Fuera de Punta Media (HFPM). Esta decisión metodológica responde a criterios tanto técnicos como prácticos: la franja HFPM representa un período de menor carga en el sistema eléctrico y, al mismo tiempo, un horario más compatible con las rutinas domésticas, permitiendo así una mayor viabilidad de desplazamiento real del consumo.

Por otro lado, no se ha considerado el desplazamiento de dichas cargas hacia la franja de Hora Fuera de Punta Base (HFPPB), debido a que esta se extiende desde las 23:00 horas hasta las 08:00 horas del día siguiente. En este rango horario, el uso de la mayoría de los electrodomésticos mencionados no es habitual ni recomendable, ya sea por razones de conveniencia, ruido, descanso o seguridad en el hogar. En consecuencia, la reasignación de carga se limita a la franja HFPM, que constituye un intervalo más adecuado para la gestión de la demanda sin comprometer el confort de los usuarios.

En síntesis, esta redistribución temporal del uso de ciertos electrodomésticos permite evaluar con mayor precisión el impacto potencial del desplazamiento de la demanda sobre el consumo energético total y, por ende, sobre el ahorro económico que podrían obtener los usuarios con la aplicación de tarifas horarias diferenciadas.

Partiendo del consumo total mensual sincerado obtenido para cada hogar — calculado a partir del inventario ajustado de electrodomésticos y los patrones de uso característicos del nivel socioeconómico correspondiente—, se procede a redistribuir dicho consumo en función de las horas de utilización de los equipos indicados líneas arriba (cargas flexibles) durante la franja de Hora Punta, desplazando dicho consumo (kW.h HP) hacia la franja de Hora Fuera de Punta Media (HFPM), conforme se observa en las Tablas 25 y 26 para los niveles socioeconómicos A y B, respectivamente:

Tabla 25.

Composición de consumo de cargas flexibles desplazado de HP a HFPM para un hogar con NSE A

AMBIENTES	CARGAS	Potenc. (kW)	Cnt.	Horas de consumo desagregados (h)			Horas de uso al día	Días de uso al mes
				HP	FPM	FPB	h	d
COCINA	Horno Microondas	1.1	1	0	0.37	0.09	0.46	30
	Licuadaora	0.3	1	0	0.17	0.1	0.27	30
	Batidora	0.2	1	0	0.09	0.16	0.25	30
	Olla arrocera	1	1	0	0.58	0.17	0.75	25
	Waflera	0.7	1	0	0.1	0.15	0.25	20
	Cafetera	0.8	1	0	0.14	0.12	0.26	30
	Tostadora	0.75	1	0	0.1	0.15	0.25	30
BAÑO (3)	Secadora de cabello	1.2	2	0	0.06	0.04	0.1	30
LAVANDE RÍA	Plancha eléctrica	1	1	0	0.75	0.25	1	12
	Lavadora	0.5	1	0	2	0	2	16
	Secadora de ropa	2.5	1	0	1	0	1	10
OTROS	Aspiradora	0.6	1	0	0.75	0.25	1	4
	Lustradora	0.3	1	0	0.75	0.25	1	4

Tabla 26

Composición de consumo de cargas flexibles desplazado de HP a HFPM para un hogar con NSE B

AMBIENTES	CARGAS	Potenc. (kW)	Cnt.	Horas de consumo desagregados (h)			Horas de uso al día (h)	Días de uso al mes
				HP	FPM	FPB		
COCINA	Horno Microondas	1.1	1	0	0.2	0.05	0.25	30
	Licuadaora	0.3	1	0	0.13	0.07	0.2	30
	Batidora	0.2	1	0	0.09	0.16	0.25	30
	Olla arrocera	1	1	0	0.58	0.17	0.75	20
	Waflera	0.7	1	0	0.04	0.06	0.1	20
	Cafetera	0.8	1	0	0.14	0.12	0.26	30
	BAÑO (2)	Secadora de cabello	1.2	1	0	0.06	0.04	0.1
PATIO/LAVANDE RÍA	Plancha eléctrica	1	1	0	0.3	0.7	1	12
	Lavadora	0.5	1	0	1.8	0.2	1	12
OTROS	Aspiradora	0.6	1	0	0.75	0.25	1	4
	Lustradora	0.3	1	0	0.75	0.25	1	4

Previo al análisis a efectuar respecto al potencial ahorro para usuarios con niveles socioeconómicos A y B a nivel nacional, se resalta que, aunque en el presente trabajo se incorporan los cinco niveles socioeconómicos (NSE A, B, C, D y E) para todos los departamentos, esto no debe interpretarse como una afirmación de que dichos niveles se encuentren efectivamente representados en cada uno de los territorios evaluados. Esta decisión metodológica obedece a la necesidad de construir un marco analítico que contemple la posible heterogeneidad de los diagramas de carga residenciales y la variabilidad potencial en la disponibilidad y composición de los inventarios de equipos eléctricos en las distintas regiones del país.

De este modo, la inclusión de la totalidad de los niveles socioeconómicos responde a un criterio de representación teórica y comparativa, más que a una descripción estrictamente demográfica. Su propósito es ofrecer una base uniforme de análisis que permita examinar el comportamiento del consumo energético y los efectos de las estructuras tarifarias bajo diferentes escenarios socioeconómicos. En consecuencia, este enfoque metodológico facilita la evaluación del impacto tarifario y de la capacidad de gestión de la demanda eléctrica en contextos diversos, sin asumir necesariamente una correspondencia directa con la distribución real de la población o las condiciones específicas de cada localidad.

De manera análoga a la metodología de cálculo del ahorro obtenido empleada para los resultados detallados en la Tabla 24 (ahorro obtenido por migración tarifaria sin modificar el diagrama de carga), para el presente cálculo se considera el consumo horario diario ya sincerado o depurado con el desplazamiento del consumo en HP hacia HFPM (Tablas 25 y 26), el Sector Típico y pliego tarifario asociados a la zona geográfica de cada ubigeo o distrito que es materia de análisis. Para un mayor detalle del cálculo empleado en el presente análisis (sectores eléctricos, pliegos considerados, ubigeos encuestados, consumos desagregados, niveles socioeconómicos, ahorro potencial, entre otros) revisar el Anexo M

Los resultados se resumen en la Tabla 27 a continuación, donde se plasman representativamente los consumos mensuales de energía activa, el potencial ahorro económico promedio obtenido en soles (S/) y porcentaje (%):

Tabla 27

Ahorros obtenidos por migración tarifario y desplazamiento de cargas flexibles a franja horaria fuera de punta media

	Región	Nivel Socioeconómico	
		A	B
Lima metropolitana	Consumo mensual (kW.h)	1220.42	651.35
	Ahorro mensual (S/)	110.22	55.76
	Ahorro porcent.	14%	14%
Callao	Consumo mensual (kW.h)	1243.22	338.44
	Ahorro mensual (S/)	116.48	42.80
	Ahorro porcent.	14%	19%
Lima Provincia	Consumo mensual (kW.h)	989.26	517.23
	Ahorro mensual (S/)	90.55	62.42
	Ahorro porcent.	14%	18%
Amazonas	Consumo mensual (kW.h)	1617.37	391.71
	Ahorro mensual (S/)	188.94	55.14
	Ahorro porcent.	14%	17%
Ancash	Consumo mensual (kW.h)	1133.48	322.08
	Ahorro mensual (S/)	198.35	65.91
	Ahorro porcent.	25%	30%
Apurímac	Consumo mensual (kW.h)	1220.06	357.21
	Ahorro mensual (S/)	160.80	58.08
	Ahorro porcent.	17%	21%
Arequipa	Consumo mensual (kW.h)	1226.26	390.54
	Ahorro mensual (S/)	149.45	53.10
	Ahorro porcent.	18%	20%
Ayacucho	Consumo mensual (kW.h)	1259.52	280.46
	Ahorro mensual (S/)	148.18	48.06
	Ahorro porcent.	15%	22%
Cajamarca	Consumo mensual (kW.h)	1106.39	276.31
	Ahorro mensual (S/)	163.03	53.95
	Ahorro porcent.	21%	27%
Cusco	Consumo mensual (kW.h)	1316.53	411.58
	Ahorro mensual (S/)	171.16	59.40

	Ahorro porcent.	17%	19%
Huancavelica	Consumo mensual (kW.h)	1215.60	304.71
	Ahorro mensual (S/)	144.51	51.49
	Ahorro porcent.	15%	22%
Huánuco	Consumo mensual (kW.h)	1276.12	387.66
	Ahorro mensual (S/)	101.92	46.73
	Ahorro porcent.	10%	15%
Ica	Consumo mensual (kW.h)	1158.94	386.32
	Ahorro mensual (S/)	136.86	56.14
	Ahorro porcent.	17%	21%
Junín	Consumo mensual (kW.h)	1061.59	301.66
	Ahorro mensual (S/)	94.84	51.18
	Ahorro porcent.	11%	22%
La Libertad	Consumo mensual (kW.h)	1187.90	376.21
	Ahorro mensual (S/)	210.86	77.40
	Ahorro porcent.	25%	29%
Lambayeque	Consumo mensual (kW.h)	1273.15	396.42
	Ahorro mensual (S/)	154.54	60.07
	Ahorro porcent.	18%	22%
Loreto	Consumo mensual (kW.h)	1593.92	393.66
	Ahorro mensual (S/)	142.63	58.64
	Ahorro porcent.	13%	21%
Madre de Dios	Consumo mensual (kW.h)	1925.59	375.66
	Ahorro mensual (S/)	116.27	39.41
	Ahorro porcent.	8%	13%
Moquegua	Consumo mensual (kW.h)	1406.00	421.71
	Ahorro mensual (S/)	185.94	59.59
	Ahorro porcent.	18%	20%
Pasco	Consumo mensual (kW.h)	1382.19	294.71
	Ahorro mensual (S/)	165.66	50.61
	Ahorro porcent.	15%	22%
Piura	Consumo mensual (kW.h)	1192.54	381.45
	Ahorro mensual (S/)	173.89	68.55
	Ahorro porcent.	21%	25%
Puno	Consumo mensual (kW.h)	1314.05	273.81
	Ahorro mensual (S/)	148.48	45.89
	Ahorro porcent.	15%	21%
San Martin	Consumo mensual (kW.h)	1525.29	399.66
	Ahorro mensual (S/)	162.80	52.85
	Ahorro porcent.	14%	17%

Tacna	Consumo mensual (kW.h)	1248.95	324.85
	Ahorro mensual (S/)	165.97	55.02
	Ahorro porcent.	18%	23%
Tumbes	Consumo mensual (kW.h)	1365.97	397.01
	Ahorro mensual (S/)	197.09	67.65
	Ahorro porcent.	21%	24%
Ucayali	Consumo mensual (kW.h)	1484.91	387.66
	Ahorro mensual (S/)	204.29	69.61
	Ahorro porcent.	18%	23%

Capítulo IV. Análisis y discusión de resultados

4.1 Resultados

Se estableció para cada uno de los niveles socioeconómicos un diagrama de carga o perfil de demanda horaria teórico, considerando el aporte individual de cada artefacto a lo largo de la duración de cada franja horaria que fija la opción tarifaria BT5I (Hora Punta, Hora Fuera Punta Media y Hora Fuera Punta Base). Se evidencia que para todos los niveles socioeconómicos existe una predominante carga instalada en el ambiente de la cocina, debido principalmente a la permanente participación de cargas como refrigeradora, horno microondas, entre otros; y además la cocina de inducción para el caso particular de la vivienda con NSE A.

Considerando actualmente la permanencia mayoritaria de los usuarios en la opción tarifaria BT5B, se realiza un cálculo comparativo de facturaciones finales entre la opción tarifaria BT5B (1E) y la opción tarifaria BT5I (3E), a fin de determinar el impacto que tiene una eventual migración. Conforme se visualiza en los Anexos L y M, la migración sí tiene efectos positivos en la factura final del usuario residencial, dependiendo de determinadas características (tales como el volumen del consumo mensual de energía activa, la ubicación geográfica - pliego tarifario asociado, flexibilidad de cargas, entre otros), el beneficio económico puede variar.

Considerando el desempeño de los artefactos correspondientes a cada tipo de hogar o predio doméstico y en los diferentes escenarios posibles, se obtuvieron resultados que sirven como indicadores económicos del impacto de la tarifa residencial con discriminación horaria triple.

4.1.1 Contrastación de hipótesis

4.1.1.1 Ho: Hipótesis Nula

El análisis del impacto de la incorporación de la opción tarifaria con discriminación horaria no influye en la facturación de energía activa en el sector residencial.

4.1.1.2 Hi: Hipótesis de investigación

El análisis del impacto de la incorporación de la opción tarifaria con discriminación horaria influye en la reducción de la facturación de energía activa en el sector residencial.

4.1.1.3 Decisión

La evaluación del costo de energía activa (kW.h) en la opción tarifaria con discriminación horaria triple (BT5I) evidencia un beneficio económico final al usuario residencial frente a la opción de tarifa plana (BT5B) incluso sin que este modifique su diagrama de carga o patrón de consumo habitual. Conforme a los resultados obtenidos, la diferenciación de precios a lo largo de los 3 bloques horarios permite al usuario reducir su facturación e incentiva a ciertos usuarios a migrar sus cargas a franjas horarias más baratas. Conforme se indica en la Tabla 24, el ahorro económico mensual esperado para aquellos usuarios que migren de la opción tarifaria BT5B a la BT5I pertenecientes a los NSE A, B, C, D y E es de 12 %, 18 %, 21%, 20 % y 9.5%, respectivamente. En ese sentido, se verifica la hipótesis de investigación, al demostrarse que la opción tarifaria con discriminación sí brinda un ahorro económico en la facturación de energía activa.

4.2 Discusión

Los resultados obtenidos en el presente trabajo son concordantes con lo señalado por González (2019) quien efectuó un análisis económico del ahorro final obtenido por el usuario residencial después de realizar una migración a una tarifa con discriminación

horaria. De manera análoga al enfoque utilizado en su estudio, en este trabajo se llevó a cabo un inventario detallado de las cargas eléctricas asociadas al usuario residencial promedio. Este inventario permitió identificar las distintas cargas que componen el consumo energético de los hogares, y a partir de ahí, se determinó la participación de cada una de estas cargas en la composición de la curva de demanda eléctrica. En relación a la migración tarifaria, este estudio confirma que, al mantener constantes los hábitos de consumo y el volumen de energía activa utilizado, es posible observar un ahorro económico en la facturación de dicho concepto, debido a los precios diferenciados en cada franja horaria. Sin embargo, dicho ahorro es relativo y depende del diagrama de carga de cada hogar. En particular, para los hogares con un nivel socioeconómico (NSE) bajo, el beneficio generado por esta migración tarifaria es mínimo.

La implementación de la tarifa BT5I se alinea con los planteamientos presentados por García (2017) en su trabajo de investigación, dado que en ambos casos se busca brindar al usuario regulado la capacidad de autogestionar su demanda de energía a lo largo del día. Los 3 bloques horarios propuestos en las tarifas planteadas BT2H y MT2H (Horas Punta, Hora Intermedia y Hora Valle) concuerdan con las Horas Punta, Horas Fuera de Punta Base y Horas Fuera de Punta Media comprendidas en la opción tarifaria BT5I. Al igual que en el estudio de García, que sugiere incentivar la recarga de vehículos eléctricos durante las horas fuera de punta debido al menor costo de la energía en esos períodos, este trabajo de investigación también promueve el uso eficiente de la energía mediante estrategias que optimizan los horarios de consumo. La idea central de ambos enfoques es aprovechar las horas de baja demanda, en las que la tarifa es más económica, para reducir los costos energéticos tanto para los usuarios como para el sistema eléctrico en general. De esta manera, se fomenta un uso más racional de los recursos, incentivando prácticas que benefician tanto a los consumidores como al sistema de distribución de energía.

López (2023) en la búsqueda de mejorar la eficiencia energética en una clínica, evalúa diferentes escenarios posibles para determinar el más conveniente para el usuario. En su estudio, se consideran no solo aspectos como el nivel de tensión (baja o media tensión), sino también la influencia de los factores de participación en las horas punta y fuera de punta en la estructura de facturación. Esto permite un enfoque integral en el que la gestión de la demanda de energía es clave para reducir costos y mejorar el rendimiento energético.

En este trabajo de investigación, se llevó a cabo un análisis comparable, con el fin de verificar los beneficios que ofrece la opción de discriminación horaria triple (horas punta, horas fuera de punta base y horas fuera de punta media) para los diferentes niveles socioeconómicos (NSE). Al igual que en el estudio de López, se evaluó cómo la variabilidad en las tarifas según los horarios de consumo puede impactar en la facturación de los usuarios, y cómo se pueden optimizar estos costos en función de su diagrama de carga. De este modo, el objetivo es ofrecer una solución personalizada que permita maximizar los beneficios económicos para los usuarios de acuerdo con su nivel de consumo energético y su situación socioeconómica.

Este enfoque busca corroborar que la implementación de un sistema tarifario con discriminación horaria, similar al modelo propuesto por López, puede generar ahorros significativos para los usuarios, especialmente aquellos que están dispuestos a modificar sus patrones de consumo y adaptarse a los horarios más económicos.

Conclusiones

1. Se identificaron las características de cada uno de los diagramas de carga típicos de consumo residenciales y se determinó que la migración hacia una tarifa con discriminación horaria tiene un impacto positivo en la facturación de energía activa (en comparación con la opción tarifaria BT5B), permitiendo a los usuarios ahorrar entre 10% y 20% (dependiendo del grado de diversificación de equipamiento y nivel socioeconómico) sin modificar su demanda habitual de energía.

2. Se evidencia un ahorro económico predominante al migrar de la opción tarifaria BT5B a BT5I – con beneficios relativos del 12%, 18%, 21%, 20% y 9% para niveles socioeconómicos A, B, C, D Y E, respectivamente-, los montos absolutos de dicho ahorro en soles corresponden a S/ 150, S/ 56, S/40, S/8 y S/ 2. Estos valores pueden presentar variaciones dependiendo de los patrones de consumo de cada usuario, siendo los niveles socioeconómicos A, B y C los que cuentan con un mayor potencial para incrementar dichos ahorros, en virtud de la mayor diversificación y capacidad de gestión en el uso de equipamiento eléctrico.

3. La evaluación realizada en este estudio demuestra que la migración a una tarifa con discriminación horaria genera un ahorro económico, incluso sin necesidad de cambiar los hábitos de consumo de los usuarios. A pesar de esto, es importante señalar que quienes cuentan con un equipamiento diverso y pertenecen a un nivel socioeconómico (NSE) alto tienen una mayor capacidad para maximizar su beneficio económico, dado que pueden adaptar sus patrones de consumo con mayor flexibilidad y aprovechar las horas más económicas de manera óptima.

4. La migración a la tarifa BT5I y el desplazamiento de las cargas flexibles desde la franja de Hora Punta (HP) hacia la de Hora Fuera de Punta Media (HFPM) genera un ahorro

económico adicional para los usuarios de niveles socioeconómicos A y B; sin embargo, dicho beneficio es moderado y no significativamente elevado en relación a migrar sin modificar el hábito de consumos. En los Sectores Típicos 3, 4 y Rural, el incremento del ahorro apenas alcanza un 0.26 %, mientras que en los Sectores Típicos 1 y 2 (Lima y Callao) se observa una mejora ligeramente superior, cercana al 0.55 %.

5. Si bien la implementación de medidores inteligentes y la tarifa con discriminación horaria triple (horas punta, horas fuera de punta base y horas fuera de punta media) otorgan mecanismos para gestionar el consumo de energía de manera más eficiente, no existen incentivos adicionales que motiven al usuario final a maximizar su ahorro energético, toda vez que solo con efectuar la migración tarifaria genera un ahorro económico inmediato en sus facturaciones mensuales. Aunado a ello, se evidencia que, para los usuarios NSE A y B, el beneficio luego de migrar las cargas flexibles a la franja HFPM es apenas 0.405% mayor.

5. La opción tarifaria con discriminación horaria tiene como objetivo mitigar la huella de carbono mediante la reducción o nivelación de la curva de demanda del sistema eléctrico durante las horas de mayor carga (hora punta). En este contexto, se advierte que el éxito de esta medida depende en gran medida de una adecuada difusión hacia los usuarios, particularmente hacia aquellos pertenecientes a los niveles socioeconómicos A, B y C, quienes concentran la mayor demanda de energía activa, cuentan con una infraestructura eléctrica más sofisticada y representan aproximadamente el 42 % del total de hogares a nivel nacional.

Recomendaciones

1. La correcta elección de una tarifa adecuada representa solo un aspecto de la eficiencia energética. Es fundamental complementar dicha medida con la incorporación de tecnologías eficientes, tales como electrodomésticos con etiquetas de eficiencia energética, uso iluminación eficiente, instalación de termostatos programables, así también como fomentar el uso eficiente de la energía en el consumo diario (desconectar cargadores y equipos en standby).

2. En un futuro cercano, capacitar al usuario residencial sobre las tecnologías de medición más recientes, como los medidores inteligentes, de manera que gestionen su demanda de energía de manera eficiente. Esto les permitirá tomar decisiones informadas sobre su consumo y aprovechar mejor las tarifas con discriminación horaria.

3. Es importante analizar de manera precisa los beneficios que obtienen los usuarios de NSE alto en comparación con los de NSE bajo al adoptar tarifas diferenciadas. Esto permitirá identificar medidas específicas que faciliten el acceso a beneficios similares para los usuarios de menores recursos y reducir las disparidades en el acceso a tarifas más económicas.

4. El costo de los medidores inteligentes actualmente no es accesible para todos los usuarios, especialmente aquellos con recursos limitados. Se recomienda analizar opciones de subsidios o financiamiento para usuarios vulnerables, permitiéndoles acceder a estos dispositivos tecnológicos y, de esta manera, mejorar su gestión del consumo energético.

5. Se debe tener en cuenta la integración de sistemas de tecnología inteligente, como la domótica, que permitan programar el uso de equipos eléctricos y automatizar su entrada o salida de la red de distribución en función de la demanda y el costo de la energía.

Esta tecnología optimiza el consumo de electricidad, garantizando un uso más eficiente y rentable de la energía.

6. Considerar el porcentaje de usuarios por nivel socioeconómico (NSE) y su correspondiente participación en la conformación de la curva de demanda, especialmente aquellos que constituyen la mayoría de suministros (NSE B, C y D). Al centrarse en este grupo, se puede lograr un impacto significativo en la formación de la curva de demanda nacional, permitiendo aplanarla y reducir los picos de consumo, lo que beneficiará tanto a los consumidores como al sistema eléctrico en su conjunto.

7. Se recomienda que en futuros análisis del potencial de ahorro energético y económico derivados de la migración hacia opciones tarifarias residenciales con discriminación horaria incorporen una evaluación de carácter anual, que contemple la variabilidad estacional y climática en los patrones de consumo. Esto se sustenta en el hecho de que la demanda eléctrica residencial no permanece constante a lo largo del año, sino que responde a factores como la temperatura ambiente, la disponibilidad de iluminación natural, y los cambios en los hábitos de uso de los equipos eléctricos durante distintas estaciones. Considerar estos elementos permitirá obtener resultados más representativos y robustos sobre el comportamiento real del consumo y los ahorros potenciales para los diferentes niveles socioeconómicos.

8. Prestar especial atención a los usuarios con una mayor diversificación de cargas residenciales, ya que estos presentan una mayor flexibilidad operativa para desplazar su consumo hacia las franjas horarias de menor costo. Esta capacidad de gestión de la demanda constituye un factor determinante para maximizar el beneficio económico de la migración tarifaria.

9. Incluir en el corto y mediano plazo - dentro de los escenarios de análisis - la incorporación progresiva de vehículos eléctricos en el sector residencial (primordialmente NSE A y B), dado que su patrón de recarga se ajusta de manera natural a los periodos fuera de punta base, caracterizados por menores precios de la energía. Este tipo de cargas emergentes representa un caso idóneo de aprovechamiento eficiente de la estructura tarifaria horaria y, al mismo tiempo, una oportunidad estratégica para la gestión inteligente de la demanda eléctrica nacional.

10. Al no evidenciarse un beneficio económico significativo al desplazar el consumo de cargas flexibles a la franja de Horas Fuera de Punta Media, se recomienda orientar las estrategias de gestión de la demanda hacia un mayor aprovechamiento de la Horas Fuera de Punta Base a fin de maximizar el ahorro para los usuarios y optimizar el uso del sistema eléctrico durante las horas de menor demanda. Sin embargo, la viabilidad práctica de esta medida dependerá de las condiciones de uso doméstico, las restricciones de horario y la disposición de los usuarios a modificar sus hábitos de consumo, factores que deberán considerarse en el diseño de políticas o programas de eficiencia energética más efectivos y sostenibles.

REFERENCIAS

APEIM (Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados). (2024). *Niveles Socioeconómicos 2024-2025*. Lima.

<https://apeim.com.pe/informes-resumen/>

Bonifaz, J. (2001). *Distribución Eléctrica en el Perú: Regulación y Eficiencia*. Universidad del Pacífico.

<https://faculty.up.edu.pe/es/publications/distribuci%C3%B3n-el%C3%A9ctrica-en-el-per%C3%BA-regulaci%C3%B3n-y-eficiencia>

Dammert A. et al. (2011). *Fundamentos Técnicos y Económicos del Sector Eléctrico Peruano*. Osinergmin.

<https://www.gob.pe/institucion/osinergmin/informes-publicaciones/483428-fundamentos-tecnicos-y-economicos-del-sector-electrico-peruano>

García, F. (2017). *Propuesta para determinar la Tarifa Destinada a Vehículos Eléctricos en el Sistema Regulatorio Peruano*. Lima [Trabajo de Suficiencia Profesional, Universidad Nacional de Ingeniería].

<https://repositorio.uni.edu.pe/handle/20.500.14076/8224>

Gerencia de Regulación Tarifaria, Osinergmin. (2025). *Tarifas y Mercado Eléctrico*. Lima.

<https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/institucional/regulacion-tarifaria/publicaciones/regulacion-tarifaria>

González Galván, R. (2019). *Gestión de la demanda eléctrica residencial. Impacto económico y análisis de viabilidad de cambio de receptores eficientes*. Sevilla [Proyecto Fin de Máster - Sistemas de Energía Eléctrica].

<https://idus.us.es/items/189b383a-0a9e-4c44-b817-ebeed17d6e5d>

INEI. (2020). *Planos estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzanas 2020*. Lima.
<https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/535037-inei-presenta-planos-estratificados-de-lima-metropolitana-a-nivel-de-manzana>

K. Alexander, C., & O. Sadiku, M. (2004). *Fundamentos de circuitos eléctricos*. México.

Knayer, T., & Kryvinska, N. (2022). *An analysis of smart meter technologies for efficient energy management in households and organizations*. Obtenido de Sciencedirect:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352484722005960>

López Osorio, D. (2023). *Selección de tarifa óptima y su influencia en la mejora de la eficiencia energética del sistema eléctrico en la Clínica Santo Domingo – Huancayo*. Junín [Tesis, Universidad Nacional del Centro del Perú].
<https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/9278>

MINEM. (2009). Reglamento de Usuarios Libres de electricidad. *Decreto Supremo N° 022-2009-EM*.
<https://www.gob.pe/institucion/osinergmin/normas-legales/734326-022-2009-em>

MINEM. (2021). Establecen diversos Sectores de Distribución Típicos para efecto de las fijaciones del Valor Agregado de Distribución de los años 2022 y 2023. *Resolución Directoral N° 159-2021-MINEM/DGE*. Lima.
<https://www.gob.pe/institucion/minem/normas-legales/2192299-159-2021-minem-dge>

MINEM. (2023). *Guía de Orientación del Uso Eficiente de la Energía y de Diagnóstico Energético*.
<https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/4710601-sector-residencial>

MINEM. (2007). Aprueban Reglamento de la Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía. *Decreto Supremo N° 053-2007-EM*.

<https://www.gob.pe/institucion/minem/normas-legales/178090-0053-2007-em>

Osinermin. (2013). Norma de Opciones Tarifarias y Condiciones de Aplicación de las Tarifas al Usuario Final. *Resolución N° 206-2013-OS-CD*. Lima.

<https://www.gob.pe/institucion/osinermin/normas-legales/708081-206-2013-os-cd>

Osinermin. (2017). *Procedimiento para la Supervisión del Proceso de la Facturación a los Usuarios por el Servicio Público de Electricidad. Resolución N° 115-2017-OS-CD*. Lima.

https://www.osinermin.gob.pe/seccion/centro_documental/PlantillaMarcoLegalBussqueda/Osinermin-115-2017-OS-CD.pdf

Osinermin. (2023). *Estado de apelaciones, quejas y medidas cautelares por el servicio eléctrico*. Lima.

<https://rendiciondecuentas.osinermin.gob.pe/electricidad-estado-apelaciones-quejas-medidas-cautelares>

Osinermin. Gerencia de Regulación Tarifaria. (2022). *Calificación de los Sistemas de Distribución Eléctrica en Sectores de Distribución Típicos*. Lima.

<https://www.osinermin.gob.pe/Resoluciones/Resoluciones-GRT-2022.aspx>

Pariona, M. (2022). *Peak Shaving y su influencia en la optimización de los costos de energía en un cliente libre del sector industrial de manufactura*. Lima [Tesis, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].

<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/>

Perez, J. et al. (2005). *La gestión de la demanda de electricidad*. Fundación Alternativas.

<https://e-archivo.uc3m.es/entities/publication/eecaa14b-f975-4a0f-a7cd-c5d0b46ff551>

Serway, R. A., & John W., J. J. (2014). *Física: Electricidad y Magnetismo* (9na ed.). Cengage Learning Editores.

Tamayo Pacheco, R. et al. (2016). *La industria de la electricidad en el Perú: 25 años de aportes al crecimiento económico del país*. Lima.

<https://www.gob.pe/institucion/osinergmin/informes-publicaciones/483410-la-industria-de-la-electricidad-en-el-peru-25-anos-de-aportes-al-crecimiento-economico-del-pais%20>

Anexos

Anexo A	Tabla de matriz de consistencia.....	1
Anexo B	Distribución anual del consumo gestionable y no gestionable para un consumidor residencial promedio en España.....	2
Anexo C	Subtotal de importe mensual facturado en cada opción tarifaria (no incluye IGV).....	3
Anexo D	Formato de cuestionario 612. Equipamiento del Hogar (ENAHO).....	4
Anexo E	Cuestionario de encuesta de consumo eléctrico residencial.	5
Anexo F	Consumo diario promedio en kW.h para un hogar de NSE A	12
Anexo G	Consumo diario promedio en kW.h para un hogar de NSE B	14
Anexo H	Consumo diario promedio en kW.h para un hogar de NSE C.	16
Anexo I	Consumo diario promedio en kW.h para un hogar de NSE D	18
Anexo J	Consumo diario promedio en kW.h para un hogar de NSE E.	20
Anexo K	Valores representativos (moda) de inventarios de carga para los distritos del departamento de Piura	22
Anexo L	Cuadro comparativo de consumos horarios y facturación de usuarios en BT5B, BT5F y BT5I por regiones y/o ubigeos	25
Anexo M	Cuadro comparativo de consumos horarios y facturación final para usuarios con NSE A y B, con desplazamiento horario de cargas flexibles en opción tarifaria BT5I	159

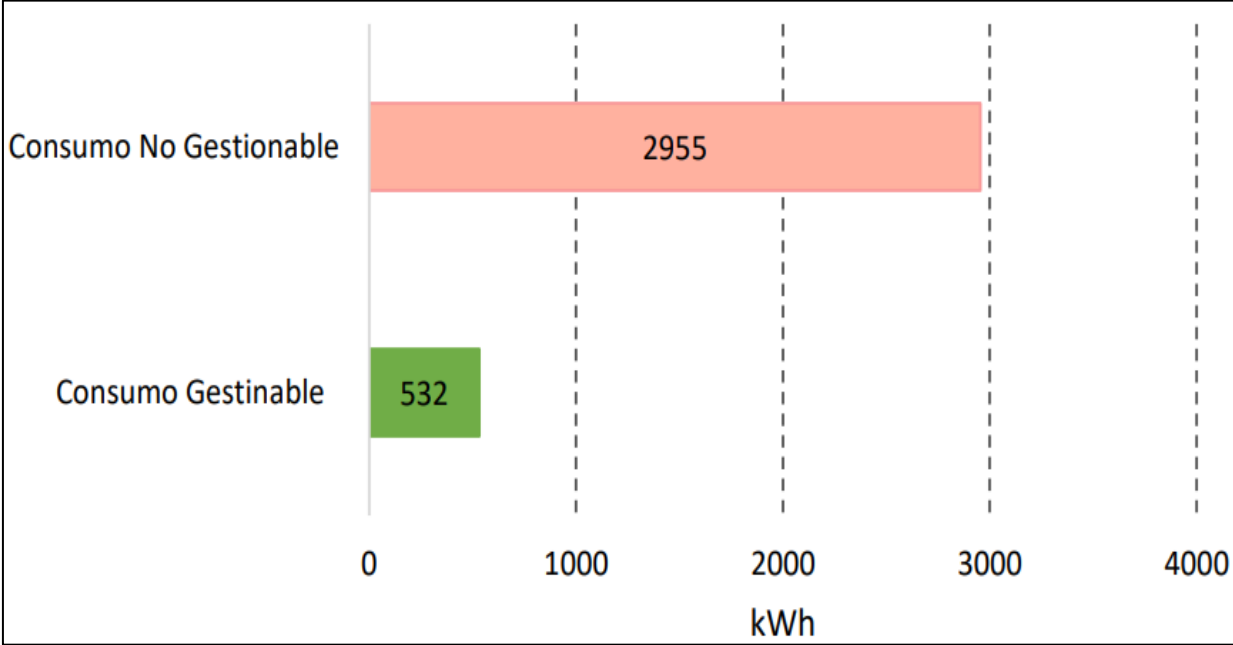
Anexo A

Tabla de matriz de consistencia

Problemática	Objetivo	Hipótesis	Variables		Indicadores	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Dependiente	Independiente		
¿Qué factores influyen en la facturación de energía en suministros residenciales con una opción tarifaria de discriminación horaria?	Evaluar el impacto de la incorporación de la opción tarifaria residencial con discriminación horaria para reducir la facturación final de energía eléctrica	Una adecuada evaluación del impacto de la incorporación de la opción tarifaria residencial con discriminación horaria influirá en la facturación final de energía eléctrica en usuarios residenciales.	Facturación final de energía eléctrica en usuarios residenciales	Evaluación de la incorporación de la opción tarifaria residencial con discriminación horaria.	<ul style="list-style-type: none"> -Consumo de energía activa en Horas Punta, Horas Fuera de Punta en Base y Horas Fuera de Punta en Media expresados en kW.h - Tiempo efectivo de operación durante las Horas Punta, Horas Fuera de Punta en Base y Horas Fuera de Punta en Media expresadas en horas (h). - Costos o precios de energías activas para Horas Punta, Horas Fuera de Punta en Base y Horas Fuera de Punta en Media expresados en soles (S/). - Diferencia de importes facturados o ahorro entre opción tarifaria residencial vigente y la BT5I, expresada en soles (S/.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis estadísticos de datos proporcionados por el ente regulador -Datos de hábitos de consumo, recolectados mediante encuestas al usuario residencial. -Revisión del pliego tarifario publicado por la GRT. -Aplicación de los pliegos tarifarios residenciales en base a los consumos y tiempo de uso registrados.

Anexo B

Distribución anual del consumo gestionable y no gestionable para un consumidor residencial promedio en España.



Anexo C

Subtotal de importe mensual facturado en cada opción tarifaria (no incluye IGV).

Opción tarifaria	Subtotal sin IGV (S/)
MT2	10,430.64
MT3 PP	10,493.32
MT3 PFP	9,314.05
MT4 PP	10,588.70
MT4 PFP	9,409.43
BT2	14,897.86
BT3 PP	13,954.28
BT3 PFP	13,576.00
BT4 PP	14,058.87
BT4 PFP	13,799.58

Anexo D

Formato de cuestionario 612. Equipamiento del Hogar (ENAH0)

612. EQUIPAMIENTO DEL HOGAR									
(612) ¿SU HOGAR TIENE:	¿CUÁNTOS TIENE?		(612-B) ¿LO(S) USA(N) EXCLUSIVAMENTE PARA EL HOGAR, TRABAJO, O AMBOS?			(612-C) ¿EN QUÉ AÑO LO ADQUIRIÓ?	(612-C1) ¿EN QUÉ MES LO ADQUIRIÓ?	Sólo para los artículos que fueron adquiridos desde 2013 en adelante	
			Hogar	Trabajo	Para trabajo y hogar	Año	Mes	Para los bienes comprados	Para los bienes adquiridos excepto los comprados
								(612-G) ¿CUÁNTO COSTÓ.....? (Anote el precio de contado)	(612-H) ¿SÍ UD. QUISIERA COMPRAR EL BIEN EN LAS MISMAS CONDICIONES QUE LO ADQUIRIÓ, ¿CUÁNTO LE COSTARÍA?
Lea esta pregunta y cada una de sus alternativas en forma vertical, luego para cada alternativa que tenga circulado el código 1 (Sí), formule en forma horizontal las preguntas 612A a 612H, según		Sí		No		Monto s/ (enteros)		Monto s/ (enteros)	
1. RADIO?	1	2	1	2	3				
2. TV A COLOR?	1	2	1	2	3				
3. TV BLANCO Y NEGRO? ...	1	2	1	2	3				
4. EQUIPO DE SONIDO?	1	2	1	2	3				
5. DVD?	1	2	1	2	3				
6. VIDEO GRABADORA?	1	2	1	2	3				
7. COMPUTADORA/ LAPTOP?	1	2	1	2	3				
8. PLANCHA ELÉCTRICA? ...	1	2	1	2	3				
9. LICUADORA?	1	2	1	2	3				
10. COCINA A GAS?	1	2	1	2	3				
11. COCINA A KEROSENE? ..	1	2	1	2	3				
12. REFRIGERADORA/CON- GELADORA?	1	2	1	2	3				
13. LAVADORA DE ROPA?	1	2	1	2	3				
14. HORNO MICROONDAS? ..	1	2	1	2	3				
15. MÁQUINA DE COSER?	1	2	1	2	3				
16. BICICLETA?	1	2	1	2	3				
17. AUTO, CAMIONETA?	1	2	1	2	3				
18. MOTOCICLETA?	1	2	1	2	3				
19. TRICICLO?	1	2	1	2	3				
20. MOTOTAXI?	1	2	1	2	3				
21. CAMIÓN?	1	2	1	2	3				
28. TABLET?	1	2	1	2	3				
22. OTRO?	1	2	1	2	3				
(Especifique)									
23. OTRO?	1	2	1	2	3				
(Especifique)									
24. OTRO?	1	2	1	2	3				
(Especifique)									
25. OTRO?	1	2	1	2	3				
(Especifique)									
26. OTRO?	1	2	1	2	3				
(Especifique)									
27. OTRO?	1	2	1	2	3				
(Especifique)									

Anexo E

Cuestionario de encuesta de consumo eléctrico residencial.

Encuesta consumo eléctrico residencial					
1	¿En qué provincia y distrito vive?				
2	Tipo de vivienda				
	Casa Independiente				
	Departamento				
	Vivienda multifamiliar				
	Otros				
3	De recordarlo, ¿cuál es su número de suministro eléctrico (figura en su recibo de luz)?				
4	¿Cuántas unidades de los siguientes equipos tiene en su domicilio?				
	0	1	2	3	4 o más
	Refrigeradora				
	Cocina/Horno eléctrico				
	Campana extractora				
	Horno microondas				
	Licuadora				
	Batidora				
	Olla arrocera				
	Hervidora eléctrica				
	Tostadora				
	Lavadora				
	Plancha				

Encuesta consumo eléctrico residencial

Aspiradora
Lustradora
TV
Equipo de sonido
PC
Laptop
Terma eléctrica
Aire acondicionado
Ventilador
Secadora de cabello
Router Wifi

5 ¿Cuánto tiempo hace uso diario de cada uno de los siguientes electrodomésticos aproximadamente?

	de 15 a 30 min al día	de 30 min a 1 hora al día	1 a 2 horas al día	3 a más horas al día	1 a 2 horas semanales	de 3 a más horas semanales	de 1 a 2 horas al mes	de 3 a más horas al mes
Refrigeradora								
Cocina/Horno eléctrico								
Campana extractora								
Horno microondas								
Licuada								
Batidora								
Olla arrocera								
Hervidora eléctrica								
Tostadora								
Lavadora								

Encuesta consumo eléctrico residencial

Plancha
Aspiradora
Lustradora
TV
Equipo de sonido
PC
Laptop
Terma eléctrica
Aire acondicionado
Ventilador
Secadora de cabello
Router Wifi

6 ¿A qué hora del día usualmente utiliza los siguientes electrodomésticos?

	6 am - 8 am	8 am - 6 pm	6 pm - 11 pm
Refrigeradora			
Cocina/Horno eléctrico			
Campana extractora			
Horno microondas			
Licuada			
Batidora			
Olla arrocera			
Hervidora eléctrica			
Tostadora			
Lavadora			
Plancha			
Aspiradora			
Lustradora			

Encuesta consumo eléctrico residencial

TV
Equipo de sonido
PC
Laptop
Terma eléctrica
Aire acondicionado
Ventilador
Secadora de cabello
Router Wifi

7 ¿En qué horario cree usted que su hogar consume más electricidad?

Mañana (6 am a 12 pm)
Tarde (12:00 pm a 6 pm)
Noche (6 pm a 12 am)

Resultados de encuesta de consumo residencial (uso horario de equipamiento)

NSE A				
Electrodoméstico	% Hogares que lo poseen	Cantidad promedio	Uso diario promedio (h/día)	Distribución horaria promedio (%)
				HP/FPM/FPB
Refrigeradora	100%	1	10	20% / 40% / 40%
Cocina / Horno eléctrico	60%	1	2	10% / 70% / 20%
Campana extractora	50%	1	1.5	10% / 70% / 20%
Horno microondas	80%	1	0.5	15% / 60% / 25%

Licuadora	90%	1	0.3	40% / 40% / 20%
Olla arrocera	85%	1	0.7	10% / 70% / 20%
Hervidora eléctrica	65%	1	0.4	60% / 20% / 20%
Tostadora	45%	1	0.3	70% / 10% / 20%
Lavadora	95%	1	2	10% / 70% / 20%
Plancha eléctrica	70%	1	1	10% / 20% / 70%
Aspiradora	30%	1	1	10% / 70% / 20%
TV	100%	2	4	10% / 40% / 50%
Equipo de sonido	60%	1	3	10% / 20% / 70%
PC / Laptop	85%	1.5	5	10% / 60% / 30%
Router Wifi	100%	1	24	10% / 40% / 50%
Terma eléctrica	55%	1	3	50% / 20% / 30%
Aire acondicionado / Ventilador	35%	1	5	10% / 40% / 50%
Secadora de cabello	80%	1	0.1	70% / 20% / 10%
Secadora de ropa	40%	1	1	0% / 80% / 20%
Electrobomba 1 HP	25%	1	2	10% / 60% / 30%

NSE B

Electrodoméstico	% Hogares que lo poseen	Cantidad promedio	Uso diario promedio (h/día)	Distribución horaria promedio (%)
				HP/FPM/FPB
Campana extractora	55%	1	1.5	20% / 60% / 20%
Refrigeradora	100%	1	10	21% / 41.5% / 37.5%
Horno Microondas	85%	1	0.25	48% / 32% / 20%
Licuadora	80%	1	0.2	20% / 45% / 35%
Batidora	70%	1	0.25	12% / 24% / 64%
Olla arrocera	65%	1	0.75	16% / 61% / 23%

Waflera	50%	1	0.1	20% / 20% / 60%
Cafetera	75%	1	0.26	38% / 15% / 46%
Radiograbadora	45%	1	4.5	0% / 67% / 33%
TV de 29"	90%	1	6	38% / 43% / 19%
Equipo de sonido	70%	1	10	18% / 73% / 9%
Router Wifi	100%	1	24	21% / 42% / 38%
TV de 20"	80%	1	4	38% / 43% / 19%
Cargador de celular	95%	3	2	50% / 50% / 0%
Secadora de cabello	70%	1	0.1	40% / 20% / 40%
Fluorescente de 40 W	60%	1.5	1.2	38% / 38% / 24%
Computadora	75%	2	4	31% / 86% / 8%
Plancha eléctrica	65%	1	1	5% / 25% / 70%
Lavadora	70%	1	1	60% / 120% / 20%
Aspiradora	40%	1	1	25% / 50% / 25%
Lustradora	30%	1	1	25% / 50% / 25%
Terma eléctrica	55%	1	3	31% / 23% / 46%
Electrobomba de 1/2 HP	30%	1	2	30% / 45% / 25%

NSE C

Electrodoméstico	% Hogares que lo poseen	Cantidad promedio	Uso diario promedio (h/día)	Distribución horaria promedio (%)
				HP/FPM/FPB
Refrigeradora	100%	1	10	21% / 41% / 38%
Horno Microondas	90%	1	0.25	48% / 32% / 20%
Licuada	85%	1	0.2	20% / 45% / 35%
TV de 29"	95%	1	6	38% / 43% / 19%
Equipo de sonido	80%	1	10	18% / 73% / 9%
Router de Wifi	100%	1	24	21% / 42% / 37%
Foco LED	100%	2	3.6	81% / 14% / 5%
TV de 20"	90%	1	4	38% / 43% / 19%

Cargador celular	95%	3	2	50% / 50% / 0%
Secadora de cabello	75%	1	0.1	40% / 20% / 40%
Ducha eléctrica	60%	1	0.5	40% / 20% / 40%
Plancha eléctrica	80%	1	1	5% / 25% / 70%

NSE D

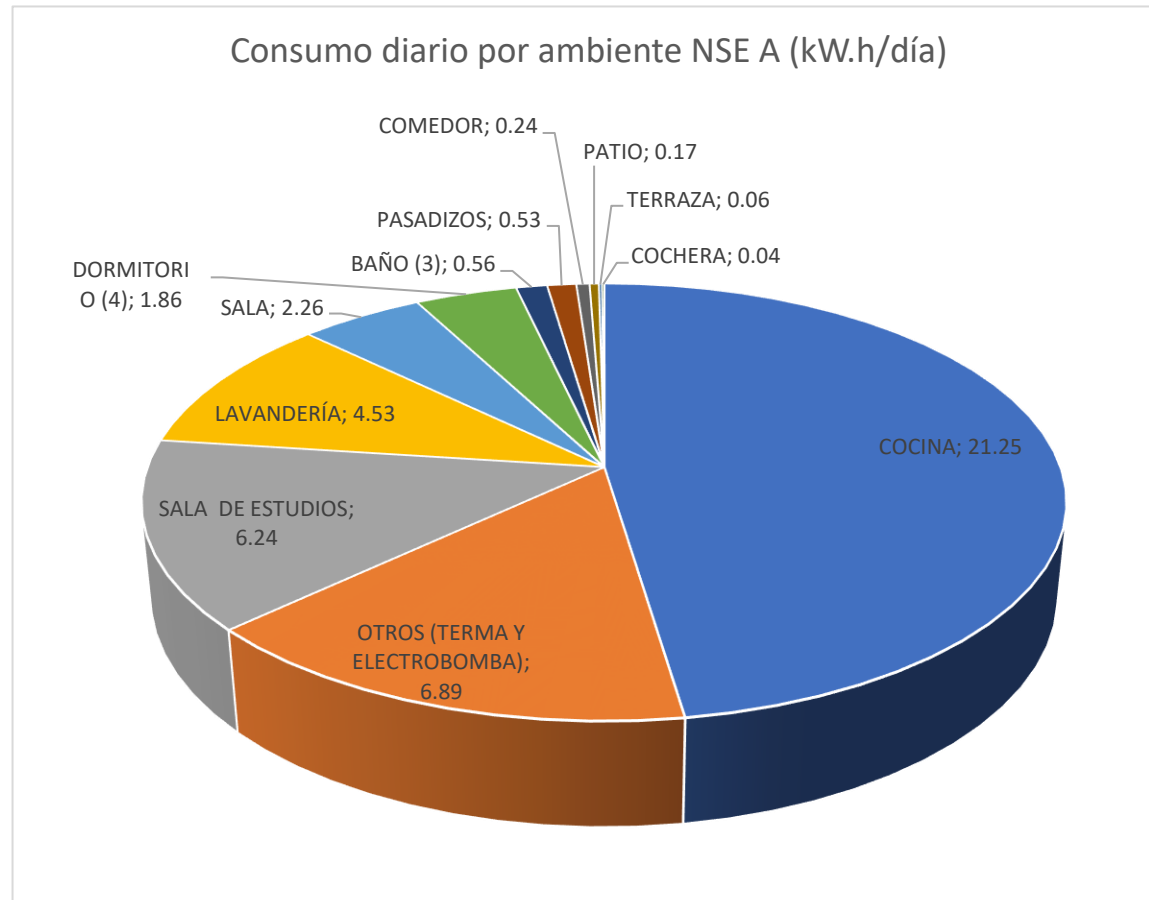
Electrodoméstico	% Hogares que lo poseen	Cantidad promedio	Uso diario promedio (h/día)	Distribución horaria promedio (%)
				HP/FPM/FPB
Refrigeradora	100%	1	8	21% / 41% / 38%
Radiograbadora	80%	1	7	7% / 57% / 36%
TV de 29"	95%	1	6	38% / 43% / 19%
Cargador celular	90%	1	2	50% / 50% / 0%
Plancha eléctrica	80%	1	1	5% / 25% / 70%

NSE E

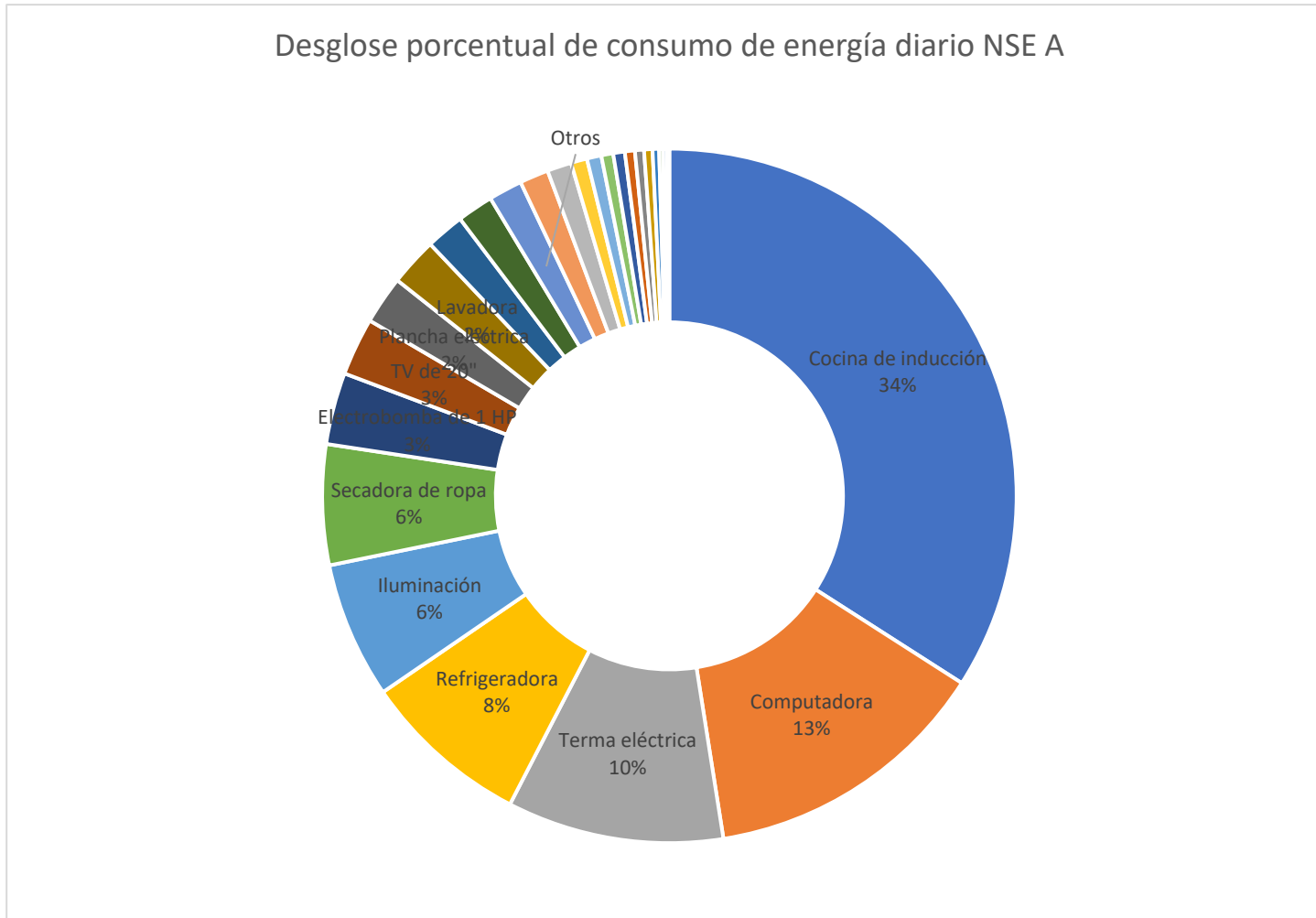
Electrodoméstico	% Hogares que lo poseen	Cantidad promedio	Uso diario promedio (h/día)	Distribución horaria promedio (%)
				HP/FPM/FPB
Radiograbadora	80%	1	7	7% / 57% / 36%
TV de 29"	95%	1	6	38% / 43% / 19%
Cargador celular	90%	1	2	50% / 50% / 0%

Anexo F

Consumo diario promedio en kW.h para un hogar de NSE A

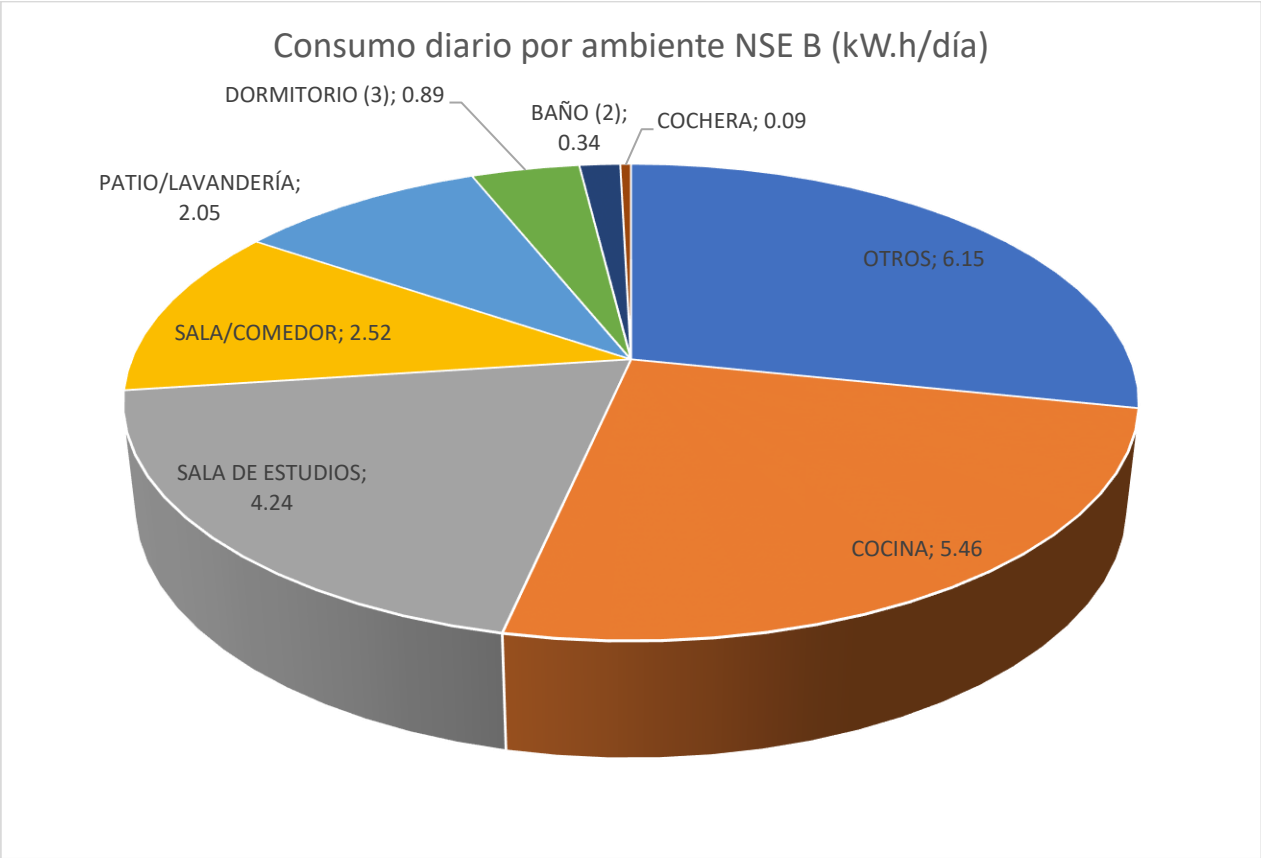


Desglose porcentual del consumo diario de energía para un hogar de NSE A

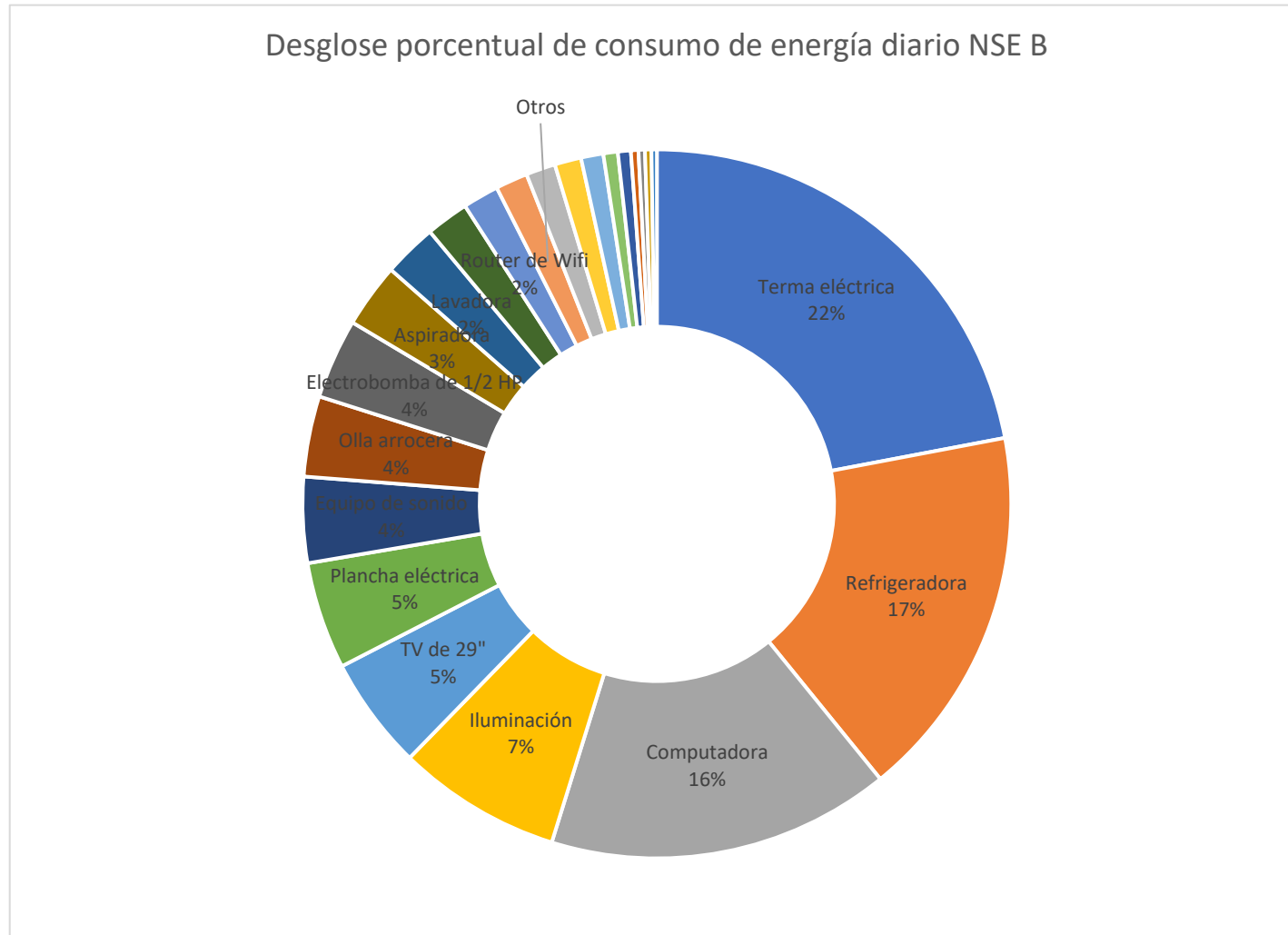


Anexo G

Consumo diario promedio en kW.h para un hogar de NSE B

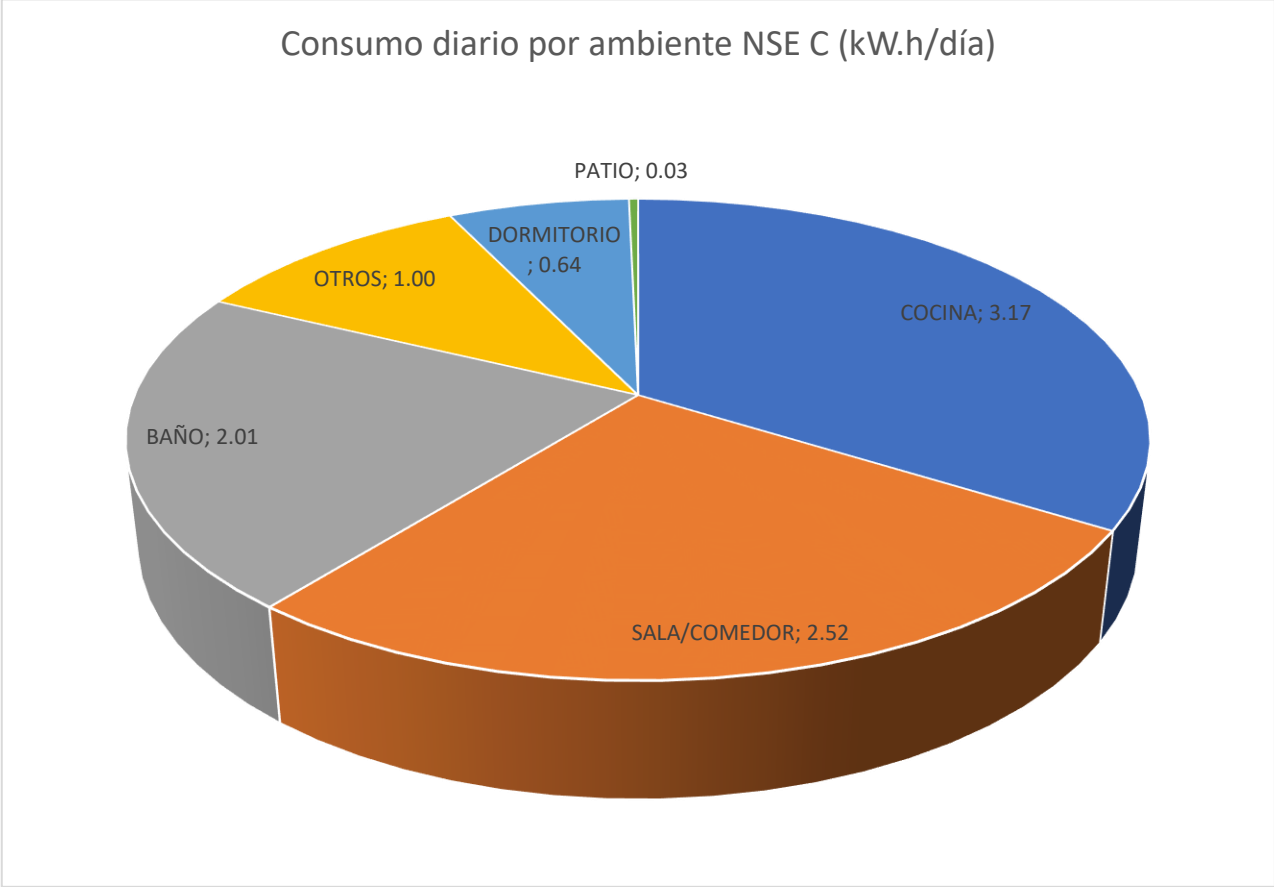


Desglose porcentual del consumo diario de energía para un hogar de NSE B

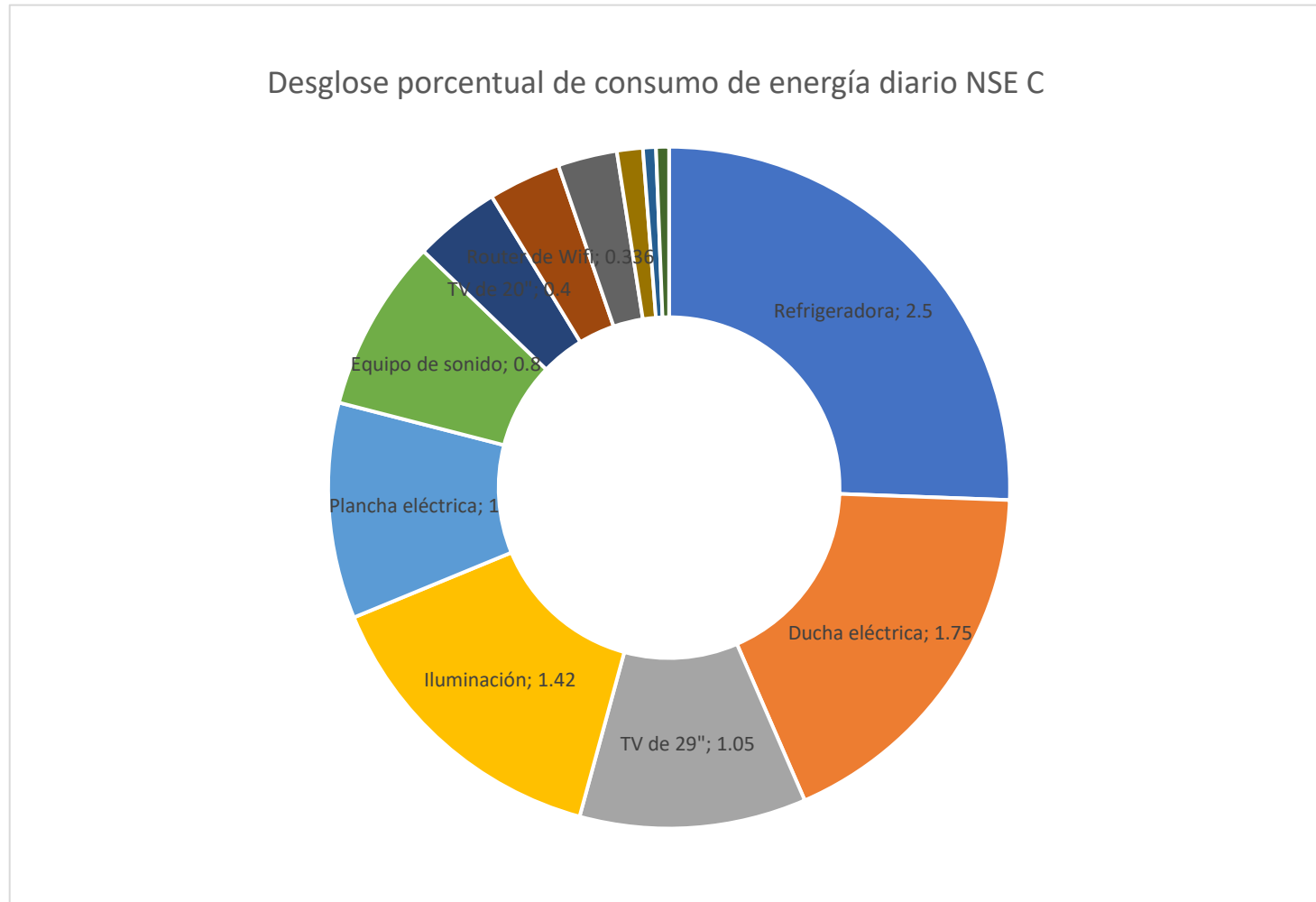


Anexo H

Consumo diario promedio en kW.h para un hogar de NSE C.

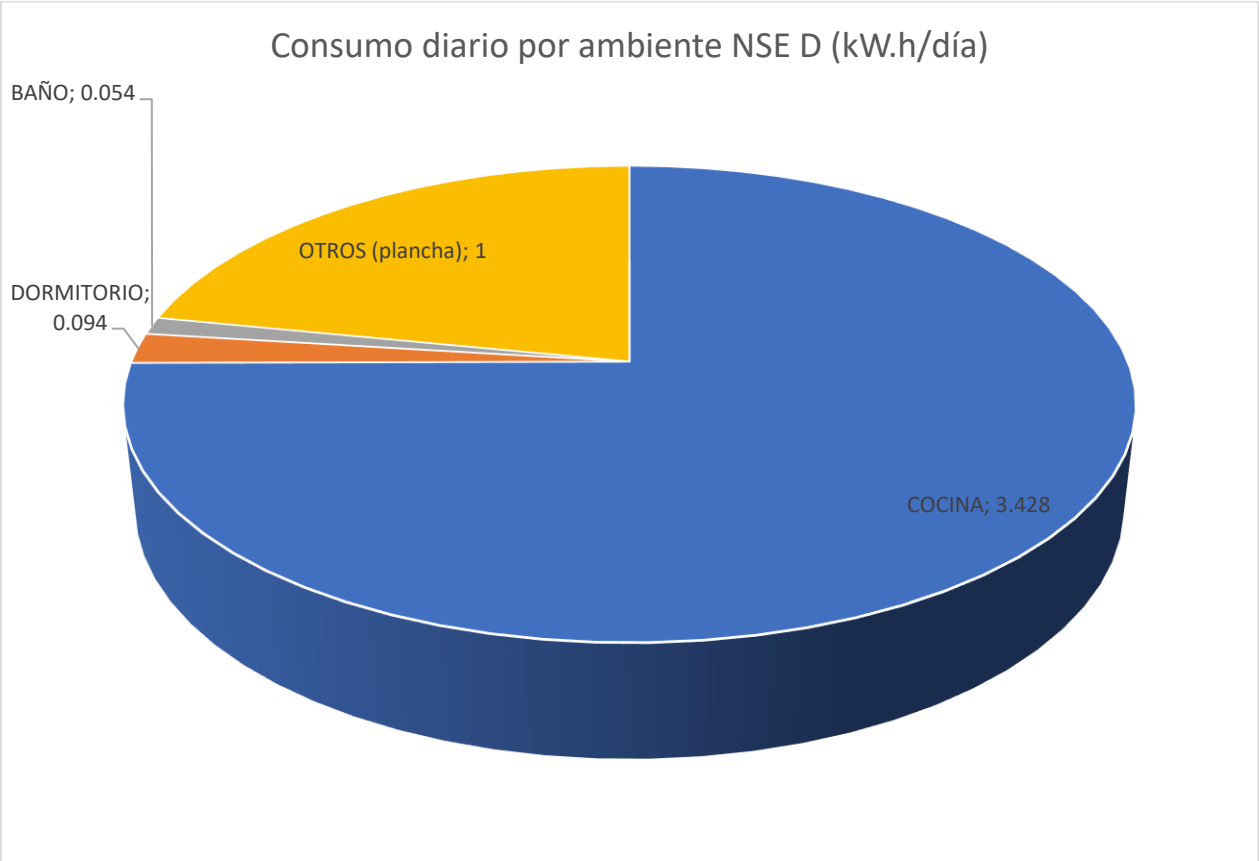


Desglose porcentual del consumo diario de energía para un hogar de NSE C

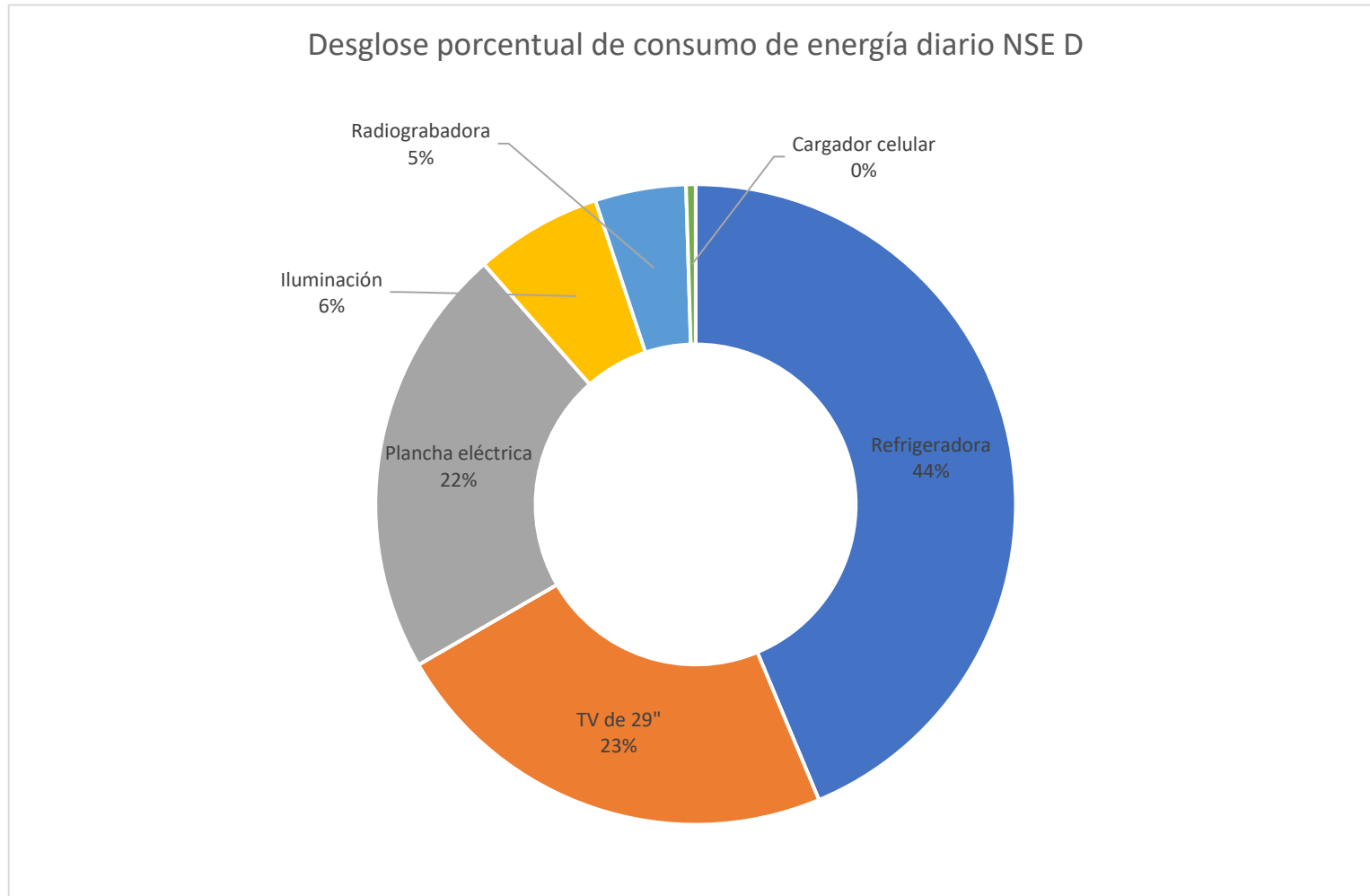


Anexo I

Consumo diario promedio en kW.h para un hogar de NSE D

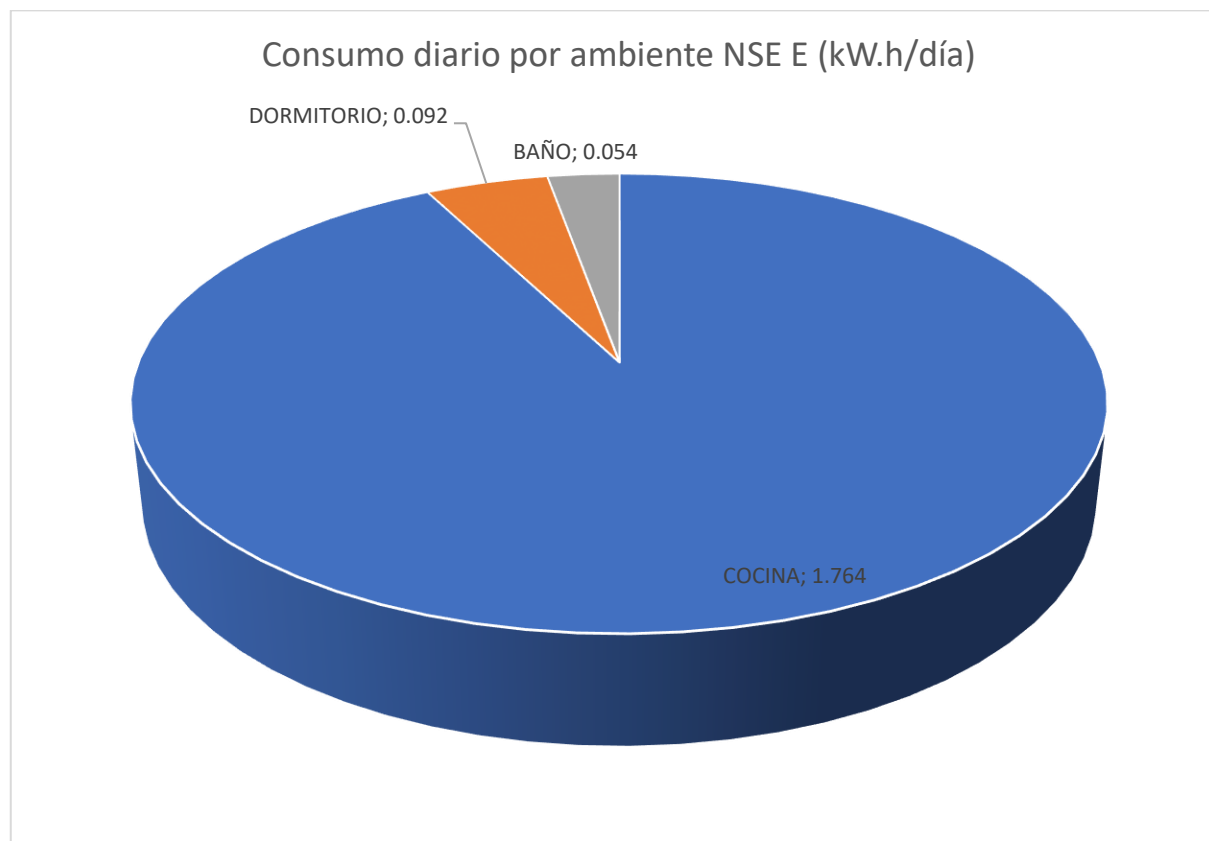


Desglose porcentual del consumo diario de energía para un hogar de NSE D

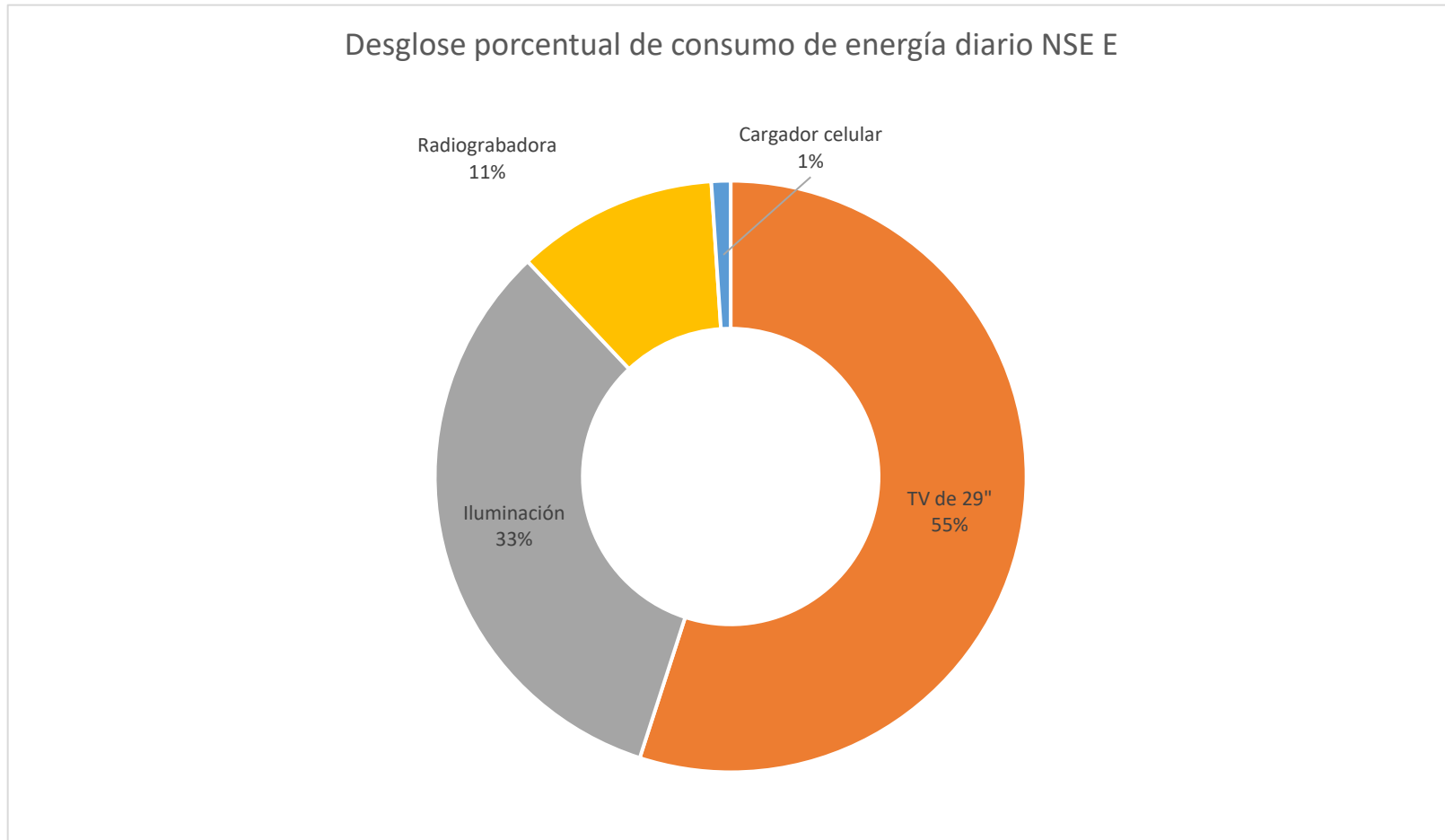


Anexo J

Consumo diario promedio en kW.h para un hogar de NSE E.



Desglose porcentual del consumo diario de energía para un hogar de NSE E



Anexo K

Valores representativos (moda) de inventarios de carga para los distritos del departamento de Piura

Ubigeo	Depart	Provincia	Distrito	radio	TV	equipo sonido	Videograbadora	Computador a/Laptop	Plancha eléctrica	Licuada ra	Lavadora	Horno microondas
200101	PIURA	PIURA	PIURA	0	1	0	0	0	1	1	1	0
200104	PIURA	PIURA	CASTILLA	0	1	0	0	0	1	1	0	0
200105	PIURA	PIURA	CATACAOS	1	1	0	0	0	0	0	0	0
200107	PIURA	PIURA	CURA MORI	0	1	0	0	0	0	0	0	0
200108	PIURA	PIURA	EL TALLAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200109	PIURA	PIURA	LA ARENA	0	1	0	0	0	0	0	0	0
200110	PIURA	PIURA	LA UNION	1	1	0	0	0	0	0	0	0
200111	PIURA	PIURA	LAS LOMAS	0	1	0	0	0	1	1	0	0
200114	PIURA	PIURA	TAMBO GRANDE	1	1	0	0	0	0	1	0	0
200115	PIURA	PIURA	VEINTIS OIS DE OCTUBRE	0	1	0	0	0	1	1	0	0
200201	PIURA	AYABACA	AYABACA	1	0	0	0	0	0	0	0	0
200202	PIURA	AYABACA	FRIAS	1	1	0	0	0	0	0	0	0
200203	PIURA	AYABACA	JILILI	1	0	0	0	0	0	0	0	0
200205	PIURA	AYABACA	MONTERO	1	1	0	0	1	1	1	0	0
200206	PIURA	AYABACA	PACAIPAMPA	1	0	0	0	0	0	0	0	0
200207	PIURA	AYABACA	PAIMAS	0	1	0	0	0	0	0	0	0
200208	PIURA	AYABACA	SAPILLICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200209	PIURA	AYABACA	SICCHEZ	1	1	0	0	0	0	1	0	0
200210	PIURA	AYABACA	SUYO	0	0	0	0	0	0	1	0	0
200301	PIURA	HUANCABA MBA	HUANCABAMBA	1	0	0	0	0	0	0	0	0
200303	PIURA	HUANCABA MBA	EL CARMEN DE LA FRONTERA	1	1	0	0	0	0	0	0	0

200304	PIURA	HUANCABA MBA	HUARMACA	1	0	0	0	0	0	0	0	0
200306	PIURA	HUANCABA MBA	SAN MIGUEL DE EL FAIQUE	1	1	0	0	0	1	1	0	0
200308	PIURA	HUANCABA MBA	SONDORILLO	1	0	0	0	0	0	0	0	0
200401	PIURA	MORROPON	CHULUCANAS	0	1	0	0	0	0	1	0	0
200402	PIURA	MORROPON	BUENOS AIRES	0	1	0	0	0	0	0	0	0
200403	PIURA	MORROPON	CHALACO	1	0	0	0	0	0	0	0	0
200404	PIURA	MORROPON	LA MATANZA	1	1	0	0	0	0	1	0	0
200405	PIURA	MORROPON	MORROPON	1	1	0	0	0	0	0	0	0
200406	PIURA	MORROPON	SALITRAL	1	1	0	0	0	0	0	0	0
200407	PIURA	MORROPON	SAN JUAN DE BIGOTE	1	1	0	0	0	1	1	0	0
200408	PIURA	MORROPON	SANTA CATALINA DE MOSSA	0	1	0	0	0	0	1	0	0
200409	PIURA	MORROPON	SANTO DOMINGO	1	1	0	0	0	0	0	0	0
200410	PIURA	MORROPON	YAMANGO	1	1	0	0	0	0	0	0	0
200501	PIURA	PAITA	PAITA	0	1	0	0	0	1	1	0	0
200504	PIURA	PAITA	COLAN	1	1	0	0	0	0	1	0	0
200505	PIURA	PAITA	LA HUACA	1	1	0	0	0	1	1	0	0
200506	PIURA	PAITA	TAMARINDO	0	1	0	0	0	0	1	0	0
200601	PIURA	SULLANA	SULLANA	0	1	1	0	0	1	1	0	0
200602	PIURA	SULLANA	BELLAVISTA	0	1	0	0	0	1	1	0	0
200603	PIURA	SULLANA	IGNACIO ESCUADERO	0	1	0	0	0	0	1	0	0
200604	PIURA	SULLANA	LANCONES	0	1	0	0	0	0	1	0	0
200605	PIURA	SULLANA	MARCAVELICA	0	1	0	0	0	1	1	0	0
200606	PIURA	SULLANA	MIGUEL CHECA	0	1	0	0	0	0	1	0	0
200607	PIURA	SULLANA	QUERECOTILLO	0	1	0	0	0	0	1	0	0

200608	PIURA	SULLANA	SALITRAL	0	1	0	0	0	1	1	0	0
200701	PIURA	TALARA	PARIAS	0	1	1	0	0	1	1	1	0
200702	PIURA	TALARA	EL ALTO	0	1	0	0	0	0	1	0	0
200703	PIURA	TALARA	LA BREA	1	1	1	0	1	1	1	1	0
200705	PIURA	TALARA	LOS ORGANOS	0	1	1	0	0	1	1	0	0
200706	PIURA	TALARA	MANCORA	0	1	0	0	0	0	1	1	0
200801	PIURA	SECHURA	SECHURA	1	1	0	0	0	1	1	0	0
200802	PIURA	SECHURA	BELLAVISTA DE LA UNION	0	1	0	0	0	0	1	0	0
200803	PIURA	SECHURA	BERNAL	0	1	0	0	0	0	1	0	0
200805	PIURA	SECHURA	VICE	0	1	0	0	0	0	1	0	0

Anexo L

Cuadro comparativo de consumos horarios y facturación de usuarios en BT5B, BT5F y BT5I por regiones y/o ubigeos

Lima Metropolitana

ST	SE	Pliego	Ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
1	SE0005	PL0005	150101	LIMA	A	298.00	919.77	287.78	989.15	333.40	565.13	209.58	487.48	152.44
1		PL0005	150101		B	123.59	137.76	138.30	262.57	124.84	129.20	78.48	66.46	66.69
1		PL0005	150101		C	75.11	76.22	69.79	145.27	72.02	68.33	45.27	34.69	31.36
1		PL0005	150101		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13
1		PL0005	150101		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13
1	SE0005	PL0005	150102	ANCON	B	174.96	252.18	189.57	405.18	195.74	206.74	123.05	133.65	100.41
1		PL0005	150102		C	71.51	69.02	68.59	137.39	68.09	58.61	42.80	30.98	30.74
1		PL0005	150102		D	31.67	42.84	32.28	62.55	24.70	30.13	15.53	17.46	12.01
1		PL0005	150102		E	18.33	16.25	6.35	20.42	13.98	7.21	8.79	5.87	2.29
1	SE0133	PL0133	150103	ATE	B	261.84	468.77	227.19	614.43	291.56	319.31	182.27	245.54	118.93
1		PL0133	150103		C	75.27	83.47	62.37	141.85	71.85	66.91	44.92	37.98	27.20
1		PL0133	150103		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13
1		PL0133	150103		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13
1	SE0133	PL0133	150104	BARRANCO	A	201.50	664.02	219.55	696.07	224.37	405.38	140.27	347.81	114.93
1		PL0133	150104		B	129.58	144.54	141.29	266.48	130.73	131.14	81.73	75.71	73.97
1	SE0005	PL0005	150105	BREÑA	B	193.62	316.19	163.44	442.33	216.62	224.47	136.17	167.58	86.57
1		PL0005	150105		C	75.11	76.22	69.79	145.27	72.02	68.33	45.27	34.69	31.36
1	SE0005	PL0005	150106	CARABAYLLO	B	234.84	390.41	212.55	550.44	262.74	282.19	165.16	206.92	112.59
1		PL0005	150106		C	70.91	66.02	60.19	129.50	67.44	53.41	42.39	29.43	26.40
1		PL0005	150106		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13

ST	SE	Pliego	Ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
1		PL0005	150106		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
1	SE0133	PL0133	150107	CHACLACAYO	A	209.63	678.75	225.64	714.64	233.43	414.93	145.93	355.53	118.12	
1		PL0133	150107		B	123.59	137.76	138.30	256.38	124.24	126.66	77.67	65.67	65.90	
1		PL0133	150107		C	75.11	76.22	69.79	141.85	71.67	66.99	44.81	34.28	30.98	
1		PL0133	150107		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1	SE0133	PL0133	150108	CHORRILLOS	A	289.69	845.09	319.95	933.21	322.57	534.52	201.65	442.66	167.50	
1		PL0133	150108		B	127.96	155.21	140.48	271.77	128.98	135.66	80.63	81.30	73.54	
1		PL0133	150108		C	79.47	93.67	71.97	157.24	76.41	76.00	47.77	43.18	32.10	
1		PL0133	150108		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150108		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150109	CIENEGUILLA	A	182.06	615.52	212.93	648.25	202.73	380.10	126.73	322.41	111.47	
1		PL0133	150109		B	113.05	119.98	125.08	229.72	112.81	112.43	70.53	56.60	59.16	
1		PL0133	150109		C	62.28	55.86	55.43	111.34	57.76	45.69	36.11	23.90	23.66	
1		PL0133	150109		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150109		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0005	PL0005	150110	COMAS	B	253.87	444.13	223.81	605.63	284.03	312.59	178.55	235.39	118.55	
1		PL0005	150110		C	70.91	66.02	60.19	129.50	67.44	53.41	42.39	29.43	26.40	
1		PL0005	150110		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
1		PL0005	150110		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
1	SE0005	PL0005	150111	EL AGUSTINO	B	224.00	385.23	206.83	536.15	250.61	277.08	157.54	204.17	109.56	
1		PL0005	150111		C	70.91	66.02	60.19	129.50	67.44	53.41	42.39	29.43	26.40	
1		PL0005	150111		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
1		PL0005	150111		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
1	SE0005	PL0005	150112	INDEPENDENCIA	C	184.94	329.82	140.75	430.67	206.91	220.23	130.07	174.81	74.56	
1		PL0005	150112		D	35.07	49.04	30.68	67.66	28.40	32.22	17.85	20.66	11.18	

ST	SE	Pliego	Ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
1		PL0005	150112		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
1	SE0005	PL0005	150113	JESUS MARIA	A	155.36	562.08	203.35	604.96	173.82	358.22	109.27	297.90	107.71	
1	SE0133	PL0133	150114	LA MOLINA	A	250.90	773.73	268.82	829.75	279.38	478.32	174.65	405.28	140.73	
1		PL0133	150114		B	122.63	133.95	129.27	247.53	123.20	120.77	77.02	63.73	61.30	
1		PL0133	150114		C	46.53	24.74	27.30	55.95	40.69	19.22	25.44	8.83	9.74	
1		PL0133	150114		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1	SE0133	PL0133	150115	LA VICTORIA	B	238.83	421.99	221.84	566.22	265.94	295.39	166.25	221.04	116.13	
1		PL0133	150115		C	70.91	66.02	60.19	126.45	67.12	52.36	41.96	29.08	26.09	
1	SE0133	PL0133	150116	LINCE	A	224.41	724.56	226.55	754.10	249.88	436.37	156.21	379.53	118.60	
1		PL0133	150116		B	96.98	83.18	88.69	172.47	95.39	78.85	59.64	37.83	40.62	
1	SE0005	PL0005	150117	LOS OLIVOS	B	243.24	417.59	220.92	579.31	272.14	298.83	171.07	221.33	117.02	
1		PL0005	150117		C	74.51	73.22	61.39	137.39	71.36	57.24	44.86	33.15	27.02	
1		PL0005	150117		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
1		PL0005	150117		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
1	SE0133	PL0133	150118	LURIGANCHO	A	246.41	776.60	268.61	828.58	274.38	479.55	171.53	406.78	140.62	
1		PL0133	150118		B	119.39	127.56	128.70	240.98	119.69	117.57	74.83	60.47	61.01	
1		PL0133	150118		C	70.91	66.02	60.19	126.45	67.12	52.36	41.96	29.08	26.09	
1		PL0133	150118		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150118		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150119	LURIN	B	231.27	406.75	216.29	548.04	257.52	285.85	160.99	213.06	113.23	
1		PL0133	150119		C	79.47	93.67	71.97	157.24	76.41	76.00	47.77	43.18	32.10	
1		PL0133	150119		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150119		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0005	PL0005	150120	MAGDALENA DEL MAR	A	268.10	828.73	269.18	897.48	299.95	513.83	188.56	439.23	142.59	
1	SE0005	PL0005	150121	MAGDALENA VIEJA	A	276.86	860.24	276.95	929.04	309.75	532.21	194.72	455.93	146.70	

ST	SE	Pliego	Ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
1	SE0133	PL0133	150122	MIRAFLORES	A	246.07	785.22	271.13	835.50	274.00	484.65	171.29	411.30	141.94	
1	SE0133	PL0133	150123	PACHACAMAC	A	212.06	698.08	220.37	725.23	236.13	421.39	147.62	365.66	115.37	
1		PL0133	150123		C	70.91	66.02	60.19	126.45	67.12	52.36	41.96	29.08	26.09	
1		PL0133	150123		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150123		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150124	PUCUSANA	B	179.88	260.73	158.55	384.36	200.29	192.36	125.21	136.57	83.00	
1		PL0133	150124		C	79.07	78.86	71.44	147.14	75.96	68.96	47.49	35.63	31.82	
1		PL0133	150124		D	31.47	41.84	29.48	58.58	24.36	27.83	15.23	16.75	10.52	
1		PL0133	150124		E	31.44	41.81	29.48	58.54	24.33	27.82	15.21	16.73	10.52	
1	SE0005	PL0005	150125	PUENTE PIEDRA	B	222.91	357.76	207.34	517.72	249.39	264.46	156.77	189.61	109.83	
1		PL0005	150125		C	70.91	66.02	60.19	129.50	67.44	53.41	42.39	29.43	26.40	
1		PL0005	150125		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
1		PL0005	150125		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
1	SE0005	PL0005	150128	RIMAC	B	261.06	454.20	242.25	629.08	292.07	325.94	183.60	240.73	128.32	
1		PL0005	150128		C	70.55	65.21	59.56	128.32	67.05	52.76	42.15	29.01	26.08	
1		PL0005	150128		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
1		PL0005	150128		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
1	SE0133	PL0133	150129	SAN BARTOLO	A	181.69	602.59	212.75	639.59	202.31	374.08	126.47	315.64	111.37	
1		PL0133	150129		B	135.97	171.91	132.28	282.36	137.66	139.56	86.06	90.05	62.83	
1		PL0133	150129		C	85.20	107.79	62.63	163.98	82.61	78.19	51.65	50.38	27.33	
1		PL0133	150129		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150129		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150130	SAN BORJA	A	277.96	862.88	278.16	910.29	309.51	523.51	193.49	451.97	145.62	
1		PL0133	150130		B	127.00	151.40	131.45	262.92	127.94	129.77	79.98	79.30	62.41	
1		PL0133	150130		C	46.53	24.74	27.30	55.95	40.69	19.22	25.44	8.83	9.74	

ST	SE	Pliego	Ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
1	SE0133	PL0133	150131	SAN ISIDRO	A	153.94	539.67	199.26	572.77	171.41	339.02	107.15	282.68	104.31	
1	SE0005	PL0005	150132	SAN JUAN DE LURIGANCHO	B	278.58	479.33	275.94	679.24	311.68	353.47	195.93	254.05	146.17	
1		PL0005	150132		C	70.91	66.02	60.19	129.50	67.44	53.41	42.39	29.43	26.40	
1		PL0005	150132		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
1		PL0005	150132		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
1	SE0133	PL0133	150133	SAN JUAN DE MIRAFLORES	B	261.18	458.22	237.81	614.05	290.82	319.34	181.81	240.02	124.49	
1		PL0133	150133		C	75.11	76.22	69.79	141.85	71.67	66.99	44.81	34.28	30.98	
1		PL0133	150133		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150133		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150134	SAN LUIS	B	212.91	373.72	165.07	482.22	237.07	247.20	148.20	195.76	86.42	
1		PL0133	150134		C	75.11	76.22	69.79	141.85	71.67	66.99	44.81	34.28	30.98	
1		PL0133	150134		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1	SE0005	PL0005	150135	SAN MARTIN DE PORRES	B	292.16	532.95	290.95	733.25	326.86	385.59	205.47	282.46	154.12	
1		PL0005	150135		C	74.51	73.22	61.39	137.39	71.36	57.24	44.86	33.15	27.02	
1		PL0005	150135		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
1		PL0005	150135		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
1	SE0005	PL0005	150136	SAN MIGUEL	A	291.91	909.06	277.98	971.67	326.59	555.53	205.30	481.80	147.25	
1		PL0005	150136		B	122.63	133.95	129.27	253.51	123.79	123.19	77.82	64.49	62.04	
1	SE0133	PL0133	150137	SANTA ANITA	B	179.88	266.13	161.25	389.55	200.29	196.08	125.21	139.40	84.41	
1		PL0133	150137		C	74.51	73.22	61.39	134.15	71.02	56.11	44.40	32.75	26.70	
1		PL0133	150137		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150137		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150138	SANTA MARIA DEL MAR	A	169.76	596.58	204.07	622.52	189.03	367.34	118.17	312.49	106.83	

ST	SE	Pliego	Ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
1		PL0133	150138		C	89.15	116.39	65.83	174.08	86.89	83.60	54.32	54.77	28.97	
1	SE0005	PL0005	150139	SANTA ROSA	B	168.51	252.88	162.31	383.49	188.53	194.31	118.51	134.03	85.98	
1		PL0005	150139		C	70.91	66.02	60.19	129.50	67.44	53.41	42.39	29.43	26.40	
1		PL0005	150139		D	31.47	41.84	29.48	59.99	24.48	28.39	15.39	16.95	10.64	
1		PL0005	150139		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
1	SE0133	PL0133	150140	SANTIAGO DE SURCO	A	266.95	826.11	276.44	878.53	297.25	505.85	185.82	432.72	144.72	
1		PL0133	150140		B	122.99	134.76	129.90	248.68	123.59	121.43	77.27	64.14	61.62	
1		PL0133	150140		C	74.51	73.22	61.39	134.15	71.02	56.11	44.40	32.75	26.70	
1		PL0133	150140		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1	SE0133	PL0133	150141	SURQUILLO	A	235.94	750.55	229.88	780.31	262.72	449.82	164.24	393.14	120.34	
1		PL0133	150141		B	127.96	155.21	140.48	271.77	128.98	135.66	80.63	81.30	73.54	
1		PL0133	150141		C	79.47	93.67	71.97	157.24	76.41	76.00	47.77	43.18	32.10	
1	SE0133	PL0133	150142	VILLA EL SALVADOR	B	221.49	359.29	213.22	509.35	246.63	262.67	154.18	188.20	111.62	
1		PL0133	150142		C	75.11	76.22	69.79	141.85	71.67	66.99	44.81	34.28	30.98	
1		PL0133	150142		D	35.27	50.04	33.48	68.57	28.48	33.28	17.81	20.93	12.48	
1		PL0133	150142		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150143	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	B	217.61	355.18	217.01	506.66	242.31	262.52	151.48	186.04	113.61	
1		PL0133	150143		C	70.91	66.02	60.19	126.45	67.12	52.36	41.96	29.08	26.09	
1		PL0133	150143		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150143		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	

Lima Provincia

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
2	SE0262	PL0262	150201	BARRANCA	B	167.91	252.58	155.26	379.02	187.89	191.53	118.12	133.95	82.49	
2		PL0262	150201		C	70.91	66.02	60.19	129.76	67.45	53.60	42.40	29.45	26.48	
2		PL0262	150201		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
2		PL0262	150201		E	6.36	2.70	0.36	4.23	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
3	SE0008	PL0008	150203	PATIVILCA	B	164.88	224.85	157.53	360.26	184.50	179.56	115.99	119.24	83.70	
3		PL0008	150203		C	70.91	66.02	60.19	129.76	57.64	49.48	36.24	24.80	21.82	
3		PL0008	150203		D	6.39	2.73	0.36	2.43	2.78	0.57	1.75	0.56	0.07	
3		PL0008	150203		E	6.36	2.70	0.36	2.42	2.77	0.56	1.74	0.56	0.07	
2	SE0262	PL0262	150204	SUPE	B	197.91	332.44	161.35	455.35	221.46	231.89	139.23	176.30	85.73	
2		PL0262	150204		C	70.55	65.21	59.56	128.58	67.06	52.94	42.16	29.03	26.15	
2		PL0262	150204		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
2		PL0262	150204		E	6.36	2.70	0.36	4.23	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
2	SE0262	PL0262	150205	SUPE PUERTO	B	148.95	205.96	148.54	331.42	166.67	166.48	104.78	109.22	78.92	
2		PL0262	150205		C	70.91	68.72	61.54	132.43	67.45	55.45	42.40	30.84	27.18	
2		PL0262	150205		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
2		PL0262	150205		E	6.36	2.70	0.36	4.23	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
R	SE0205	PR0205	150301	CAJATAMBO	D	18.36	16.28	6.35	14.11	0.00	0.00	3.80	2.78	1.08	
R		PR0205	150301		E	6.36	2.70	0.36	1.69	0.00	0.00	1.32	0.46	0.06	
R	SE0205	PR0205	150302	COPA	D	6.39	2.73	0.36	1.70	0.00	0.00	1.32	0.47	0.06	
R		PR0205	150302		E	6.36	2.70	0.36	1.69	0.00	0.00	1.32	0.46	0.06	
R	SE0205	PR0205	150304	HUANCAPON	D	6.39	2.73	0.36	1.70	0.00	0.00	1.32	0.47	0.06	
R		PR0205	150304		E	6.36	2.70	0.36	1.69	0.00	0.00	1.32	0.46	0.06	
3	SE0011	PL0011	150401	CANTA	B	103.33	93.46	93.67	144.85	55.41	78.48	41.09	29.74	29.83	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
3		PL0011	150401		C	46.53	24.74	27.30	37.56	16.11	12.07	11.94	2.36	2.60	
3		PL0011	150401		D	6.39	2.73	0.36	1.06	0.99	0.29	0.74	0.26	0.03	
3		PL0011	150401		E	6.36	2.70	0.36	1.06	0.99	0.29	0.73	0.26	0.03	
1	SE0005	PL0005	150403	HUAMANTANGA	A	167.78	562.32	210.23	617.80	187.72	361.56	118.00	298.03	111.36	
1		PL0005	150403		B	91.00	79.11	87.05	168.95	89.33	77.76	56.15	36.18	40.26	
1		PL0005	150403		C	46.53	27.44	28.65	59.88	40.89	21.46	25.70	9.91	10.35	
1		PL0005	150403		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
1		PL0005	150403		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
3	SE0011	PL0011	150404	HUAROS	B	165.01	242.77	184.93	295.58	114.17	179.37	84.67	102.84	78.33	
3		PL0011	150404		C	54.80	34.09	31.43	48.41	21.83	17.73	16.18	4.59	3.47	
3		PL0011	150404		D	6.39	2.73	0.36	1.06	0.99	0.29	0.74	0.26	0.03	
3		PL0011	150404		E	6.36	2.70	0.36	1.06	0.99	0.29	0.73	0.26	0.03	
3	SE0016	PL0016	150407	SANTA ROSA DE QUIVES	B	189.96	296.16	194.64	447.26	212.52	229.69	133.60	156.96	103.10	
3		PL0016	150407		C	70.91	66.02	60.19	129.50	57.64	49.31	36.23	24.78	21.76	
3		PL0016	150407		D	6.39	2.73	0.36	2.43	2.78	0.56	1.75	0.56	0.07	
3		PL0016	150407		E	6.36	2.70	0.36	2.41	2.77	0.56	1.74	0.56	0.07	
2	SE1003	PL0003	150501	SAN VICENTE DE CAJATE	B	258.25	406.75	229.96	570.27	286.07	289.70	178.04	211.10	119.51	
2		PL0003	150501		C	70.91	66.02	60.19	125.60	66.77	51.92	41.56	28.82	25.90	
2		PL0003	150501		D	6.39	2.73	0.36	4.12	4.82	0.96	3.00	0.97	0.13	
2		PL0003	150501		E	6.36	2.70	0.36	4.09	4.80	0.95	2.99	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150502	ASIA	A	163.07	569.73	207.22	603.02	181.58	356.46	113.52	298.42	108.48	
1		PL0133	150502		B	119.39	127.56	128.70	240.98	119.69	117.57	74.83	60.47	61.01	
1		PL0133	150502		C	70.91	66.02	60.19	126.45	67.12	52.36	41.96	29.08	26.09	
1		PL0133	150502		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150502		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
1	SE0133	PL0133	150503	CALANGO	A	177.26	583.95	240.62	642.68	197.38	378.32	123.39	305.87	125.97	
1		PL0133	150503		B	91.00	76.41	85.70	162.37	88.90	74.37	55.58	34.38	39.09	
1		PL0133	150503		C	46.53	24.74	27.30	55.95	40.69	19.22	25.44	8.83	9.74	
1		PL0133	150503		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150503		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
2	SE1003	PL0003	150504	CERRO AZUL	B	148.95	205.96	148.54	320.80	164.99	161.30	102.68	106.90	77.20	
2		PL0003	150504		C	46.53	24.74	27.30	55.57	40.48	19.06	25.19	8.75	9.67	
2		PL0003	150504		D	6.39	2.73	0.36	4.12	4.82	0.96	3.00	0.97	0.13	
2		PL0003	150504		E	6.36	2.70	0.36	4.09	4.80	0.95	2.99	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150505	CHILCA	A	212.69	676.53	259.30	736.78	236.83	429.36	148.06	354.37	135.74	
1		PL0133	150505		B	119.99	133.26	138.45	251.28	120.34	124.66	75.23	63.37	65.98	
1		PL0133	150505		C	71.51	71.72	69.94	136.75	67.77	64.99	42.37	31.99	31.06	
1		PL0133	150505		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150505		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
3	SE1004	PL0004	150507	IMPERIAL	B	206.85	318.25	169.60	442.67	223.11	216.12	142.60	165.17	88.14	
3		PL0004	150507		C	70.55	65.21	59.56	124.45	56.67	47.30	35.27	23.86	21.03	
3		PL0004	150507		D	6.39	2.73	0.36	2.35	2.76	0.55	1.72	0.55	0.07	
3		PL0004	150507		E	6.36	2.70	0.36	2.34	2.74	0.54	1.71	0.55	0.07	
3	SE1004	PL0004	150508	LUNAHUANA	B	134.99	177.24	143.52	290.41	126.19	142.10	78.54	91.99	74.59	
3		PL0004	150508		C	62.28	58.56	56.78	113.18	47.76	43.12	29.72	20.50	19.62	
3		PL0004	150508		D	6.39	2.73	0.36	2.35	2.76	0.55	1.72	0.55	0.07	
3		PL0004	150508		E	6.36	2.70	0.36	2.34	2.74	0.54	1.71	0.55	0.07	
1	SE0133	PL0133	150509	MALA	A	198.26	673.60	222.65	702.13	220.77	411.20	138.01	352.83	116.56	
1		PL0133	150509		B	119.99	133.26	138.45	251.28	120.34	124.66	75.23	63.37	65.98	
1		PL0133	150509		C	71.51	71.72	69.94	136.75	67.77	64.99	42.37	31.99	31.06	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
1		PL0133	150509		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150509		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
3	SE1004	PL0004	150510	NUEVO IMPERIAL	B	194.88	312.81	167.67	430.34	210.19	212.85	134.35	162.35	87.14	
3		PL0004	150510		C	54.80	34.09	31.43	63.47	39.69	21.05	24.70	8.13	6.80	
3		PL0004	150510		D	6.39	2.73	0.36	2.35	2.76	0.55	1.72	0.55	0.07	
3		PL0004	150510		E	6.36	2.70	0.36	2.34	2.74	0.54	1.71	0.55	0.07	
3	SE1004	PL0004	150511	PACARAN	B	167.91	249.88	153.91	364.29	181.10	178.88	115.76	129.69	79.99	
3		PL0004	150511		C	70.91	68.72	61.54	128.18	57.06	49.73	35.51	25.64	22.03	
3		PL0004	150511		D	6.39	2.73	0.36	2.35	2.76	0.55	1.72	0.55	0.07	
3		PL0004	150511		E	6.36	2.70	0.36	2.34	2.74	0.54	1.71	0.55	0.07	
2	SE1003	PL0003	150512	QUILMANA	B	191.38	287.72	183.50	422.21	211.99	214.41	131.94	149.33	95.37	
2		PL0003	150512		C	55.16	34.90	32.06	70.18	49.78	25.68	30.98	13.09	11.67	
2		PL0003	150512		D	6.39	2.73	0.36	4.12	4.82	0.96	3.00	0.97	0.13	
2		PL0003	150512		E	6.36	2.70	0.36	4.09	4.80	0.95	2.99	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150513	SAN ANTONIO	A	215.12	695.86	254.03	747.36	239.54	435.81	149.75	364.49	132.99	
1		PL0133	150513		B	119.99	130.56	137.10	248.68	120.34	122.80	75.23	62.00	65.29	
1		PL0133	150513		C	71.51	69.02	68.59	134.15	67.77	57.45	42.37	30.61	30.37	
1		PL0133	150513		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150513		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
2	SE1003	PL0003	150514	SAN LUIS	B	167.91	249.88	153.91	364.29	185.99	183.73	115.76	129.69	79.99	
2		PL0003	150514		C	71.51	71.72	69.94	135.83	67.42	64.46	41.96	31.70	30.83	
2		PL0003	150514		D	6.39	2.73	0.36	4.12	4.82	0.96	3.00	0.97	0.13	
2		PL0003	150514		E	6.36	2.70	0.36	4.09	4.80	0.95	2.99	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150515	SANTA CRUZ DE FLORES	A	171.05	562.76	211.21	606.23	190.47	355.10	119.07	294.77	110.57	
1		PL0133	150515		B	91.00	76.41	85.70	162.37	88.90	74.37	55.58	34.38	39.09	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
1		PL0133	150515		C	46.53	24.74	27.30	55.95	40.69	19.22	25.44	8.83	9.74	
1		PL0133	150515		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150515		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
2	SE0007	PL0007	150601	HUARAL	B	221.30	368.43	206.53	523.14	247.58	269.08	155.64	195.27	109.40	
2		PL0007	150601		C	70.91	66.02	60.19	129.50	67.44	53.41	42.39	29.43	26.40	
2		PL0007	150601		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
2		PL0007	150601		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
4	SE0014	PL0014	150603	ATAVILLOS BAJO	D	18.81	19.88	8.60	11.99	2.93	2.69	2.17	1.89	0.82	
4		PL0014	150603		E	6.36	2.70	0.36	1.06	0.99	0.29	0.73	0.26	0.03	
2	SE0007	PL0007	150604	AUCALLAMA	B	149.31	201.40	148.99	328.31	167.04	163.99	105.01	106.74	78.92	
2		PL0007	150604		C	70.91	66.02	60.19	129.50	67.44	53.41	42.39	29.43	26.40	
2		PL0007	150604		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
2		PL0007	150604		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
2	SE0007	PL0007	150605	CHANCAY	B	201.93	307.00	199.27	465.29	225.92	236.94	142.02	162.71	105.56	
2		PL0007	150605		C	70.91	66.02	60.19	129.50	67.44	53.41	42.39	29.43	26.40	
2		PL0007	150605		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
2		PL0007	150605		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
4	SE0014	PL0014	150607	LAMPIAN	D	18.72	17.09	6.98	9.74	2.91	2.27	2.16	1.63	0.66	
4		PL0014	150607		E	6.36	2.70	0.36	1.06	0.99	0.29	0.73	0.26	0.03	
1	SE0133	PL0133	150701	MATUCANA	A	194.24	641.45	216.58	675.03	216.29	393.66	135.21	335.99	113.38	
1		PL0133	150701		B	119.39	130.26	130.05	243.58	119.69	119.43	74.83	61.84	61.70	
1		PL0133	150701		C	70.91	68.72	61.54	129.05	67.12	54.17	41.96	30.46	26.78	
1		PL0133	150701		D	18.36	16.28	6.35	19.98	13.93	7.07	8.71	5.81	2.26	
1		PL0133	150701		E	18.33	16.25	6.35	19.94	13.91	7.06	8.70	5.80	2.26	
1	SE0133	PL0133	150707	HUACHUPAMPA	A	150.85	522.93	199.07	559.93	167.97	331.25	105.00	273.91	104.21	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
1		PL0133	150707		B	91.00	76.41	85.70	162.37	88.90	74.37	55.58	34.38	39.09	
1		PL0133	150707		C	46.53	24.74	27.30	55.95	40.69	19.22	25.44	8.83	9.74	
1		PL0133	150707		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150707		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150714	RICARDO PALMA	A	186.05	620.04	214.93	654.98	207.17	383.08	129.51	324.78	112.52	
1		PL0133	150714		B	143.32	191.93	144.65	307.86	159.59	154.42	99.77	100.53	75.73	
1		PL0133	150714		C	94.83	130.39	76.14	193.33	93.06	94.76	58.18	61.91	34.22	
1		PL0133	150714		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150714		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150716	SAN ANTONIO	A	159.80	553.29	206.24	589.76	177.94	348.48	111.24	289.81	107.97	
1		PL0133	150716		B	97.34	86.69	90.67	176.22	95.78	81.37	59.88	39.62	41.63	
1		PL0133	150716		C	55.16	37.60	33.41	73.18	50.04	27.70	31.29	14.58	12.44	
1		PL0133	150716		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150716		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150723	SAN MATEO DE OTAO	A	175.25	597.27	210.86	630.84	195.14	370.77	121.99	312.85	110.39	
1		PL0133	150723		B	96.98	83.18	88.69	172.47	95.39	78.85	59.64	37.83	40.62	
1		PL0133	150723		C	54.80	34.09	31.43	69.53	49.65	25.25	31.04	12.79	11.43	
1		PL0133	150723		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150723		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150727	SANTA CRUZ DE COCACHACRA	A	182.51	618.22	213.83	650.85	203.23	381.75	127.05	323.83	111.94	
1		PL0133	150727		B	119.03	126.75	128.07	239.83	119.30	116.91	74.58	60.05	60.69	
1		PL0133	150727		C	70.55	65.21	59.56	125.29	66.73	51.71	41.72	28.67	25.77	
1		PL0133	150727		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150727		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
1	SE0133	PL0133	150728	SANTA EULALIA	A	123.91	471.06	155.90	481.68	124.58	287.65	77.88	246.74	81.61	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
1		PL0133	150728		B	91.00	76.41	85.70	162.37	88.90	74.37	55.58	34.38	39.09	
1		PL0133	150728		C	46.53	24.74	27.30	55.95	40.69	19.22	25.44	8.83	9.74	
1		PL0133	150728		D	6.39	2.73	0.36	4.14	4.85	0.97	3.03	0.97	0.13	
1		PL0133	150728		E	6.36	2.70	0.36	4.12	4.83	0.96	3.02	0.96	0.13	
2	SE0261	PL0261	150801	HUACHO	B	228.07	371.77	225.97	542.88	254.96	280.16	160.15	196.78	119.83	
2		PL0261	150801		C	71.51	69.02	68.59	137.47	68.04	58.70	42.73	30.94	30.77	
2		PL0261	150801		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.98	0.13	
2		PL0261	150801		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.04	0.97	0.13	
R	SE0205	PR0205	150802	AMBAR	D	6.39	2.73	0.36	1.70	0.00	0.00	1.32	0.47	0.06	
R		PR0205	150802		E	6.36	2.70	0.36	1.69	0.00	0.00	1.32	0.46	0.06	
2	SE0261	PL0261	150803	CALETA DE CARQUIN	B	201.93	304.30	197.92	462.91	225.73	235.39	141.79	161.07	104.96	
2		PL0261	150803		C	75.87	86.47	70.77	153.25	72.79	73.70	45.72	39.93	31.90	
2		PL0261	150803		D	31.11	41.03	28.85	58.87	24.07	27.78	15.12	16.51	10.43	
2		PL0261	150803		E	31.08	41.00	28.85	58.84	24.04	27.77	15.10	16.49	10.43	
R	SE0201	PR0201	150804	CHECRAS	D	6.39	2.73	0.36	1.70	0.00	0.00	1.32	0.47	0.06	
R		PR0201	150804		E	6.36	2.70	0.36	1.69	0.00	0.00	1.32	0.46	0.06	
2	SE0261	PL0261	150805	HUALMAY	B	179.88	263.43	159.90	396.55	201.08	198.41	126.31	139.43	84.79	
2		PL0261	150805		C	71.51	69.02	68.59	137.47	68.04	58.70	42.73	30.94	30.77	
2		PL0261	150805		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.98	0.13	
2		PL0261	150805		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.04	0.97	0.13	
2	SE0261	PL0261	150806	HUAURA	B	165.60	226.47	158.79	362.13	185.12	180.57	116.28	119.87	84.21	
2		PL0261	150806		C	70.91	66.02	60.19	129.58	67.39	53.50	42.32	29.39	26.43	
2		PL0261	150806		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.98	0.13	
2		PL0261	150806		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.04	0.97	0.13	
3	SE0002	PL0002	150810	SANTA MARIA	B	221.49	359.29	213.22	649.26	181.11	398.99	0.00	0.00	0.00	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
3		PL0002	150810		C	70.91	66.02	60.19	161.18	42.12	73.43	0.00	0.00	0.00	
3		PL0002	150810		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.84	0.00	0.00	0.00	
3		PL0002	150810		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.83	0.00	0.00	0.00	
3	SE0221	PL0221	150811	SAYAN	B	152.91	211.30	151.54	339.06	170.93	170.07	107.37	111.84	80.36	
3		PL0221	150811		C	54.80	34.09	31.43	65.49	40.05	21.69	25.16	8.29	6.94	
3		PL0221	150811		D	6.39	2.73	0.36	2.43	2.78	0.56	1.75	0.56	0.07	
3		PL0221	150811		E	6.36	2.70	0.36	2.41	2.77	0.56	1.74	0.56	0.07	
2	SE0261	PL0261	150812	VEGUETA	B	182.74	267.95	217.76	439.44	204.29	227.65	128.32	141.83	115.48	
2		PL0261	150812		C	70.91	66.02	60.19	129.58	67.39	53.50	42.32	29.39	26.43	
2		PL0261	150812		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.98	0.13	
2		PL0261	150812		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.04	0.97	0.13	
4	SE0012	PL0012	150901	OYON	D	18.72	17.09	6.98	9.74	2.91	2.27	2.16	1.63	0.66	
4		PL0012	150901		E	6.36	2.70	0.36	1.06	0.99	0.29	0.73	0.26	0.03	
4	SE0012	PL0012	150902	ANDAJES	D	6.84	6.33	2.61	1.77	1.06	0.84	0.79	0.60	0.25	
4		PL0012	150902		E	6.36	2.70	0.36	1.06	0.99	0.29	0.73	0.26	0.03	
R	SE0201	PR0201	150906	PACHANGARA	D	6.39	2.73	0.36	1.70	0.00	0.00	1.32	0.47	0.06	
R		PR0201	150906		E	6.36	2.70	0.36	1.69	0.00	0.00	1.32	0.46	0.06	
R	SE0213	PR0213	151001	YAUYOS	D	18.36	16.28	6.35	18.29	0.00	0.00	6.76	4.95	1.93	
R		PR0213	151001		E	6.36	2.70	0.36	3.00	0.00	0.00	2.34	0.82	0.11	
4	SE0077	PL0077	151007	CARANIA	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.85	5.86	3.99	1.55	
4		PL0077	151007		E	18.33	16.25	6.35	17.42	5.57	5.84	5.85	3.98	1.55	
R	SE0202	PR0202	151012	HONGOS	D	19.17	20.69	9.23	24.74	0.00	0.00	7.06	6.29	2.80	
R		PR0202	151012		E	6.36	2.70	0.36	3.00	0.00	0.00	2.34	0.82	0.11	
R	SE0202	PR0202	151020	MADEAN	D	6.84	6.33	2.61	5.03	0.00	0.00	2.52	1.92	0.79	
R		PR0202	151020		E	6.36	2.70	0.36	3.00	0.00	0.00	2.34	0.82	0.11	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
R	SE0213	PR0213	151023	PUTINZA	D	6.39	2.73	0.36	3.02	0.00	0.00	2.35	0.83	0.11	
R		PR0213	151023		E	6.36	2.70	0.36	3.00	0.00	0.00	2.34	0.82	0.11	
R	SE0203	PR0203	151024	QUINCHES	D	6.84	6.33	2.61	5.03	0.00	0.00	2.52	1.92	0.79	
R		PR0203	151024		E	6.36	2.70	0.36	3.00	0.00	0.00	2.34	0.82	0.11	
4	SE0077	PL0077	151030	TOMAS	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.04	0.67	0.09	
4		PL0077	151030		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09	

Callao

SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
								EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
SE0005	PL0005	70101	CALLAO	A	297.53	865.88	270.50	942.08	332.88	531.82	209.25	458.91	143.28	
	PL0005	70101		B	122.99	126.49	98.45	228.59	124.19	105.27	78.06	60.64	46.14	
	PL0005	70101		C	74.51	62.37	40.05	116.24	71.36	42.57	44.86	27.55	16.02	
	PL0005	70101		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
	PL0005	70101		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
SE0005	PL0005	70102	BELLAVISTA	A	251.50	750.60	222.66	804.67	281.38	455.49	176.88	397.82	117.94	
	PL0005	70102		B	122.99	126.49	98.45	228.59	124.19	105.27	78.06	60.64	46.14	
	PL0005	70102		C	46.53	24.74	27.30	57.29	40.89	19.61	25.70	8.94	9.86	
SE0005	PL0005	70103	CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	B	123.76	89.69	99.17	205.39	125.02	88.39	78.59	41.64	46.51	
	PL0005	70103		C	75.27	40.60	40.77	102.91	72.20	32.98	45.38	16.31	16.39	
SE0005	PL0005	70104	LA PERLA	A	240.46	720.70	220.76	776.52	269.03	440.60	169.12	381.97	116.94	
	PL0005	70104		B	123.59	167.77	100.63	257.54	124.84	125.61	78.48	88.92	47.27	
SE0005	PL0005	70106	VENTANILLA	A	258.62	688.85	221.87	768.25	289.35	426.21	181.89	365.09	117.52	
	PL0005	70106		B	119.39	82.92	97.82	197.19	120.26	84.58	75.60	38.15	45.81	
	PL0005	70106		C	70.91	31.25	39.42	93.01	67.44	28.10	42.39	11.48	15.69	
	PL0005	70106		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
	PL0005	70106		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	
SE0005	PL0005	70107	MI PERU	C	75.11	103.65	42.23	145.19	72.02	68.27	45.27	48.85	17.14	
	PL0005	70107		D	6.39	2.73	0.36	4.25	4.87	0.99	3.06	0.99	0.13	
	PL0005	70107		E	6.36	2.70	0.36	4.22	4.85	0.98	3.05	0.98	0.13	

Amazonas

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE1095	PL0095	10101	CHACHAPOYAS	A	321.18	930.10	366.09	1322.52	262.63	785.23	282.06	616.66	242.61
			10101		B	119.99	133.26	138.45	320.30	88.37	164.60	94.91	80.22	83.53
			10101		C	71.51	71.72	69.94	174.31	49.77	85.82	53.45	40.49	39.32
			10101		D	6.39	2.73	0.36	5.28	3.56	1.28	3.83	1.23	0.16
			10101		E	6.36	2.70	0.36	5.25	3.54	1.26	3.81	1.22	0.16
R	SR1266	PL1226	10104	CHETO	E	19.14	20.66	9.23	24.69	6.10	7.05	6.55	5.33	2.38
4	SE0128	PL0128	10106	CHUQUIBAMBA	D	6.84	6.33	2.61	4.48	3.02	1.73	1.84	1.28	0.53
			10106		E	6.81	6.30	2.61	4.47	3.01	1.73	1.83	1.27	0.53
R	SR1266	PL1226	10109	LA JALCA	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
R	SR1266	PL1226	10110	LEIMEBAMBA	E	19.14	20.66	9.23	24.69	6.10	7.05	6.55	5.33	2.38
R	SR1266	PL1226	10113	MARISCAL CASTILLA	E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.72	2.18	0.70	0.09
R	SR1266	PL1226	10114	MOLINOPAMPA	E	7.17	7.11	3.24	5.58	2.28	2.44	2.45	1.84	0.84
R	SR1266	PL1226	10117	QUINJALCA	E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.72	2.18	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10201	BAGUA	C	71.51	69.02	68.59	170.99	42.60	71.12	46.09	33.18	32.88
			10201		D	31.67	42.84	32.28	70.68	10.88	33.96	11.78	16.15	9.28
			10201		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10202	ARAMANGO	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10
			10202		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09
			10202		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10203	COPALLIN	C	46.53	27.44	28.65	67.37	22.72	22.64	24.58	7.14	7.45
			10203		D	6.84	6.33	2.61	5.03	2.18	2.13	2.36	1.65	0.68
			10203		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10205	IMAZA	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL1225	10205		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09
		PL1225	10205		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10206	LA PECA	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10
		PL1225	10206		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09
		PL1225	10206		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
R	SR1266	PL1226	10306	FLORIDA	E	18.69	17.06	6.98	19.68	5.95	5.67	6.39	4.40	1.80
R	SR1266	PL1226	10307	JAZAN	E	18.33	16.25	6.35	18.24	5.84	5.33	6.27	4.19	1.64
4	SE2266	PL0226	10308	RECTA	D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.19	0.70	0.09
		PL0226	10308		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.72	2.18	0.70	0.09
R	SR1266	PL1226	10312	YAMBRASBAMBA	E	18.69	17.06	6.98	19.68	5.95	5.67	6.39	4.40	1.80
3	SR1255	PL1225	10401	NIEVA	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10
		PL1225	10401		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09
		PL1225	10401		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
R	SR1266	PL1226	10501	LAMUD	E	18.78	19.85	8.60	23.26	5.98	6.71	6.42	5.12	2.22
3	SE2225	PL0225	10502	CAMPORREDONDO	C	54.80	36.79	32.78	84.68	29.30	30.66	31.70	12.22	9.61
		PL0225	10502		D	18.81	19.88	8.60	23.31	5.99	6.77	6.48	5.17	2.23
		PL0225	10502		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
R	SR1266	PL1226	10504	COLCAMAR	E	18.78	19.85	8.60	23.26	5.98	6.71	6.42	5.12	2.22
R	SR1266	PL1226	10506	INGUILPATA	E	19.14	20.66	9.23	24.69	6.10	7.05	6.55	5.33	2.38
R	SR1266	PL1226	10507	LONGUITA	E	18.33	16.25	6.35	18.24	5.84	5.33	6.27	4.19	1.64
R	SR1266	PL1226	10509	LUYA	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
R	SR1266	PL1226	10510	LUYA VIEJO	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
3	SE2225	PL0225	10512	OCALLI	C	55.16	37.60	33.41	86.12	29.58	31.52	32.01	12.74	10.02
		PL0225	10512		D	19.17	20.69	9.23	24.74	6.11	7.11	6.61	5.38	2.40
		PL0225	10512		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
3	SE2225	PL0225	10513	OCUMAL	C	46.89	28.25	29.28	68.80	23.00	23.50	24.89	7.35	7.61
		PL0225	10513		D	7.20	7.14	3.24	5.60	2.29	2.47	2.48	1.86	0.84
		PL0225	10513		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR0071	PL0254	10514	PISUQUIA	C	55.16	37.60	33.41	77.11	41.19	25.73	25.03	9.93	7.81
		PL0254	10514		D	19.17	20.69	9.23	22.15	8.50	5.81	5.17	4.19	1.87
		PL0254	10514		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07
R	SR1266	PL1226	10521	SANTO TOMAS	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
R	SR1266	PL1226	10522	TINGO	E	6.72	3.51	0.99	3.57	2.14	1.06	2.30	0.91	0.26
R	SR1266	PL1226	10523	TRITA	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
R	SR1266	PL1226	10601	SAN NICOLAS	E	46.89	86.69	35.45	138.21	23.00	61.43	25.09	44.34	11.26
R	SR1266	PL1226	10602	CHIRIMOTO	E	19.11	27.45	22.86	40.94	6.09	19.06	6.54	7.09	5.90
4	SR0293	PL0103	10604	HUAMBO	D	31.92	45.44	31.73	72.51	11.08	34.90	11.90	17.71	8.86
		PL0103	10604		E	31.89	45.41	31.73	72.47	11.06	34.88	11.88	17.69	8.86
4	SR0293	PL0103	10607	MARISCAL BENAVIDES	D	19.17	20.69	9.23	24.74	6.11	7.06	6.56	5.34	2.38
		PL0103	10607		E	19.14	20.66	9.23	24.69	6.10	7.05	6.55	5.33	2.38
R	SR1266	PL1226	10608	MILPUC	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
R	SR1266	PL1226	10609	OMIA	E	18.78	19.85	8.60	23.26	5.98	6.71	6.42	5.12	2.22
R	SR1266	PL1226	10611	TOTORA	E	19.14	20.66	9.23	24.69	6.10	7.05	6.55	5.33	2.38
3	SE0155	PL0155	10701	BAGUA GRANDE	C	54.80	34.09	31.43	81.46	29.30	31.47	0.00	0.00	0.00
		PL0155	10701		D	18.36	16.28	6.35	18.29	5.85	5.99	0.00	0.00	0.00
		PL0155	10701		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.81	0.00	0.00	0.00
3	SE0155	PL0155	10702	CAJARURO	C	54.80	36.79	32.78	84.68	29.30	34.15	0.00	0.00	0.00
		PL0155	10702		D	18.81	19.88	8.60	23.31	5.99	7.54	0.00	0.00	0.00
		PL0155	10702		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.81	0.00	0.00	0.00
3	SE2225	PL0225	10703	CUMBA	C	46.53	27.44	28.65	67.37	22.72	22.64	24.58	7.14	7.45

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0225	10703		D	6.84	6.33	2.61	5.03	2.18	2.13	2.36	1.65	0.68
		PL0225	10703		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10704	EL MILAGRO	C	55.16	37.60	33.41	86.12	29.58	31.52	32.01	12.74	10.02
		PL1225	10704		D	19.17	20.69	9.23	24.74	6.11	7.11	6.61	5.38	2.40
		PL1225	10704		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SE2225	PL0225	10705	JAMALCA	C	46.53	27.44	28.65	67.37	22.72	22.64	24.58	7.14	7.45
		PL0225	10705		D	6.84	6.33	2.61	5.03	2.18	2.13	2.36	1.65	0.68
		PL0225	10705		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SE2225	PL0225	10706	LONYA GRANDE	C	55.16	37.60	33.41	86.12	29.58	31.52	32.01	12.74	10.02
		PL0225	10706		D	19.17	20.69	9.23	24.74	6.11	7.11	6.61	5.38	2.40
		PL0225	10706		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SE2225	PL0225	10707	YAMON	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10
		PL0225	10707		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09
		PL0225	10707		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09

Ancash

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE1095	PL0095	10101	CHACHAPOYAS	A	321.18	930.10	366.09	1322.52	262.63	785.23	282.06	616.66	242.61
					B	119.99	133.26	138.45	320.30	88.37	164.60	94.91	80.22	83.53
					C	71.51	71.72	69.94	174.31	49.77	85.82	53.45	40.49	39.32
					D	6.39	2.73	0.36	5.28	3.56	1.28	3.83	1.23	0.16
					E	6.36	2.70	0.36	5.25	3.54	1.26	3.81	1.22	0.16
R	SR1266	PL1226	10104	CHETO	E	19.14	20.66	9.23	24.69	6.10	7.05	6.55	5.33	2.38
4	SE0128	PL0128	10106	CHUQUIBAMBA	D	6.84	6.33	2.61	4.48	3.02	1.73	1.84	1.28	0.53
					E	6.81	6.30	2.61	4.47	3.01	1.73	1.83	1.27	0.53
R	SR1266	PL1226	10109	LA JALCA	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
R	SR1266	PL1226	10110	LEIMEBAMBA	E	19.14	20.66	9.23	24.69	6.10	7.05	6.55	5.33	2.38
R	SR1266	PL1226	10113	MARISCAL CASTILLA	E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.72	2.18	0.70	0.09
R	SR1266	PL1226	10114	MOLINOPAMPA	E	7.17	7.11	3.24	5.58	2.28	2.44	2.45	1.84	0.84
R	SR1266	PL1226	10117	QUINJALCA	E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.72	2.18	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10201	BAGUA	C	71.51	69.02	68.59	170.99	42.60	71.12	46.09	33.18	32.88
					D	31.67	42.84	32.28	70.68	10.88	33.96	11.78	16.15	9.28
					E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10202	ARAMANGO	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10
					D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09
					E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10203	COPALLIN	C	46.53	27.44	28.65	67.37	22.72	22.64	24.58	7.14	7.45

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL1225	10203		D	6.84	6.33	2.61	5.03	2.18	2.13	2.36	1.65	0.68
		PL1225	10203		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10205	IMAZA	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10
		PL1225	10205		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09
		PL1225	10205		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10206	LA PECA	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10
		PL1225	10206		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09
		PL1225	10206		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
R	SR1266	PL1226	10306	FLORIDA	E	18.69	17.06	6.98	19.68	5.95	5.67	6.39	4.40	1.80
R	SR1266	PL1226	10307	JAZAN	E	18.33	16.25	6.35	18.24	5.84	5.33	6.27	4.19	1.64
4	SE2266	PL0226	10308	RECTA	D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.19	0.70	0.09
		PL0226	10308		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.72	2.18	0.70	0.09
R	SR1266	PL1226	10312	YAMBRASBAMBA	E	18.69	17.06	6.98	19.68	5.95	5.67	6.39	4.40	1.80
3	SR1255	PL1225	10401	NIEVA	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10
		PL1225	10401		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09
		PL1225	10401		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
R	SR1266	PL1226	10501	LAMUD	E	18.78	19.85	8.60	23.26	5.98	6.71	6.42	5.12	2.22
3	SE2225	PL0225	10502	CAMPORREDONDO	C	54.80	36.79	32.78	84.68	29.30	30.66	31.70	12.22	9.61
		PL0225	10502		D	18.81	19.88	8.60	23.31	5.99	6.77	6.48	5.17	2.23
		PL0225	10502		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
R	SR1266	PL1226	10504	COLCAMAR	E	18.78	19.85	8.60	23.26	5.98	6.71	6.42	5.12	2.22
R	SR1266	PL1226	10506	INGUILPATA	E	19.14	20.66	9.23	24.69	6.10	7.05	6.55	5.33	2.38
R	SR1266	PL1226	10507	LONGUITA	E	18.33	16.25	6.35	18.24	5.84	5.33	6.27	4.19	1.64
R	SR1266	PL1226	10509	LUYA	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
R	SR1266	PL1226	10510	LUYA VIEJO	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
3	SE2225	PL0225	10512	OCALLI	C	55.16	37.60	33.41	86.12	29.58	31.52	32.01	12.74	10.02
		PL0225	10512		D	19.17	20.69	9.23	24.74	6.11	7.11	6.61	5.38	2.40
		PL0225	10512		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SE2225	PL0225	10513	OCUMAL	C	46.89	28.25	29.28	68.80	23.00	23.50	24.89	7.35	7.61
		PL0225	10513		D	7.20	7.14	3.24	5.60	2.29	2.47	2.48	1.86	0.84
		PL0225	10513		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR0071	PL0254	10514	PISUQUIA	C	55.16	37.60	33.41	77.11	41.19	25.73	25.03	9.93	7.81
		PL0254	10514		D	19.17	20.69	9.23	22.15	8.50	5.81	5.17	4.19	1.87
		PL0254	10514		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07
R	SR1266	PL1226	10521	SANTO TOMAS	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
R	SR1266	PL1226	10522	TINGO	E	6.72	3.51	0.99	3.57	2.14	1.06	2.30	0.91	0.26
R	SR1266	PL1226	10523	TRITA	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
R	SR1266	PL1226	10601	SAN NICOLAS	E	46.89	86.69	35.45	138.21	23.00	61.43	25.09	44.34	11.26
R	SR1266	PL1226	10602	CHIRIMOTO	E	19.11	27.45	22.86	40.94	6.09	19.06	6.54	7.09	5.90
4	SR0293	PL0103	10604	HUAMBO	D	31.92	45.44	31.73	72.51	11.08	34.90	11.90	17.71	8.86
		PL0103	10604		E	31.89	45.41	31.73	72.47	11.06	34.88	11.88	17.69	8.86
4	SR0293	PL0103	10607	MARISCAL BENAVIDES	D	19.17	20.69	9.23	24.74	6.11	7.06	6.56	5.34	2.38
		PL0103	10607		E	19.14	20.66	9.23	24.69	6.10	7.05	6.55	5.33	2.38
R	SR1266	PL1226	10608	MILPUC	E	6.81	6.30	2.61	5.01	2.17	2.10	2.33	1.63	0.67
R	SR1266	PL1226	10609	OMIA	E	18.78	19.85	8.60	23.26	5.98	6.71	6.42	5.12	2.22
R	SR1266	PL1226	10611	TOTORA	E	19.14	20.66	9.23	24.69	6.10	7.05	6.55	5.33	2.38
3	SE0155	PL0155	10701	BAGUA GRANDE	C	54.80	34.09	31.43	81.46	29.30	31.47	0.00	0.00	0.00
		PL0155	10701		D	18.36	16.28	6.35	18.29	5.85	5.99	0.00	0.00	0.00
		PL0155	10701		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.81	0.00	0.00	0.00

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
3	SE0155	PL0155	10702	CAJARURO	C	54.80	36.79	32.78	84.68	29.30	34.15	0.00	0.00	0.00
			10702		D	18.81	19.88	8.60	23.31	5.99	7.54	0.00	0.00	0.00
			10702		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.81	0.00	0.00	0.00
3	SE2225	PL0225	10703	CUMBA	C	46.53	27.44	28.65	67.37	22.72	22.64	24.58	7.14	7.45
			10703		D	6.84	6.33	2.61	5.03	2.18	2.13	2.36	1.65	0.68
			10703		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SR1255	PL1225	10704	EL MILAGRO	C	55.16	37.60	33.41	86.12	29.58	31.52	32.01	12.74	10.02
			10704		D	19.17	20.69	9.23	24.74	6.11	7.11	6.61	5.38	2.40
			10704		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SE2225	PL0225	10705	JAMALCA	C	46.53	27.44	28.65	67.37	22.72	22.64	24.58	7.14	7.45
			10705		D	6.84	6.33	2.61	5.03	2.18	2.13	2.36	1.65	0.68
			10705		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SE2225	PL0225	10706	LONYA GRANDE	C	55.16	37.60	33.41	86.12	29.58	31.52	32.01	12.74	10.02
			10706		D	19.17	20.69	9.23	24.74	6.11	7.11	6.61	5.38	2.40
			10706		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09
3	SE2225	PL0225	10707	YAMON	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10
			10707		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09
			10707		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09

Apurímac

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	ISE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0035	PL0035	30101	ABANCAY	A	263.03	827.36	275.15	1064.86	205.11	677.61	212.35	508.91	168.94
					B	134.39	171.54	133.77	342.88	95.30	187.64	98.66	105.52	74.66
					C	85.91	110.00	65.26	203.66	58.45	107.71	60.51	60.55	33.67
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.30	3.52	1.15	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.28	3.50	1.13	0.15
4	SE0241	PL0241	30102	CHACOCHÉ	D	6.39	2.73	0.36	2.88	3.11	0.74	2.01	0.65	0.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.10	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0241	PL0241	30104	CURAHUASI	D	19.17	20.69	9.23	23.62	9.34	7.17	6.03	4.96	2.21
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.10	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0241	PL0241	30105	HUANIPACA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	3.33	2.14	2.15	1.52	0.62
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.10	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0241	PL0241	30106	LAMBRAMA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	9.17	6.82	5.92	4.77	2.06
					E	6.81	6.30	2.61	4.78	3.32	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE0241	PL0241	30107	PICHIRHUA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	3.11	0.74	2.01	0.65	0.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.10	0.73	2.00	0.65	0.09
2	SE0035	PL0035	30109	TAMBURCO	A	197.51	659.50	217.55	837.95	154.02	539.04	159.45	405.66	133.58
					B	97.34	86.69	90.67	214.21	67.14	109.01	69.51	46.58	48.87

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	ISE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
		PL0035	30109		C	55.16	37.60	33.41	89.05	35.08	37.1 4	36.32	17.15	14.61
		PL0035	30109		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.30	3.52	1.15	0.15
		PL0035	30109		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.28	3.50	1.13	0.15
4	SE0042	PL0042	30201	ANDAHUAYLAS	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.17	6.03	4.96	2.21
		PL0042	30201		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30202	ANDARAPA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0042	30202		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30203	CHIARA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0042	30203		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0241	PL0241	30204	HUANCARAMA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	9.17	6.82	5.92	4.77	2.06
		PL0241	30204		E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.10	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30205	HUANCARAY	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0042	30205		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE1042	PL1042	30206	HUAYANA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.74	2.01	0.65	0.09
		PL1042	30206		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0241	PL0241	30207	KISHUARA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	3.33	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0241	30207		E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.10	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0241	PL0241	30208	PACOBAMBA	D	7.20	7.14	3.24	5.34	3.51	2.49	2.27	1.71	0.78
		PL0241	30208		E	6.81	6.30	2.61	4.78	3.32	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE0042	PL0042	30209	PACUCHA	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.17	6.03	4.96	2.21
		PL0042	30209		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE1042	PL1042	30210	PAMPACHIRI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL1042	30210		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	ISE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
4	SE0042	PL0042	30212	SAN ANTONIO DE CACHI	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.74	2.01	0.65	0.09
		PL0042	30212		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30213	SAN JERONIMO	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.49	2.27	1.71	0.78
		PL0042	30213		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE1042	PL1042	30214	SAN MIGUEL DE CHACCRAMPA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL1042	30214		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30215	SANTA MARIA DE CHICMO	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.74	2.01	0.65	0.09
		PL0042	30215		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30216	TALAVERA	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.17	6.03	4.96	2.21
		PL0042	30216		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30218	TURPO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0042	30218		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE0042	PL0042	30220	JOS MARÍA ARGUEDAS	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0042	30220		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE1042	PL1042	30303	HUAQUIRCA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL1042	30303		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE1042	PL1042	30304	JUAN ESPINOZA MEDRANO	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.74	2.01	0.65	0.09
		PL1042	30304		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE1042	PL1042	30306	PACHACONAS	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL1042	30306		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE1042	PL1042	30401	CHALHUANCA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.82	5.92	4.77	2.06

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	ISE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
		PL1042	30401		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE1042	PL1042	30402	CAPAYA	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.42	5.78	3.90	1.52
		PL1042	30402		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE1042	PL1042	30410	POCOHUANCA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL1042	30410		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE0241	PL0241	30411	SAN JUAN DE CHAC [◆] A	D	6.39	2.73	0.36	2.88	3.11	0.74	2.01	0.65	0.09
		PL0241	30411		E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.10	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE1042	PL1042	30414	TAPAIRIHUA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.82	5.92	4.77	2.06
		PL1042	30414		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE0241	PL0241	30415	TINTAY	D	6.84	6.33	2.61	4.80	3.33	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0241	30415		E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.10	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE1042	PL1042	30416	TORAYA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.74	2.01	0.65	0.09
		PL1042	30416		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0245	PL0245	30501	TAMBOBAMBA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.15	1.52	0.62
		PL0245	30501		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.15	2.14	1.51	0.62
4	SE0245	PL0245	30502	COTABAMBAS	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.15	1.52	0.62
		PL0245	30502		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0245	PL0245	30503	COYLLURQUI	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.74	2.01	0.65	0.09
		PL0245	30503		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE3242	PL3242	30504	HAQUIRA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63
		PL3242	30504		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09
4	SE3242	PL3242	30506	CHALLHUAHUACHO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.86	5.97	4.79	2.07
		PL3242	30506		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30601	CHINCHEROS	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	ISE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
		PL0042	30601		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE0042	PL0042	30602	ANCO-HUALLO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.82	5.92	4.77	2.06
		PL0042	30602		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30603	COCHARCAS	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.82	5.92	4.77	2.06
		PL0042	30603		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30604	HUACCANA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0042	30604		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30605	OCOBAMBA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.82	5.92	4.77	2.06
		PL0042	30605		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30606	ONGOY	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.82	5.92	4.77	2.06
		PL0042	30606		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0042	PL0042	30609	ROCCHACC	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0042	30609		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE2042	PL2042	30703	GAMARRA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL2042	30703		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE2042	PL2042	30706	MICAELA BASTIDAS	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.49	2.27	1.71	0.78
		PL2042	30706		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE2042	PL2042	30708	PROGRESO	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.74	2.01	0.65	0.09
		PL2042	30708		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE2042	PL2042	30711	TURPAY	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.42	5.78	3.90	1.52
		PL2042	30711		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE2042	PL2042	30712	VILCABAMBA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL2042	30712		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE2042	PL2042	30713	VIRUNDO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.82	5.92	4.77	2.06
		PL2042	30713		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62

Arequipa

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0134	PL0134	40101	AREQUIPA	A	257.6 7	808.76	277.60	939.21	294.26	546.22	187.14	441.34	152.13
					B	152.9 1	208.60	150.19	357.58	174.62	180.40	111.06	113.84	82.31
					C	106.7 0	149.64	82.82	237.01	108.75	116.88	69.16	81.66	39.43
					D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
					E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40102	ALTO SELVA ALEGRE	A	282.5 5	891.79	283.16	1018.50	322.67	590.76	205.22	486.65	155.17
					B	124.3 6	150.71	140.63	290.49	128.41	146.49	81.66	82.24	77.07
					C	75.87	89.17	72.12	165.73	74.44	81.10	47.34	42.64	33.71
					D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
					E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40103	CAYMA	A	274.2 1	847.06	279.41	978.80	313.15	566.39	199.16	462.24	153.12
					B	134.9 9	174.54	142.17	315.65	140.24	159.24	89.19	95.25	77.91
					C	86.51	113.00	73.66	190.89	86.27	93.85	54.86	55.32	34.53
					D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
					E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40104	CERRO COLORADO	A	305.1 4	905.07	324.57	1072.50	348.47	618.26	221.62	493.89	177.87

		PL0134	40104		B	119.9 9	133.26	138.45	273.72	123.55	136.62	78.57	66.09	69.14
		PL0134	40104		C	71.51	71.72	69.94	148.96	69.58	71.23	44.25	33.36	32.55
		PL0134	40104		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40104		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40105	CHARACATO	A	182.0 6	615.52	212.93	706.15	207.92	416.55	132.23	335.89	116.69
		PL0134	40105		B	125.9 8	137.34	140.09	281.90	130.21	139.49	82.81	68.26	76.77
		PL0134	40105		C	79.77	78.38	72.72	161.33	78.77	75.97	50.10	36.90	34.03
		PL0134	40105		D	31.11	41.03	28.85	62.64	24.61	29.83	15.65	17.03	10.79
		PL0134	40105		E	31.08	41.00	28.85	62.60	24.58	29.82	15.63	17.02	10.79
2	SE0134	PL0134	40106	CHIGUATA	A	178.7 9	615.09	211.96	702.88	204.18	415.84	129.86	335.65	116.15
		PL0134	40106		B	97.94	89.69	99.07	200.35	99.00	94.91	62.96	42.92	48.11
		PL0134	40106		C	55.76	40.60	41.81	87.97	52.04	35.98	33.10	16.81	17.53
		PL0134	40106		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40106		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40107	JACOBO HUNTER	A	247.5 8	767.38	270.53	898.31	282.74	521.86	179.82	418.76	148.25
		PL0134	40107		B	142.9 6	199.19	145.55	340.81	163.26	173.34	103.83	108.70	79.76
		PL0134	40107		C	94.47	137.65	77.04	216.04	95.14	107.95	60.51	68.43	36.34
		PL0134	40107		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40107		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
3	SE0251	PL0251	40108	LA JOYA	C	70.91	68.72	61.54	140.71	59.05	55.02	37.64	26.92	23.33
		PL0251	40108		D	31.92	45.44	31.73	62.10	15.54	28.99	9.90	14.56	7.35
		PL0251	40108		E	6.36	2.70	0.36	2.57	2.84	0.60	1.81	0.57	0.08

2	SE0134	PL0134	40109	MARIANO MELGAR	A	316.3 2	934.49	359.17	1125.05	361.24	650.45	229.74	509.95	196.83
		PL0134	40109		B	119.9 9	133.26	138.45	273.72	123.55	136.62	78.57	66.09	69.14
		PL0134	40109		C	71.51	71.72	69.94	148.96	69.58	71.23	44.25	33.36	32.55
		PL0134	40109		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40109		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40110	MIRAFLORES	A	226.5 1	745.14	234.35	842.75	258.68	492.49	164.51	406.62	128.42
		PL0134	40110		B	134.9 9	174.54	142.17	315.65	140.24	159.24	89.19	95.25	77.91
		PL0134	40110		C	86.51	113.00	73.66	190.89	86.27	93.85	54.86	55.32	34.53
		PL0134	40110		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40110		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40111	MOLLEBAYA	A	195.0 8	640.17	222.82	739.38	222.78	433.91	141.69	349.34	122.10
		PL0134	40111		B	97.94	86.99	97.72	197.52	99.00	92.87	62.96	41.48	47.39
		PL0134	40111		C	55.76	37.90	40.46	85.21	52.04	33.99	33.10	15.37	16.81
		PL0134	40111		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40111		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40112	PAUCARPATA	A	277.7 8	853.80	287.93	991.95	317.23	574.06	201.75	465.92	157.78
		PL0134	40112		B	119.9 9	133.26	138.45	273.72	123.55	136.62	78.57	66.09	69.14
		PL0134	40112		C	71.51	71.72	69.94	148.96	69.58	71.23	44.25	33.36	32.55
		PL0134	40112		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40112		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40115	QUEQUEA	A	186.0 5	620.04	214.93	713.49	212.47	419.82	135.13	338.35	117.78

		PL0134	40115		B	119.3 9	130.26	130.05	265.34	122.88	130.88	78.15	64.50	64.65
		PL0134	40115		C	70.91	68.72	61.54	140.57	68.91	59.43	43.82	31.77	28.06
		PL0134	40115		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40115		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40116	SABANDIA	A	296.1 2	893.04	282.79	1028.60	338.17	591.21	215.07	487.33	154.97
		PL0134	40116		B	137.9 1	167.32	146.47	315.65	143.49	157.78	91.25	91.31	80.27
		PL0134	40116		C	91.70	108.36	79.10	195.08	92.05	94.26	58.54	52.85	37.44
		PL0134	40116		D	19.50	28.29	23.49	42.42	15.19	20.97	9.66	10.53	8.78
		PL0134	40116		E	19.47	28.26	23.49	42.37	15.17	20.95	9.65	10.52	8.78
2	SE0134	PL0134	40117	SACHACA	A	216.9 5	706.38	224.17	801.87	247.76	467.88	157.57	385.47	122.84
		PL0134	40117		B	134.9 9	171.84	140.82	312.82	140.24	157.21	89.19	93.77	77.17
		PL0134	40117		C	86.51	110.30	72.31	188.06	86.27	91.82	54.86	53.88	33.81
		PL0134	40117		D	18.36	16.28	6.35	21.78	14.31	7.76	9.10	6.06	2.37
		PL0134	40117		E	18.33	16.25	6.35	21.74	14.28	7.75	9.08	6.05	2.37
2	SE0134	PL0134	40119	SAN JUAN DE TARUCANI	A	128.8 0	480.98	159.69	537.70	133.34	322.13	84.80	262.47	87.51
		PL0134	40119		B	91.00	79.11	87.05	179.70	91.27	83.54	58.05	37.29	41.69
		PL0134	40119		C	46.53	27.44	28.65	63.76	41.78	23.08	26.57	10.21	10.71
		PL0134	40119		D	6.84	6.33	2.61	7.52	5.33	3.07	3.39	2.36	0.98
		PL0134	40119		E	6.81	6.30	2.61	7.50	5.31	3.06	3.37	2.35	0.98
3	SE0250	PL0250	40121	SANTA RITA DE SIGUAS	C	54.80	36.79	32.78	72.52	41.07	25.27	26.18	9.97	7.92
		PL0250	40121		D	18.81	19.88	8.60	19.96	8.40	5.58	5.35	4.22	1.84
		PL0250	40121		E	6.36	2.70	0.36	2.57	2.84	0.60	1.81	0.57	0.08

2	SE0134	PL0134	40122	SOCABAYA	A	289.9 7	879.23	318.32	1039.49	331.15	602.13	210.61	479.80	174.44
		PL0134	40122		B	119.9 9	133.26	138.45	273.72	123.55	136.62	78.57	66.09	69.14
		PL0134	40122		C	71.51	71.72	69.94	148.96	69.58	71.23	44.25	33.36	32.55
		PL0134	40122		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40122		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40123	TIABAYA	A	258.9 7	817.08	272.45	942.33	295.74	547.82	188.09	445.88	149.30
		PL0134	40123		B	127.5 5	143.10	141.30	287.87	131.96	143.00	83.92	78.09	77.43
		PL0134	40123		C	79.07	81.56	72.79	163.11	77.99	77.61	49.60	38.60	34.07
		PL0134	40123		D	6.59	3.73	3.16	6.43	5.13	2.36	3.27	1.39	1.18
		PL0134	40123		E	6.56	3.70	3.16	6.40	5.11	2.35	3.25	1.38	1.18
2	SE0134	PL0134	40124	UCHUMAYO	A	197.0 6	656.80	216.65	748.08	225.05	439.17	143.13	358.42	118.73
		PL0134	40124		B	134.9 9	174.54	142.17	315.65	140.24	159.24	89.19	95.25	77.91
		PL0134	40124		C	86.51	113.00	73.66	190.89	86.27	93.85	54.86	55.32	34.53
		PL0134	40124		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40124		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
3	SE0251	PL0251	40125	VITOR	C	46.53	24.74	27.30	54.93	31.85	16.68	20.30	5.25	5.85
		PL0251	40125		D	6.39	2.73	0.36	2.59	2.85	0.61	1.82	0.58	0.08
		PL0251	40125		E	6.36	2.70	0.36	2.57	2.84	0.60	1.81	0.57	0.08
2	SE0134	PL0134	40126	YANAHUARA	A	255.8 7	815.58	274.00	940.20	292.20	547.84	185.84	445.06	150.15
		PL0134	40126		B	163.5 4	232.44	151.73	382.74	186.76	193.16	118.78	126.84	83.15
		PL0134	40126		C	117.3 3	173.48	84.36	262.17	120.58	129.64	76.69	94.67	40.25

		PL0134	40126		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40126		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40127	YARABAMBA	A	220.0 4	707.11	224.36	804.68	251.29	468.35	159.82	385.87	122.95
		PL0134	40127		B	119.9 9	133.26	138.45	273.72	123.55	136.62	78.57	66.09	69.14
		PL0134	40127		C	71.51	71.72	69.94	148.96	69.58	71.23	44.25	33.36	32.55
		PL0134	40127		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40127		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40128	YURA	A	224.4 5	711.37	260.72	836.15	256.33	488.77	163.02	388.20	142.88
		PL0134	40128		B	97.34	86.69	90.67	191.96	98.34	89.18	62.54	41.32	43.62
		PL0134	40128		C	55.16	37.60	33.41	79.80	51.38	30.39	32.67	15.21	13.04
		PL0134	40128		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40128		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE0134	PL0134	40129	JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	A	278.6 5	852.66	282.30	987.83	318.22	570.66	202.38	465.29	154.70
		PL0134	40129		B	138.5 9	181.74	143.37	324.04	144.25	163.47	91.74	99.18	78.57
		PL0134	40129		C	90.11	120.20	74.86	199.27	90.28	98.08	57.41	59.15	35.18
		PL0134	40129		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40129		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
2	SE1138	PL0138	40201	CAMANA	A	227.5 4	710.49	260.92	838.67	260.58	488.42	166.11	386.93	143.43
		PL0138	40201		B	123.5 9	140.46	139.65	282.39	127.91	140.84	81.54	76.50	70.00
		PL0138	40201		C	75.11	78.92	71.14	157.50	73.79	75.45	47.04	37.12	33.29
		PL0138	40201		D	18.36	16.28	6.35	21.81	14.34	7.76	9.15	6.05	2.38
		PL0138	40201		E	18.33	16.25	6.35	21.77	14.32	7.75	9.13	6.04	2.38

2	SE1138	PL0138	40202	JOSE MARIA QUIMPER	A	208.1 0	663.61	254.30	787.65	238.32	461.53	151.92	361.40	139.79
		PL0138	40202		B	123.5 9	140.46	139.65	282.39	127.91	140.84	81.54	76.50	70.00
		PL0138	40202		C	75.11	78.92	71.14	157.50	73.79	75.45	47.04	37.12	33.29
		PL0138	40202		D	18.36	16.28	6.35	21.81	14.34	7.76	9.15	6.05	2.38
		PL0138	40202		E	18.33	16.25	6.35	21.77	14.32	7.75	9.13	6.04	2.38
2	SE1138	PL0138	40206	OCO◆A	A	170.8 1	590.06	207.97	677.70	195.62	401.25	124.69	321.35	114.32
		PL0138	40206		B	96.98	85.88	90.04	190.90	98.21	88.45	62.60	40.81	43.42
		PL0138	40206		C	54.80	36.79	32.78	78.66	51.12	17.82	32.58	14.75	12.74
		PL0138	40206		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.99	1.06	3.18	1.01	0.14
		PL0138	40206		E	6.36	2.70	0.36	4.50	4.97	1.05	3.17	1.00	0.14
2	SE1138	PL0138	40207	QUILCA	A	213.0 5	696.23	259.06	817.25	243.99	480.32	155.53	379.17	142.40
		PL0138	40207		B	96.98	83.18	88.69	188.06	98.21	86.42	62.60	39.38	42.70
		PL0138	40207		C	54.80	34.09	31.43	75.90	51.12	17.05	32.58	13.32	12.02
		PL0138	40207		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.99	1.06	3.18	1.01	0.14
		PL0138	40207		E	6.36	2.70	0.36	4.50	4.97	1.05	3.17	1.00	0.14
2	SE1138	PL0138	40208	SAMUEL PASTOR	A	224.0 0	710.29	259.82	835.29	256.53	487.77	163.52	386.83	142.83
		PL0138	40208		B	119.3 9	130.26	130.05	265.60	123.22	130.88	78.55	64.37	64.86
		PL0138	40208		C	70.91	68.72	61.54	140.71	69.10	29.35	44.05	31.70	28.15
		PL0138	40208		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.99	1.06	3.18	1.01	0.14
		PL0138	40208		E	6.36	2.70	0.36	4.50	4.97	1.05	3.17	1.00	0.14
2	SE1138	PL0138	40301	CARAVELI	A	260.6 0	790.83	302.02	946.74	298.44	549.48	190.24	430.68	166.02
		PL0138	40301		B	123.5 9	140.46	139.65	282.39	127.91	140.84	81.54	76.50	70.00

		PL0138	40301		C	75.11	78.92	71.14	157.50	73.79	75.45	47.04	37.12	33.29
		PL0138	40301		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.99	1.06	3.18	1.01	0.14
		PL0138	40301		E	6.36	2.70	0.36	4.50	4.97	1.05	3.17	1.00	0.14
3	SE0248	PL0248	40302	ACARI	C	59.52	55.05	35.60	105.22	46.31	35.70	29.32	19.81	9.41
		PL0248	40302		D	23.54	38.13	11.41	37.61	10.50	15.50	6.65	10.77	2.44
		PL0248	40302		E	6.36	2.70	0.36	2.57	2.84	0.60	1.80	0.58	0.08
3	SE0136	PL0136	40303	ATICO	C	54.80	34.09	31.43	68.54	28.06	26.30	23.03	6.53	4.90
		PL0136	40303		D	18.36	16.28	6.35	12.52	3.67	3.17	3.02	2.21	0.85
		PL0136	40303		E	6.36	2.70	0.36	1.50	1.27	0.43	1.04	0.37	0.05
3	SE0248	PL0248	40305	BELLA UNION	C	55.16	37.60	33.41	73.86	41.44	26.05	26.24	10.48	8.25
		PL0248	40305		D	19.17	20.69	9.23	21.22	8.55	5.88	5.42	4.42	1.97
		PL0248	40305		E	18.78	19.85	8.60	19.95	8.38	5.59	5.31	4.24	1.84
3	SE0248	PL0248	40307	CHALA	C	55.16	37.60	33.41	73.86	41.44	26.05	26.24	10.48	8.25
		PL0248	40307		D	19.17	20.69	9.23	21.22	8.55	5.88	5.42	4.42	1.97
		PL0248	40307		E	18.69	17.06	6.98	16.88	8.34	4.72	5.28	3.65	1.49
3	SE0248	PL0248	40311	LOMAS	C	54.80	34.09	31.43	69.87	41.04	23.35	25.99	8.60	7.19
		PL0248	40311		D	18.36	16.28	6.35	15.69	8.19	4.45	5.19	3.48	1.36
		PL0248	40311		E	6.36	2.70	0.36	2.57	2.84	0.60	1.80	0.58	0.08
3	SE0252	PL0252	40401	APLAO	C	71.51	71.72	69.94	149.11	59.72	71.23	38.07	28.52	27.83
		PL0252	40401		D	32.12	46.44	34.53	64.82	15.76	30.86	10.05	15.09	8.85
		PL0252	40401		E	6.36	2.70	0.36	2.57	2.84	0.60	1.81	0.57	0.08
3	SE0141	PL0141	40408	MACHAGUAY	C	55.16	37.60	33.41	73.75	41.47	25.98	26.44	10.40	8.26
		PL0141	40408		D	19.17	20.69	9.23	21.19	8.56	5.86	5.46	4.39	1.98
		PL0141	40408		E	6.72	3.51	0.99	3.06	3.00	0.88	1.91	0.75	0.21
3	SE1147	PL0147	40409	ORCOPAMPA	C	54.80	36.79	32.78	72.82	41.10	25.45	26.21	10.06	7.95
		PL0147	40409		D	18.81	19.88	8.60	20.05	8.40	5.62	5.36	4.26	1.85
		PL0147	40409		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.84	0.60	1.81	0.58	0.08
3	SE0252	PL0252	40413	URACA	C	71.51	71.72	69.94	149.11	59.72	71.23	38.07	28.52	27.83

		PL0252	40413		D	32.12	46.44	34.53	64.82	15.76	30.86	10.05	15.09	8.85
		PL0252	40413		E	6.36	2.70	0.36	2.57	2.84	0.60	1.81	0.57	0.08
4	SE0146	PL0146	40504	CALLALLI	D	6.84	6.33	2.61	4.32	3.06	1.76	1.95	1.36	0.56
		PL0146	40504		E	6.81	6.30	2.61	4.31	3.04	1.76	1.94	1.35	0.56
4	SE0146	PL0146	40505	CAYLLOMA	D	6.84	6.33	2.61	4.32	3.06	1.76	1.95	1.36	0.56
		PL0146	40505		E	6.81	6.30	2.61	4.31	3.04	1.76	1.94	1.35	0.56
2	SE0134	PL0134	40508	HUANCA	A	133.6 1	499.50	162.77	556.17	138.71	332.99	88.21	272.58	89.20
		PL0134	40508		B	91.00	79.11	87.05	179.70	91.27	83.54	58.05	37.29	41.69
		PL0134	40508		C	46.53	27.44	28.65	63.76	41.78	23.08	26.57	10.21	10.71
		PL0134	40508		D	6.39	2.73	0.36	4.52	4.98	1.06	3.17	1.02	0.13
		PL0134	40508		E	6.36	2.70	0.36	4.49	4.96	1.05	3.15	1.01	0.13
4	SE0146	PL0146	40509	ICHUPAMPA	D	18.81	19.88	8.60	20.05	8.40	5.62	5.36	4.26	1.85
		PL0146	40509		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.84	0.60	1.81	0.58	0.08
4	SE0146	PL0146	40513	MADRIGAL	D	6.84	6.33	2.61	4.32	3.06	1.76	1.95	1.36	0.56
		PL0146	40513		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.84	0.60	1.81	0.58	0.08
3	SE0250	PL0250	40520	MAJES	C	70.91	68.72	61.54	140.71	59.05	55.02	37.64	26.92	23.33
		PL0250	40520		D	31.92	45.44	31.73	62.10	15.54	28.99	9.90	14.56	7.35
		PL0250	40520		E	6.36	2.70	0.36	2.57	2.84	0.60	1.81	0.57	0.08
3	SE0141	PL0141	40608	YANAQUIHUA	C	55.16	37.60	33.41	73.75	41.47	25.98	26.44	10.40	8.26
		PL0141	40608		D	19.17	20.69	9.23	21.19	8.56	5.86	5.46	4.39	1.98
		PL0141	40608		E	6.36	2.70	0.36	2.57	2.84	0.60	1.81	0.57	0.08
3	SE0249	PL0249	40701	MOLLENDO	C	94.47	137.65	77.04	216.79	85.52	108.27	54.59	63.65	31.71
		PL0249	40701		D	55.09	112.36	41.63	146.61	41.47	77.66	26.47	50.20	12.69
		PL0249	40701		E	18.33	16.25	6.35	15.66	8.20	4.44	5.23	3.46	1.36
3	SE0249	PL0249	40702	COCACHACRA	C	71.51	69.02	68.59	146.63	59.83	58.79	38.19	27.14	27.17
		PL0249	40702		D	31.67	42.84	32.28	60.67	15.29	28.07	9.76	13.21	7.67
		PL0249	40702		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.84	0.60	1.82	0.57	0.08

3	SE0249	PL0249	40703	DEAN VALDIVIA	C	71.51	69.02	68.59	146.63	59.83	58.79	38.19	27.14	27.17
		PL0249	40703		D	31.67	42.84	32.28	60.67	15.29	28.07	9.76	13.21	7.67
		PL0249	40703		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.84	0.60	1.82	0.57	0.08
3	SE0249	PL0249	40704	ISLAY	C	78.51	89.86	62.94	162.20	67.67	77.06	43.19	38.23	24.14
		PL0249	40704		D	39.08	65.67	32.23	81.31	23.57	39.27	15.04	25.36	7.64
		PL0249	40704		E	18.33	16.25	6.35	15.66	8.20	4.44	5.23	3.46	1.36
3	SE0249	PL0249	40706	PUNTA DE BOMBON	C	71.51	71.72	69.94	149.47	59.83	71.44	38.19	28.58	27.89
		PL0249	40706		D	32.12	46.44	34.53	64.98	15.79	30.94	10.08	15.13	8.87
		PL0249	40706		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.84	0.60	1.82	0.57	0.08
3	SE1147	PL0147	40801	COTAHUASI	C	55.16	37.60	33.41	74.05	41.50	26.16	26.46	10.49	8.28
		PL0147	40801		D	19.17	20.69	9.23	21.28	8.57	5.90	5.46	4.43	1.98
		PL0147	40801		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.84	0.60	1.81	0.58	0.08

Ayacucho

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0060	PL0060	50101	AYACUCHO	A	382.96	1151.84	304.20	1434.05	298.63	964.04	312.57	721.74	189.97
					B	97.34	83.99	89.32	211.06	67.14	114.75	70.28	45.80	48.89
					C	55.16	34.90	32.06	85.97	35.08	37.40	36.72	15.82	14.04
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.56	1.17	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.38	3.54	1.15	0.15
4	SE0161	PL0161	50102	ACOCRO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
					E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
2	SE0060	PL0060	50104	CARMEN ALTO	A	243.52	774.72	267.83	1002.88	189.90	690.27	198.76	485.44	167.26
					B	97.34	86.69	90.67	214.21	67.14	117.43	70.28	47.44	49.71
					C	55.16	37.60	33.41	89.05	35.08	40.01	36.72	17.46	14.86
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.56	1.17	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.38	3.54	1.15	0.15
4	SE0161	PL0161	50105	CHIARA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.03	0.67	0.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0161	PL0161	50106	OCROS	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.72	6.10	5.05	2.25
					E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.71	6.09	5.05	2.25
4	SE0161	PL0161	50107	PACAYCASA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
					E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
4	SE0161	PL0161	50108	QUINUA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.35	5.99	4.86	2.09
					E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.34	5.98	4.85	2.09
2	SE0060	PL0060	50110	SAN JUAN BAUTISTA	A	257.54	793.05	268.36	1028.52	200.83	702.76	210.21	496.92	167.59

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0060	50110		B	112.34	127.97	94.39	261.00	78.54	147.23	82.21	72.65	51.98
		PL0060	50110		C	70.16	78.88	37.13	145.17	46.48	69.05	48.65	42.67	17.12
		PL0060	50110		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.56	1.17	0.15
		PL0060	50110		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.38	3.54	1.15	0.15
4	SE0161	PL0161	50115	JESUS NAZARENO	D	46.47	83.12	33.20	126.94	21.64	63.44	22.65	39.77	9.25
		PL0161	50115		E	46.44	83.09	33.20	126.89	21.61	63.42	22.62	39.75	9.25
2	SE0060	PL0060	50116	ANDRÉS AVELINO CERES DORREGARAY	A	216.50	705.30	223.27	892.93	168.83	614.80	176.71	441.94	139.43
		PL0060	50116		B	97.34	83.99	89.32	211.06	67.14	114.75	70.28	45.80	48.89
		PL0060	50116		C	55.16	34.90	32.06	85.97	35.08	37.40	36.72	15.82	14.04
		PL0060	50116		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.56	1.17	0.15
		PL0060	50116		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.38	3.54	1.15	0.15
4	SE0068	PL0068	50201	CANGALLO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0068	50201		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
4	SE0068	PL0068	50202	CHUSCHI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0068	50202		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
4	SE0068	PL0068	50205	PARAS	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.03	0.67	0.09
		PL0068	50205		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0068	PL0068	50206	TOTOS	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.03	0.67	0.09
		PL0068	50206		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0068	PL0068	50301	SANCOS	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.35	5.99	4.86	2.09
		PL0068	50301		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.34	5.98	4.85	2.09
4	SE0068	PL0068	50303	SACSAMARCA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.03	0.67	0.09
		PL0068	50303		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0222	PL0222	50401	HUANTA	A	232.51	736.34	266.10	963.01	181.31	663.71	189.78	461.39	166.18
					B	97.34	83.99	89.32	211.06	67.14	114.75	70.28	45.80	48.89
					C	55.16	34.90	32.06	85.97	35.08	37.40	36.72	15.82	14.04
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.56	1.17	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.38	3.54	1.15	0.15
4	SE0223	PL0223	50403	HUAMANGUILLA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
					E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
4	SE0223	PL0223	50404	IGUAIN	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.35	5.99	4.86	2.09
					E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.34	5.98	4.85	2.09
4	SE0223	PL0223	50405	LURICOCHA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.35	5.99	4.86	2.09
					E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.34	5.98	4.85	2.09
4	SE0161	PL0161	50501	SAN MIGUEL	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
					E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
2	SE1074	PL0074	50503	AYNA	A	223.55	705.97	258.92	928.65	174.68	662.21	185.95	447.80	164.16
					B	97.34	86.69	90.67	214.65	67.28	121.72	71.62	48.03	50.46
					C	55.16	37.60	33.41	89.23	35.15	41.48	37.42	17.68	15.08
					D	6.39	2.73	0.36	5.05	3.41	1.45	3.63	1.18	0.16
					E	6.36	2.70	0.36	5.02	3.39	1.43	3.61	1.17	0.16
2	SE1074	PL0074	50507	SANTA ROSA	A	188.50	616.19	245.16	820.34	147.29	591.14	156.79	390.85	155.43
					B	97.34	86.69	90.67	214.65	67.28	121.72	71.62	48.03	50.46
					C	55.16	37.60	33.41	89.23	35.15	41.48	37.42	17.68	15.08
					D	6.39	2.73	0.36	5.05	3.41	1.45	3.63	1.18	0.16
					E	6.36	2.70	0.36	5.02	3.39	1.43	3.61	1.17	0.16
4	SE0161	PL0161	50508	TAMBO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.35	5.99	4.86	2.09
					E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.34	5.98	4.85	2.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE1074	PL0074	50509	SAMUGARI	A	177.86	592.35	243.62	792.21	138.98	573.73	147.95	375.73	154.46
					B	96.98	85.88	90.04	213.25	67.01	120.73	71.33	47.53	50.08
					C	54.80	36.79	32.78	87.86	34.88	40.51	37.13	17.18	14.69
					D	6.39	2.73	0.36	5.05	3.41	1.45	3.63	1.18	0.16
					E	6.36	2.70	0.36	5.02	3.39	1.43	3.61	1.17	0.16
3	SE4045	PL4045	50601	PUQUIO	C	55.16	37.60	33.41	75.02	42.25	27.05	26.84	10.75	8.46
					D	19.17	20.69	9.23	21.55	8.72	6.10	5.54	4.54	2.03
					E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.89	0.62	1.84	0.59	0.08
4	SE0247	PL0247	50602	AUCARA	D	6.84	6.33	2.61	4.38	3.11	1.82	1.98	1.39	0.57
					E	6.81	6.30	2.61	4.36	3.10	1.82	1.97	1.38	0.57
4	SE0247	PL0247	50603	CABANA	D	19.17	20.69	9.23	21.55	8.72	6.10	5.54	4.54	2.03
					E	19.14	20.66	9.23	21.51	8.71	6.10	5.53	4.53	2.03
4	SE0247	PL0247	50606	CHIPAO	D	6.84	6.33	2.61	4.38	3.11	1.82	1.98	1.39	0.57
					E	6.81	6.30	2.61	4.36	3.10	1.82	1.97	1.38	0.57
3	SE0246	PL0246	50610	LLAUTA	C	46.53	24.74	27.30	55.88	32.44	17.37	20.61	5.43	6.00
					D	6.39	2.73	0.36	2.63	2.91	0.63	1.85	0.60	0.08
					E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.89	0.62	1.84	0.59	0.08
4	SE0247	PL0247	50611	LUCANAS	D	7.20	7.14	3.24	4.88	3.28	2.12	2.08	1.57	0.71
					E	7.17	7.11	3.24	4.86	3.26	2.11	2.07	1.56	0.71
3	SE0246	PL0246	50612	OCA	C	46.53	24.74	27.30	55.88	32.44	17.37	20.61	5.43	6.00
					D	6.39	2.73	0.36	2.63	2.91	0.63	1.85	0.60	0.08
					E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.89	0.62	1.84	0.59	0.08
3	SE0246	PL0246	50613	OTOCA	C	54.80	36.79	32.78	73.77	41.84	26.32	26.58	10.31	8.12
					D	18.81	19.88	8.60	20.31	8.56	5.81	5.43	4.36	1.89
					E	6.81	6.30	2.61	4.36	3.10	1.82	1.97	1.38	0.57

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
4	SE0247	PL0247	50615	SAN CRISTOBAL	D	6.39	2.73	0.36	2.63	2.91	0.63	1.85	0.60	0.08
		PL0247	50615		E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.89	0.62	1.84	0.59	0.08
4	SE0247	PL0247	50616	SAN JUAN	D	6.84	6.33	2.61	4.38	3.11	1.82	1.98	1.39	0.57
		PL0247	50616		E	6.81	6.30	2.61	4.36	3.10	1.82	1.97	1.38	0.57
R	SR0132	PR0120	50701	CORACORA	E	7.17	7.11	3.24	5.33	0.00	0.00	2.52	2.06	0.94
4	SE1042	PL1042	50901	QUEROBAMBA	D	18.72	17.09	6.98	18.83	5.69	5.76	5.89	4.10	1.67
		PL1042	50901		E	18.69	17.06	6.98	18.79	5.68	5.76	5.88	4.09	1.67
4	SE0042	PL0042	50903	CHALCOS	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.42	5.78	3.90	1.52
		PL0042	50903		E	18.33	16.25	6.35	17.42	5.57	5.41	5.77	3.90	1.52
4	SE1042	PL1042	50908	SAN PEDRO DE LARCAY	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL1042	50908		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE0068	PL0068	51001	HUANCAPI	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.35	5.99	4.86	2.09
		PL0068	51001		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.34	5.98	4.85	2.09
4	SE0068	PL0068	51002	ALCAMENCA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0068	51002		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
4	SE0068	PL0068	51003	APONGO	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.03	0.67	0.09
		PL0068	51003		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0068	PL0068	51005	CANARIA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0068	51005		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64

Cajamarca

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									R EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
2	SE0118	PL0118	60101	CAJAMARCA	A	270.94	846.63	278.43	981.11	296.63	536.65	178.82	423.82	136.91	
					B	112.34	125.27	93.04	232.38	110.28	104.13	66.48	56.73	40.27	
					C	70.16	76.18	35.78	127.99	65.26	47.87	39.34	32.78	12.83	
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12	
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12	
3	SE0230	PL0230	60102	ASUNCION	C	46.53	27.44	28.65	57.96	30.44	17.71	18.35	5.36	5.49	
					D	6.84	6.33	2.61	4.32	2.92	1.66	1.76	1.24	0.50	
					E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07	
3	SR0071	PL0254	60103	CHETILLA	C	46.53	27.44	28.65	60.32	31.63	18.48	19.22	5.56	5.81	
					D	6.84	6.33	2.61	4.50	3.03	1.74	1.84	1.28	0.53	
					E	6.81	6.30	2.61	4.48	3.02	1.73	1.84	1.28	0.53	
3	SE0230	PL0230	60104	COSPAN	C	46.53	27.44	28.65	57.96	30.44	17.71	18.35	5.36	5.49	
					D	6.84	6.33	2.61	4.32	2.92	1.66	1.76	1.24	0.50	
					E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.66	1.75	1.23	0.50	
2	SE0118	PL0118	60105	ENCAÑADA	A	173.75	585.09	206.06	678.14	190.22	377.38	114.68	292.90	101.32	
					B	91.00	79.11	87.05	180.73	87.50	79.26	52.75	34.20	37.40	
					C	46.53	27.44	28.65	64.13	40.05	21.89	24.14	9.37	9.61	
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12	
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12	
2	SE0118	PL0118	60106	JESUS	A	159.80	553.29	206.24	646.11	174.95	362.30	105.47	276.98	101.41	
					B	91.00	76.41	85.70	177.88	87.50	77.32	52.75	32.89	36.75	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I	
									R EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0118	60106		C	46.53	24.74	27.30	61.36	40.05	20.01	24.14	8.45	9.16
		PL0118	60106		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12
		PL0118	60106		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0118	PL0118	60107	LLACANORA	A	201.65	669.72	221.65	768.17	220.77	425.18	133.09	335.26	108.98
		PL0118	60107		B	97.34	86.69	90.67	193.06	94.27	84.60	56.83	37.90	39.14
		PL0118	60107		C	55.16	37.60	33.41	80.26	49.25	28.83	29.69	13.95	11.70
		PL0118	60107		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12
		PL0118	60107		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12
3	SR0071	PL0254	60108	LOS BAÑOS DEL INCA	C	54.80	34.09	31.43	72.94	40.79	23.06	24.79	8.15	6.81
		PL0254	60108		D	18.36	16.28	6.35	16.38	8.14	4.39	4.95	3.30	1.29
		PL0254	60108		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07
3	SE0131	PL0131	60109	MAGDALENA	C	46.53	27.44	28.65	57.96	30.44	17.71	18.35	5.36	5.49
		PL0131	60109		D	6.84	6.33	2.61	4.32	2.92	1.66	1.76	1.24	0.50
		PL0131	60109		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07
3	SE0230	PL0230	60111	NAMORA	C	46.53	24.74	27.30	55.19	30.44	15.82	18.35	4.83	5.23
		PL0230	60111		D	6.39	2.73	0.36	2.60	2.73	0.57	1.64	0.53	0.07
		PL0230	60111		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07
3	SE1230	PL1230	60201	CAJABAMBA	C	54.80	36.79	32.78	72.84	39.32	23.91	23.63	9.15	7.08
		PL1230	60201		D	18.81	19.88	8.60	20.05	8.04	5.28	4.83	3.87	1.65
		PL1230	60201		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.63	0.53	0.07
R	SR0130	PR1188	60203	CONDEBAMBA	E	18.78	19.85	8.60	20.01	8.03	5.27	4.82	3.87	1.65
3	SR0071	PL0254	60301	CELENDIN	C	54.80	36.79	32.78	75.82	40.79	25.03	24.79	9.52	7.49
		PL0254	60301		D	18.81	19.88	8.60	20.87	8.34	5.53	5.07	4.03	1.74
		PL0254	60301		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									R EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
3	SR0071	PL0254	60302	CHUMUCH	C	46.53	24.74	27.30	57.43	31.63	16.52	19.22	5.01	5.54	
		PL0254	60302		D	6.39	2.73	0.36	2.70	2.83	0.60	1.72	0.55	0.07	
		PL0254	60302		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
4	SE0128	PL0128	60303	CORTEGANA	D	6.39	2.73	0.36	2.69	2.82	0.60	1.72	0.55	0.07	
		PL0128	60303		E	6.36	2.70	0.36	2.68	2.81	0.59	1.71	0.55	0.07	
4	SE0128	PL0128	60304	HUASMIN	D	6.84	6.33	2.61	4.48	3.02	1.73	1.84	1.28	0.53	
		PL0128	60304		E	6.81	6.30	2.61	4.47	3.01	1.73	1.83	1.27	0.53	
3	SR0071	PL0254	60307	MIGUEL IGLESIAS	C	46.53	27.44	28.65	60.32	31.63	18.48	19.22	5.56	5.81	
		PL0254	60307		D	6.84	6.33	2.61	4.50	3.03	1.74	1.84	1.28	0.53	
		PL0254	60307		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
3	SR0071	PL0254	60308	OXAMARCA	C	46.53	24.74	27.30	57.43	31.63	16.52	19.22	5.01	5.54	
		PL0254	60308		D	6.39	2.73	0.36	2.70	2.83	0.60	1.72	0.55	0.07	
		PL0254	60308		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
4	SE0128	PL0128	60309	SOROCHUCO	D	6.84	6.33	2.61	4.48	3.02	1.73	1.84	1.28	0.53	
		PL0128	60309		E	6.81	6.30	2.61	4.47	3.01	1.73	1.83	1.27	0.53	
3	SR0071	PL0254	60310	SUCRE	C	55.16	37.60	33.41	77.11	41.19	25.73	25.03	9.93	7.81	
		PL0254	60310		D	19.17	20.69	9.23	22.15	8.50	5.81	5.17	4.19	1.87	
		PL0254	60310		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
4	SE0128	PL0128	60311	UTCO	D	31.47	41.84	29.48	60.24	14.87	25.81	9.04	12.04	5.96	
		PL0128	60311		E	31.44	41.81	29.48	60.20	14.84	25.80	9.02	12.02	5.96	
3	SE0099	PL0099	60401	CHOTA	C	46.53	27.44	28.65	56.29	30.90	18.06	19.49	5.71	5.87	
		PL0099	60401		D	6.84	6.33	2.61	4.20	2.96	1.70	1.87	1.32	0.53	
		PL0099	60401		E	6.36	2.70	0.36	2.51	2.76	0.58	1.74	0.56	0.07	
3	SE0100	PL0100	60402	ANGUIA	C	46.53	27.44	28.65	56.56	31.03	18.16	19.64	5.74	5.89	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									R EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0100	60402		D	6.84	6.33	2.61	4.22	2.98	1.70	1.88	1.32	0.54	
		PL0100	60402		E	6.81	6.30	2.61	4.20	2.96	1.70	1.88	1.32	0.54	
3	SE2225	PL0225	60405	CHIMBAN	C	54.80	36.79	32.78	84.68	29.30	30.66	31.70	12.22	9.61	
		PL0225	60405		D	18.81	19.88	8.60	23.31	5.99	6.77	6.48	5.17	2.23	
		PL0225	60405		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09	
3	SE0106	PL0106	60407	COCHABAMBA	C	46.53	27.44	28.65	56.56	31.03	18.16	19.64	5.74	5.89	
		PL0106	60407		D	6.84	6.33	2.61	4.22	2.98	1.70	1.88	1.32	0.54	
		PL0106	60407		E	6.81	6.30	2.61	4.20	2.96	1.70	1.88	1.32	0.54	
3	SE0100	PL0100	60408	CONCHAN	C	46.53	24.74	27.30	53.85	31.03	16.23	19.64	5.18	5.61	
		PL0100	60408		D	6.39	2.73	0.36	2.53	2.78	0.59	1.76	0.57	0.07	
		PL0100	60408		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.77	0.58	1.75	0.57	0.07	
3	SE3099	PL3099	60410	LAJAS	C	54.80	36.79	32.78	70.76	39.85	24.46	25.14	9.77	7.57	
		PL3099	60410		D	18.81	19.88	8.60	19.48	8.15	5.40	5.14	4.14	1.76	
		PL3099	60410		E	6.36	2.70	0.36	2.51	2.76	0.58	1.74	0.56	0.07	
3	SE0098	PL0098	60411	LLAMA	C	54.80	36.79	32.78	70.76	39.85	24.46	25.14	9.77	7.57	
		PL0098	60411		D	18.81	19.88	8.60	19.48	8.15	5.40	5.14	4.14	1.76	
		PL0098	60411		E	6.36	2.70	0.36	2.51	2.76	0.58	1.74	0.56	0.07	
3	SE0100	PL0100	60417	TACABAMBA	C	46.53	27.44	28.65	56.56	31.03	18.16	19.64	5.74	5.89	
		PL0100	60417		D	6.84	6.33	2.61	4.22	2.98	1.70	1.88	1.32	0.54	
		PL0100	60417		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.77	0.58	1.75	0.57	0.07	
R	SR1099	PR0099	60419	CHALAMARCA	E	7.17	7.11	3.24	4.59	3.07	1.92	1.92	1.45	0.65	
3	SE0255	PL0255	60502	CHILETE	C	46.53	27.44	28.65	57.96	30.44	17.71	18.35	5.36	5.49	
		PL0255	60502		D	6.84	6.33	2.61	4.32	2.92	1.66	1.76	1.24	0.50	
		PL0255	60502		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									R EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
3	SE0230	PL0230	60504	GUZMANGO	C	46.53	24.74	27.30	55.19	30.44	15.82	18.35	4.83	5.23	
		PL0230	60504		D	6.39	2.73	0.36	2.60	2.73	0.57	1.64	0.53	0.07	
		PL0230	60504		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07	
3	SE0230	PL0230	60505	SAN BENITO	C	46.53	27.44	28.65	57.96	30.44	17.71	18.35	5.36	5.49	
		PL0230	60505		D	6.84	6.33	2.61	4.32	2.92	1.66	1.76	1.24	0.50	
		PL0230	60505		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07	
3	SR0071	PL0254	60508	YONAN	C	54.80	36.79	32.78	75.82	40.79	25.03	24.79	9.52	7.49	
		PL0254	60508		D	18.81	19.88	8.60	20.87	8.34	5.53	5.07	4.03	1.74	
		PL0254	60508		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
3	SE0100	PL0100	60601	CUTERVO	C	46.53	27.44	28.65	56.56	31.03	18.16	19.64	5.74	5.89	
		PL0100	60601		D	6.84	6.33	2.61	4.22	2.98	1.70	1.88	1.32	0.54	
		PL0100	60601		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.77	0.58	1.75	0.57	0.07	
3	SE2225	PL0225	60604	CUJILLO	C	46.53	24.74	27.30	64.14	22.72	20.24	24.58	6.43	7.10	
		PL0225	60604		D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.73	2.20	0.71	0.09	
		PL0225	60604		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09	
3	SE0106	PL0106	60607	QUEROCOTILLO	C	46.53	27.44	28.65	56.56	31.03	18.16	19.64	5.74	5.89	
		PL0106	60607		D	6.84	6.33	2.61	4.22	2.98	1.70	1.88	1.32	0.54	
		PL0106	60607		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.77	0.58	1.75	0.57	0.07	
3	SE0100	PL0100	60614	SOCOTA	C	54.80	36.79	32.78	71.09	40.01	24.59	25.33	9.83	7.59	
		PL0100	60614		D	18.81	19.88	8.60	19.57	8.18	5.43	5.18	4.16	1.77	
		PL0100	60614		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.77	0.58	1.75	0.57	0.07	
2	SE1099	PL1099	60701	BAMBAMARCA	A	220.49	709.81	225.26	775.85	242.43	444.72	151.70	371.30	115.97	
		PL1099	60701		B	91.00	79.11	87.05	172.65	87.87	79.02	54.99	35.74	39.17	
		PL1099	60701		C	46.53	27.44	28.65	61.26	40.22	21.83	25.17	9.79	10.06	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									R EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL1099	60701		D	6.39	2.73	0.36	4.34	4.79	1.00	3.00	0.97	0.13	
		PL1099	60701		E	6.36	2.70	0.36	4.32	4.77	0.99	2.99	0.96	0.13	
R	SR1099	PR0099	60703	HUALGAYOC	E	6.81	6.30	2.61	4.12	2.92	1.65	1.83	1.28	0.52	
2	SE1096	PL0096	60801	JAEN	A	232.51	737.96	266.10	964.28	181.31	588.28	197.29	476.72	168.28	
		PL0096	60801		B	97.94	89.69	99.07	223.57	52.11	110.60	73.56	50.80	55.52	
		PL0096	60801		C	55.76	40.60	41.81	98.17	29.66	32.95	38.67	19.89	20.23	
		PL0096	60801		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.24	3.70	1.20	0.16	
		PL0096	60801		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.22	3.68	1.19	0.16	
2	SE1096	PL0096	60802	BELLAVISTA	A	174.80	594.57	209.96	763.69	136.31	471.38	148.32	384.09	132.78	
		PL0096	60802		B	97.34	86.69	90.67	214.21	51.79	103.92	73.06	48.91	50.34	
		PL0096	60802		C	55.16	37.60	33.41	89.05	29.34	28.39	38.17	18.00	15.05	
		PL0096	60802		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.24	3.70	1.20	0.16	
		PL0096	60802		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.22	3.68	1.19	0.16	
3	SR1255	PL1225	60803	CHONTALI	C	46.53	27.44	28.65	67.37	22.72	22.64	24.58	7.14	7.45	
		PL1225	60803		D	6.84	6.33	2.61	5.03	2.18	2.13	2.36	1.65	0.68	
		PL1225	60803		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09	
3	SE2225	PL0225	60805	HUABAL	C	46.53	27.44	28.65	67.37	22.72	22.64	24.58	7.14	7.45	
		PL0225	60805		D	6.84	6.33	2.61	5.03	2.18	2.13	2.36	1.65	0.68	
		PL0225	60805		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09	
R	SR1097	SR0097	60901	SAN IGNACIO	E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	6.50	6.21	5.00	2.12	
R	SR1097	SR0097	60903	HUARANGO	E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.04	2.25	1.59	0.64	
R	SR1097	SR0097	60904	LA COIPA	E	19.34	21.66	12.03	26.62	5.88	8.95	6.40	5.45	2.97	
3	SE1097	PL0097	60905	NAMBALLE	C	46.53	27.44	28.65	64.31	21.68	21.75	23.59	6.91	7.07	
		PL0097	60905		D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.04	2.26	1.59	0.64	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									R EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0097	60905		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.70	2.10	0.68	0.09	
R	SR1097	SR0097	60906	SAN JOSE DE LOURDES	E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.70	2.10	0.68	0.09	
4	SE1229	PL0229	60907	TABACONAS	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.71	2.11	0.69	0.09	
		PL0229	60907		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.70	2.10	0.68	0.09	
3	SE0230	PL0230	61001	PEDRO GALVEZ	C	54.80	36.79	32.78	72.86	39.26	23.98	23.67	9.17	7.08	
		PL0230	61001		D	18.81	19.88	8.60	20.06	8.03	5.30	4.84	3.88	1.65	
		PL0230	61001		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07	
R	SR0130	PR1188	61002	CHANCAY	E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.65	1.75	1.23	0.50	
R	SR0130	PR1188	61004	GREGORIO PITA	E	18.78	19.85	8.60	20.01	8.03	5.27	4.82	3.87	1.65	
3	SE0230	PL0230	61006	JOSE MANUEL QUIROZ	C	46.53	27.44	28.65	57.96	30.44	17.71	18.35	5.36	5.49	
		PL0230	61006		D	6.84	6.33	2.61	4.32	2.92	1.66	1.76	1.24	0.50	
		PL0230	61006		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07	
R	SR0130	PR1188	61007	JOSE SABOGAL	E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.65	1.75	1.23	0.50	
3	SR0071	PL0254	61101	SAN MIGUEL	C	46.53	27.44	28.65	60.32	31.63	18.48	19.22	5.56	5.81	
		PL0254	61101		D	6.84	6.33	2.61	4.50	3.03	1.74	1.84	1.28	0.53	
		PL0254	61101		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
3	SR0071	PL0254	61103	CALQUIS	C	55.16	37.60	33.41	77.11	41.19	25.73	25.03	9.93	7.81	
		PL0254	61103		D	19.17	20.69	9.23	22.15	8.50	5.81	5.17	4.19	1.87	
		PL0254	61103		E	6.81	6.30	2.61	4.48	3.02	1.73	1.84	1.28	0.53	
3	SE0257	PL0257	61104	CATILLUC	C	46.53	27.44	28.65	57.96	30.44	17.71	18.35	5.36	5.49	
		PL0257	61104		D	6.84	6.33	2.61	4.32	2.92	1.66	1.76	1.24	0.50	
		PL0257	61104		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07	
3	SR0071	PL0254	61105	EL PRADO	C	46.53	24.74	27.30	57.43	31.63	16.52	19.22	5.01	5.54	
		PL0254	61105		D	6.39	2.73	0.36	2.70	2.83	0.60	1.72	0.55	0.07	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I		
									R EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0254	61105		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
3	SE0255	PL0255	61107	LLAPA	C	54.80	36.79	32.78	72.86	39.26	23.98	23.67	9.17	7.08	
		PL0255	61107		D	18.81	19.88	8.60	20.06	8.03	5.30	4.84	3.88	1.65	
		PL0255	61107		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07	
3	SR0071	PL0254	61110	SAN GREGORIO	C	71.51	69.02	68.59	153.09	59.31	58.05	36.05	25.84	25.64	
		PL0254	61110		D	31.67	42.84	32.28	63.29	15.15	27.71	9.21	12.58	7.24	
		PL0254	61110		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
3	SR0071	PL0254	61111	SAN SILVESTRE DE COCHAN	C	46.53	27.44	28.65	60.32	31.63	18.48	19.22	5.56	5.81	
		PL0254	61111		D	6.84	6.33	2.61	4.50	3.03	1.74	1.84	1.28	0.53	
		PL0254	61111		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
3	SR0071	PL0254	61113	UNION AGUA BLANCA	C	54.80	36.79	32.78	75.82	40.79	25.03	24.79	9.52	7.49	
		PL0254	61113		D	18.81	19.88	8.60	20.87	8.34	5.53	5.07	4.03	1.74	
		PL0254	61113		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
3	SR0071	PL0254	61201	SAN PABLO	C	46.53	27.44	28.65	60.32	31.63	18.48	19.22	5.56	5.81	
		PL0254	61201		D	6.84	6.33	2.61	4.50	3.03	1.74	1.84	1.28	0.53	
		PL0254	61201		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
3	SR0071	PL0254	61202	SAN BERNARDINO	C	54.80	34.09	31.43	72.94	40.79	23.06	24.79	8.15	6.81	
		PL0254	61202		D	18.36	16.28	6.35	16.38	8.14	4.39	4.95	3.30	1.29	
		PL0254	61202		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.82	0.59	1.71	0.55	0.07	
3	SE3099	PL3099	61301	SANTA CRUZ	C	46.53	27.44	28.65	56.29	30.90	18.06	19.49	5.71	5.87	
		PL3099	61301		D	6.84	6.33	2.61	4.20	2.96	1.70	1.87	1.32	0.53	
		PL3099	61301		E	6.36	2.70	0.36	2.51	2.76	0.58	1.74	0.56	0.07	
3	SE3099	PL3099	61304	CHANCAYBAMOS	C	46.53	27.44	28.65	56.29	30.90	18.06	19.49	5.71	5.87	
		PL3099	61304		D	6.84	6.33	2.61	4.20	2.96	1.70	1.87	1.32	0.53	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5F			BT5I	
									R EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL3099	61304		E	6.81	6.30	2.61	4.18	2.95	1.69	1.86	1.31	0.53
0	SR0099	PL3099	61305	LA ESPERANZA	E	6.36	2.70	0.36	2.51	2.76	0.58	1.74	0.56	0.07
3	SE0098	PL0098	61309	SEXI	C	46.53	24.74	27.30	53.60	30.90	16.14	19.49	5.15	5.59
		PL0098	61309		D	6.39	2.73	0.36	2.52	2.77	0.59	1.75	0.57	0.07
		PL0098	61309		E	6.36	2.70	0.36	2.51	2.76	0.58	1.74	0.56	0.07

Cusco

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0032	PL0032	80101	CUSCO	A	271.01	836.39	279.14	1081.23	211.34	686.39	219.22	515.05	171.53
					B	134.99	174.54	142.17	352.24	95.76	194.87	99.33	107.48	87.36
					C	86.51	113.00	73.66	213.01	58.90	114.85	61.11	62.42	38.72
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.30	3.53	1.15	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.28	3.51	1.13	0.15
2	SE0032	PL0032	80104	SAN JERONIMO	A	216.50	705.30	223.27	892.93	168.83	571.35	175.13	434.32	137.20
					B	123.59	140.46	139.65	314.81	87.09	172.35	90.35	86.50	78.24
					C	75.11	78.92	71.14	175.58	50.24	92.33	52.12	41.97	37.21
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.30	3.53	1.15	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.28	3.51	1.13	0.15
2	SE0032	PL0032	80105	SAN SEBASTIAN	A	247.43	793.68	268.43	1021.19	192.95	653.52	200.15	488.75	164.95
					B	119.99	133.26	138.45	305.45	84.36	167.18	87.51	74.58	77.53
					C	71.51	71.72	69.94	166.23	47.50	87.16	49.28	37.64	36.49
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.30	3.53	1.15	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.28	3.51	1.13	0.15
2	SE0032	PL0032	80106	SANTIAGO	A	236.95	759.55	269.00	986.84	184.77	632.87	191.67	467.73	165.30
					B	139.36	191.99	144.35	370.95	99.08	206.95	102.78	118.23	88.70
					C	90.87	130.45	75.84	231.73	62.22	126.93	64.55	72.89	40.03
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.30	3.53	1.15	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.28	3.51	1.13	0.15
2	SE0032	PL0032	80108	WANCHAQ	A	281.50	928.69	279.26	1161.47	219.51	743.25	227.71	571.89	171.60
					B	142.55	184.38	145.02	368.03	111.16	202.68	115.31	113.54	89.11

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (\$/)	EAHP (\$/)	EAFP (\$/)	EAHP (\$/)	EAFPM (\$/)	EAFPB (\$/)
		PL0032	80108		C	94.07	122.84	76.51	228.81	64.65	122.66	67.07	68.33	40.43
		PL0032	80108		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.30	3.53	1.15	0.15
		PL0032	80108		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.28	3.51	1.13	0.15
4	SE1242	PL1242	80201	ACOMAYO	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.21	6.08	4.99	2.22
		PL1242	80201		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	6.86	5.96	4.78	2.07
4	SE1242	PL1242	80202	ACOPIA	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.45	5.82	3.92	1.53
		PL1242	80202		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09
4	SE1242	PL1242	80203	ACOS	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.21	6.08	4.99	2.22
		PL1242	80203		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.15	2.16	1.52	0.63
4	SE1242	PL1242	80205	POMACANCHI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63
		PL1242	80205		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.15	2.16	1.52	0.63
4	SE0245	PL0245	80301	ANTA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.86	5.92	4.77	2.06
		PL0245	80301		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0245	PL0245	80302	ANCAHUASI	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.86	5.92	4.77	2.06
		PL0245	80302		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0245	PL0245	80305	HUAROCONDO	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.21	6.03	4.96	2.21
		PL0245	80305		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0245	PL0245	80306	LIMATAMBO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.15	1.52	0.62
		PL0245	80306		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0245	PL0245	80307	MOLLEPATA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.15	1.52	0.62
		PL0245	80307		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0245	PL0245	80308	PUCYURA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.86	5.92	4.77	2.06
		PL0245	80308		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0040	PL0040	80401	CALCA	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.17	6.03	4.96	2.21
		PL0040	80401		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (\$/)	EAHP (\$/)	EAFP (\$/)	EAHP (\$/)	EAFPM (\$/)	EAFPB (\$/)	
4	SE0040	PL0040	80403	LAMAY	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62	
		PL0040	80403		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09	
4	SE0040	PL0040	80405	PISAC	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62	
		PL0040	80405		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09	
4	SE0040	PL0040	80407	TARAY	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.49	2.27	1.71	0.78	
		PL0040	80407		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62	
4	SE0243	PL0243	80408	YANATILE	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.08	5.95	4.90	2.18	
		PL0243	80408		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.72	1.97	0.64	0.09	
4	SE1242	PL1242	80501	YANAOCA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63	
		PL1242	80501		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09	
4	SE4242	PL4242	80503	KUNTURKANKI	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.74	2.03	0.66	0.09	
		PL4242	80503		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09	
4	SE4242	PL4242	80505	LAYO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63	
		PL4242	80505		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09	
2	SE0244	PL0244	80601	SICUANI	A	248.41	783.02	271.62	1016.12	193.71	652.29	202.13	484.06	167.97	
		PL0244	80601		B	97.34	86.69	90.67	214.21	67.14	109.70	70.07	46.81	49.22	
		PL0244	80601		C	55.16	37.60	33.41	89.05	35.08	37.38	36.61	17.23	14.71	
		PL0244	80601		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.30	3.55	1.15	0.15	
		PL0244	80601		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.29	3.53	1.14	0.15	
4	SE1242	PL1242	80602	CHECACUPE	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63	
		PL1242	80602		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09	
4	SE4242	PL4242	80604	MARANGANI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63	
		PL4242	80604		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.15	2.16	1.52	0.63	
4	SE1242	PL1242	80606	SAN PABLO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63	
		PL1242	80606		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.15	2.16	1.52	0.63	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
4	SE1242	PL1242	80608	TINTA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63
		PL1242	80608		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.15	2.16	1.52	0.63
4	SE3242	PL3242	80701	SANTO TOMAS	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63
		PL3242	80701		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09
4	SE3242	PL3242	80702	CAPACMARCA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63
		PL3242	80702		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09
4	SE3242	PL3242	80703	CHAMACA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63
		PL3242	80703		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.15	2.16	1.52	0.63
4	SE3242	PL3242	80705	LIVITACA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63
		PL3242	80705		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09
4	SE0038	PL0038	80801	ESPINAR	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.90	5.99	4.80	2.08
		PL0038	80801		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.03	0.65	0.09
4	SE0038	PL0038	80803	COPORAQUE	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.17	2.18	1.53	0.63
		PL0038	80803		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.03	0.65	0.09
4	SE0038	PL0038	80805	PALLPATA	D	34.17	61.97	12.95	69.22	12.29	34.45	12.88	26.56	3.14
		PL0038	80805		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.16	2.17	1.52	0.63
4	SE0038	PL0038	80806	PICHIGUA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.17	2.18	1.53	0.63
		PL0038	80806		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.16	2.17	1.52	0.63
4	SE0038	PL0038	80807	SUYCKUTAMBO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.17	2.18	1.53	0.63
		PL0038	80807		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.16	2.17	1.52	0.63
4	SE0243	PL0243	80902	ECHARATE	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.74	5.83	4.71	2.03
		PL0243	80902		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	6.73	5.83	4.70	2.03
4	SE0243	PL0243	80906	QUELLOUNO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.74	5.83	4.71	2.03
		PL0243	80906		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.72	1.97	0.64	0.09
4	SE0243	PL0243	80908	SANTA TERESA	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.46	2.23	1.69	0.77

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0243	80908		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.11	2.11	1.49	0.62
4	SE1242	PL1242	81004	COLCHA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63
		PL1242	81004		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.02	0.65	0.09
4	SE0041	PL0041	81005	HUANOQUITE	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.16	1.52	0.63
		PL0041	81005		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.14	2.15	1.51	0.63
4	SE0041	PL0041	81007	PACCARITAMBO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.16	1.52	0.63
		PL0041	81007		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.14	2.15	1.51	0.63
4	SE1242	PL1242	81008	PILLPINTO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.86	5.97	4.79	2.07
		PL1242	81008		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.15	2.16	1.52	0.63
4	SE0245	PL0245	81101	PAUCARTAMBO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.15	1.52	0.62
		PL0245	81101		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0040	PL0040	81102	CAICAY	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0040	81102		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE0245	PL0245	81104	COLQUEPATA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.86	5.92	4.77	2.06
		PL0245	81104		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0040	PL0040	81105	HUANCARANI	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.82	5.92	4.77	2.06
		PL0040	81105		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0245	PL0245	81106	KOSQIPATA	D	31.47	41.84	29.48	64.43	10.24	31.98	10.60	14.29	7.06
		PL0245	81106		E	19.11	27.45	22.86	39.08	5.81	19.40	6.01	6.58	5.47
4	SE0041	PL0041	81201	URCOS	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.18	6.05	4.97	2.21
		PL0041	81201		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.01	0.65	0.09
4	SE0041	PL0041	81202	ANDAHUAYLILLAS	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.83	5.93	4.77	2.06
		PL0041	81202		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.01	0.65	0.09
4	SE0041	PL0041	81205	CCATCA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.83	5.93	4.77	2.06
		PL0041	81205		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.01	0.65	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
4	SE1242	PL1242	81206	CUSIPATA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63
		PL1242	81206		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.15	2.16	1.52	0.63
4	SE0041	PL0041	81208	LUCRE	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.74	2.02	0.66	0.09
		PL0041	81208		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.01	0.65	0.09
4	SE0041	PL0041	81210	OCONGATE	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.16	1.52	0.63
		PL0041	81210		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.01	0.65	0.09
4	SE1242	PL1242	81212	QUIQUIJANA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.16	2.17	1.53	0.63
		PL1242	81212		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.15	2.16	1.52	0.63
4	SE0040	PL0040	81301	URUBAMBA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.14	2.15	1.52	0.62
		PL0040	81301		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09
4	SE0245	PL0245	81302	CHINCHERO	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.21	6.03	4.96	2.21
		PL0245	81302		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0040	PL0040	81303	HUAYLLABAMBA	D	31.92	45.44	31.73	69.22	10.58	35.44	10.95	16.45	8.21
		PL0040	81303		E	18.33	16.25	6.35	17.42	5.57	5.41	5.77	3.90	1.52
4	SE0040	PL0040	81305	MARAS	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.82	5.92	4.77	2.06
		PL0040	81305		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.13	2.14	1.51	0.62
4	SE0040	PL0040	81306	OLLANTAYTAMBO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.82	5.92	4.77	2.06
		PL0040	81306		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.73	2.00	0.65	0.09

Huancavelica

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	BT5F EAHP (S/) EAFP (S/)		EAHP (S/)	BT5I EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0061	PL0061	90101	HUANCAVELICA	A	233.17	741.69	234.32	942.92	181.83	647.78	190.76	465.86	146.7 1
					B	112.34	127.97	94.39	261.00	78.54	147.58	82.41	72.83	52.11
					C	70.16	78.88	37.13	145.17	46.48	69.22	48.77	42.78	17.17
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.57	1.17	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.39	3.55	1.16	0.15
4	SE0077	PL0077	90102	ACOBAMBILLA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.04	0.67	0.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
4	SE0075	PL0075	90103	ACORIA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
4	SE0077	PL0077	90105	CUENCA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.04	0.67	0.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
4	SE0075	PL0075	90106	HUACHOCOLPA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
					E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64
4	SE0077	PL0077	90107	HUAYLLAHUARA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
					E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64
4	SE0077	PL0077	90112	MOYA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.04	0.67	0.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
4	SE0075	PL0075	90113	NUEVO OCCORO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
					E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64
4	SE0075	PL0075	90114	PALCA	D	18.72	17.09	6.98	18.83	5.69	6.23	5.97	4.18	1.70
					E	18.69	17.06	6.98	18.79	5.68	6.22	5.96	4.18	1.70

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	BT5F		BT5I		EAFPB (S/)
										EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	
4	SE0077	PL0077	90116	VILCA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0077	90116		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64
R	SR0105	PR006 1	90117	YAULI	E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.36	5.99	4.86	2.10
2	SE0061	PL0061	90118	ASCENSION	A	239.03	752.91	230.08	952.93	186.40	652.41	195.55	472.90	144.0 5
		PL0061	90118		B	97.34	86.69	90.67	214.21	67.14	117.71	70.45	47.56	49.84
		PL0061	90118		C	55.16	37.60	33.41	89.05	35.08	40.11	36.80	17.51	14.90
		PL0061	90118		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.57	1.17	0.15
		PL0061	90118		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.39	3.55	1.16	0.15
4	SE0075	PL0075	90201	ACOBAMBA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0075	90201		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64
4	SE0075	PL0075	90202	ANDABAMBA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0075	90202		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
4	SE0075	PL0075	90203	ANTA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0075	90203		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
4	SE0223	PL0223	90205	MARCAS	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.35	5.99	4.86	2.09
		PL0223	90205		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
4	SE0075	PL0075	90206	PAUCARA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0075	90206		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
4	SE0075	PL0075	90208	ROSARIO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0075	90208		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
4	SE0075	PL0075	90301	LIRCAY	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.85	5.86	3.99	1.55
		PL0075	90301		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
4	SE0075	PL0075	90302	ANCHONGA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0075	90302		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	BT5F		BT5I		
										EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
4	SE0075	PL0075	90303	CALLANMARCA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0075	90303		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64
4	SE0223	PL0223	90306	CONGALLA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0223	90306		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0075	PL0075	90308	HUAYLLAY GRANDE	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0075	90308		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
4	SE0161	PL0161	90309	JULCAMARCA	D	33.81	61.16	12.32	67.85	12.02	35.79	12.58	26.36	3.00
		PL0161	90309		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0161	PL0161	90310	SAN ANTONIO DE ANTAPARCO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0161	90310		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
4	SE0051	PL0051	90401	CASTROVIRREY NA	D	18.72	17.09	6.98	17.49	8.62	5.01	5.50	3.83	1.56
		PL0051	90401		E	6.36	2.70	0.36	2.66	2.93	0.64	1.87	0.61	0.08
4	SE0051	PL0051	90402	ARMA	D	6.84	6.33	2.61	4.45	3.15	1.86	2.01	1.42	0.58
		PL0051	90402		E	6.36	2.70	0.36	2.66	2.93	0.64	1.87	0.61	0.08
4	SE0051	PL0051	90407	HUACHOS	D	18.81	19.88	8.60	20.66	8.66	5.93	5.53	4.46	1.92
		PL0051	90407		E	6.36	2.70	0.36	2.66	2.93	0.64	1.87	0.61	0.08
4	SE0051	PL0051	90412	TANTARA	D	18.81	19.88	8.60	20.66	8.66	5.93	5.53	4.46	1.92
		PL0051	90412		E	6.36	2.70	0.36	2.66	2.93	0.64	1.87	0.61	0.08
4	SE0223	PL0223	90501	CHURCAMP	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0223	90501		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0223	PL0223	90503	CHINCHIHUASI	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.03	0.67	0.09
		PL0223	90503		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0223	PL0223	90504	EL CARMEN	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.03	0.67	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0223	90504		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0223	PL0223	90507	PAUCARBAMBA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0223	90507		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0223	PL0223	90509	SAN PEDRO DE CORIS	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.03	0.67	0.09
		PL0223	90509		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0223	PL0223	90510	PACHAMARCA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0223	90510		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0051	PL0051	90601	HUAYTARA	D	19.17	20.69	9.23	21.93	8.83	6.23	5.63	4.64	2.06
		PL0051	90601		E	6.36	2.70	0.36	2.66	2.93	0.64	1.87	0.61	0.08
4	SE0051	PL0051	90602	AYAVI	D	6.84	6.33	2.61	4.45	3.15	1.86	2.01	1.42	0.58
		PL0051	90602		E	6.36	2.70	0.36	2.66	2.93	0.64	1.87	0.61	0.08
4	SE0051	PL0051	90603	CORDOVA	D	6.84	6.33	2.61	4.45	3.15	1.86	2.01	1.42	0.58
		PL0051	90603		E	6.36	2.70	0.36	2.66	2.93	0.64	1.87	0.61	0.08
3	SE0246	PL0246	90604	HUAYACUNDO ARMA	C	46.53	24.74	27.30	55.88	32.44	17.37	20.61	5.43	6.00
		PL0246	90604		D	6.39	2.73	0.36	2.63	2.91	0.63	1.85	0.60	0.08
		PL0246	90604		E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.89	0.62	1.84	0.59	0.08
4	SE0075	PL0075	90606	OCOYO	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.85	5.86	3.99	1.55
		PL0075	90606		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
3	SE0246	PL0246	90607	PILPICHACA	C	54.80	36.79	32.78	73.77	41.84	26.32	26.58	10.31	8.12
		PL0246	90607		D	18.81	19.88	8.60	20.31	8.56	5.81	5.43	4.36	1.89
		PL0246	90607		E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.89	0.62	1.84	0.59	0.08
4	SE0051	PL0051	90608	QUERCO	D	6.84	6.33	2.61	4.45	3.15	1.86	2.01	1.42	0.58
		PL0051	90608		E	6.36	2.70	0.36	2.66	2.93	0.64	1.87	0.61	0.08
4	SE0051	PL0051	90609	QUITO-ARMA	D	6.39	2.73	0.36	2.68	2.94	0.64	1.88	0.61	0.08

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	BT5F		BT5I		
										EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAFPB (S/)
		PL0051	90609		E	6.36	2.70	0.36	2.66	2.93	0.64	1.87	0.61	0.08
3	SE0246	PL0246	90610	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	C	46.53	27.44	28.65	58.69	32.44	19.43	20.61	6.02	6.29
		PL0246	90610		D	6.84	6.33	2.61	4.38	3.11	1.82	1.98	1.39	0.57
		PL0246	90610		E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.89	0.62	1.84	0.59	0.08
4	SE0051	PL0051	90613	SANTIAGO DE CHOCORVOS	D	6.84	6.33	2.61	4.45	3.15	1.86	2.01	1.42	0.58
		PL0051	90613		E	6.36	2.70	0.36	2.66	2.93	0.64	1.87	0.61	0.08
4	SE0051	PL0051	90616	TAMBO	D	6.84	6.33	2.61	4.45	3.15	1.86	2.01	1.42	0.58
		PL0051	90616		E	6.81	6.30	2.61	4.44	3.14	1.86	2.00	1.41	0.58
4	SE0070	PL0070	90701	PAMPAS	D	33.72	58.37	10.70	64.43	11.95	32.95	12.51	24.65	2.60
		PL0070	90701		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0070	PL0070	90703	ACRAQUIA	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.68	2.29	1.74	0.79
		PL0070	90703		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0070	PL0070	90704	AHUAYCHA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.35	5.99	4.86	2.09
		PL0070	90704		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0078	PL0078	90705	COLCABAMBA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0078	90705		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0070	PL0070	90706	DANIEL HERNANDEZ	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0070	90706		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0070	PL0070	90709	HUARIBAMBA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.35	5.99	4.86	2.09
		PL0070	90709		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.34	5.98	4.85	2.09
4	SE0070	PL0070	90715	SALCAHUASI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0070	90715		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
4	SE0070	PL0070	90718	TINTAY PUNCU	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	BT5F		BT5I		
										EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAFPB (S/)
		PL0070	90718		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0070	PL0070	90721	ROBLE	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0070	90721		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0070	PL0070	90723	SANTIAGO DE TUCUMA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0070	90723		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09

Ica

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0044	PL0044	110101	ICA	A	271.84	850.41	280.23	995.62	316.29	590.31	200.43	478.35	157.24
					B	138.59	179.04	142.02	326.31	146.96	167.63	93.13	100.71	79.69
					C	90.11	117.50	73.51	199.56	91.97	99.73	58.28	59.48	35.28
					D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE0044	PL0044	110102	LA TINGUIA	A	240.79	742.37	268.89	888.83	280.16	527.98	177.54	417.58	150.88
					B	124.36	148.01	139.28	292.23	130.82	150.00	82.90	83.26	71.25
					C	75.87	86.47	70.77	165.49	75.83	82.10	48.05	42.47	33.78
					D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE0044	PL0044	110103	LOS AQUIJES	A	202.10	672.42	222.55	778.81	235.15	467.26	149.01	378.24	124.87
					B	119.99	130.56	137.10	275.20	125.87	139.75	79.76	66.64	70.06
					C	71.51	69.02	68.59	148.45	70.88	65.45	44.92	32.90	32.59
					D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE2044	PL1044	110104	OCUCAJE	A	216.53	675.34	259.19	817.14	251.94	487.92	159.65	379.88	145.43
					B	119.03	129.45	129.42	268.27	124.78	135.16	79.07	66.03	65.86
					C	70.55	67.91	60.91	141.53	69.79	60.98	44.23	32.29	28.39
					D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE2044	PL1044	110105	PACHACUTEC	A	204.11	659.10	252.31	791.91	237.49	475.85	150.49	370.74	141.57
					B	119.39	130.26	130.05	269.55	125.19	135.91	79.33	66.48	66.20

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL1044	110105		C	70.91	68.72	61.54	142.81	70.20	61.71	44.48	32.74	28.73
		PL1044	110105		D	18.36	16.28	6.35	22.13	14.57	8.06	9.24	6.24	2.43
		PL1044	110105		E	18.33	16.25	6.35	22.09	14.55	8.05	9.22	6.23	2.43
2	SE0044	PL0044	110106	PARCONA	A	263.06	779.79	311.08	961.15	306.07	569.54	193.96	438.63	174.55
		PL0044	110106		B	119.99	133.26	138.45	278.07	125.87	141.86	79.76	68.12	70.79
		PL0044	110106		C	71.51	71.72	69.94	151.33	70.88	73.96	44.92	34.38	33.33
		PL0044	110106		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL0044	110106		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE2044	PL1044	110107	PUEBLO NUEVO	A	214.25	700.04	229.31	811.85	249.28	485.22	157.97	393.77	128.67
		PL1044	110107		B	119.99	133.26	138.45	278.07	125.87	141.86	79.76	68.12	70.79
		PL1044	110107		C	71.51	71.72	69.94	151.33	70.88	73.96	44.92	34.38	33.33
		PL1044	110107		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL1044	110107		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE0044	PL0044	110108	SALAS	A	254.03	761.28	303.19	936.00	295.57	555.76	187.30	428.22	170.12
		PL0044	110108		B	119.99	130.56	137.10	275.20	125.87	139.75	79.76	66.64	70.06
		PL0044	110108		C	71.51	69.02	68.59	148.45	70.88	65.45	44.92	32.90	32.59
		PL0044	110108		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL0044	110108		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
3	SE3044	PL1144	110109	SAN JOSE DE LOS MOLINOS	C	70.91	66.02	60.19	139.93	59.99	55.07	38.02	26.33	23.07
		PL1144	110109		D	31.47	41.84	29.48	58.66	15.27	27.13	9.68	13.07	6.45
		PL1144	110109		E	18.33	16.25	6.35	15.86	8.31	4.60	5.27	3.56	1.39
2	SE0044	PL0044	110110	SAN JUAN BAUTISTA	A	227.09	709.41	260.02	849.41	264.22	506.14	167.44	399.04	145.90
		PL0044	110110		B	134.99	171.84	140.82	317.79	142.88	163.24	90.54	96.66	79.01

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAFPB (S/)
		PL0044	110110		C	86.51	110.30	72.31	191.04	87.89	95.34	55.69	55.53	34.62
		PL0044	110110		D	18.36	16.28	6.35	22.13	14.57	8.06	9.24	6.24	2.43
		PL0044	110110		E	18.33	16.25	6.35	22.09	14.55	8.05	9.22	6.23	2.43
2	SE2044	PL1044	110111	SANTIAGO	A	190.64	632.95	219.92	740.79	221.81	445.29	140.56	356.04	123.40
		PL1044	110111		B	119.99	130.56	137.10	275.20	125.87	139.75	79.76	66.64	70.06
		PL1044	110111		C	71.51	69.02	68.59	148.45	70.88	65.45	44.92	32.90	32.59
		PL1044	110111		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL1044	110111		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE0044	PL0044	110112	SUBTANJALLA	A	232.43	717.16	264.71	862.04	270.44	512.64	171.37	403.40	148.53
		PL0044	110112		B	119.99	133.26	138.45	278.07	125.87	141.86	79.76	68.12	70.79
		PL0044	110112		C	71.51	71.72	69.94	151.33	70.88	73.96	44.92	34.38	33.33
		PL0044	110112		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL0044	110112		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE2044	PL1044	110113	TATE	A	123.91	471.06	155.90	533.04	130.30	327.33	82.57	264.97	87.47
		PL1044	110113		B	91.00	76.41	85.70	179.68	92.99	84.64	58.92	36.95	41.95
		PL1044	110113		C	46.53	24.74	27.30	61.97	42.56	21.90	26.97	9.49	10.45
		PL1044	110113		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL1044	110113		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
R	SR0269	PR026 9	110114	YAUCA DEL ROSARIO	E	18.78	19.85	8.60	22.21	0.00	0.00	6.60	5.76	2.49
2	SE0043	PL0043	110201	CHINCHA ALTA	A	242.99	754.47	265.54	896.98	282.77	532.75	179.18	424.77	148.89
		PL0043	110201		B	119.99	133.26	138.45	278.19	125.89	141.91	79.77	68.18	70.74
		PL0043	110201		C	71.51	71.72	69.94	151.39	70.89	73.99	44.92	34.42	33.30
		PL0043	110201		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL0043	110201		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0043	PL0043	110202	ALTO LARAN	A	182.51	618.22	213.83	720.55	212.39	434.58	134.59	348.06	119.90
					B	119.39	127.56	128.70	266.79	125.21	133.85	79.34	65.06	65.42
					C	70.91	66.02	60.19	139.99	70.21	59.67	44.49	31.29	27.98
					D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
R	SE0202	PRO20 2	110203	CHAVIN	E	6.36	2.70	0.36	3.00	0.00	0.00	2.34	0.82	0.11
2	SE1043	PL1043	110204	CHINCHA BAJA	A	220.42	720.05	224.55	827.40	256.50	493.36	162.54	405.39	125.91
					B	119.99	130.56	137.10	275.31	125.89	139.80	79.77	66.70	70.01
					C	71.51	69.02	68.59	148.51	70.89	65.48	44.92	32.93	32.57
					D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE1043	PL1043	110205	EL CARMEN	A	179.24	617.79	212.86	717.22	208.59	433.85	132.17	347.81	119.35
					B	119.39	130.26	130.05	269.67	125.21	135.96	79.34	66.54	66.15
					C	70.91	68.72	61.54	142.87	70.21	61.73	44.49	32.77	28.71
					D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE0043	PL0043	110207	PUEBLO NUEVO	A	231.53	731.00	262.91	870.31	269.43	519.12	170.73	411.55	147.42
					B	119.99	130.56	137.10	275.31	125.89	139.80	79.77	66.70	70.01
					C	71.51	69.02	68.59	148.51	70.89	65.48	44.92	32.93	32.57
					D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
4	SE0051	PL0051	110209	SAN PEDRO DE HUACARPANA	D	18.36	16.28	6.35	16.22	8.46	4.71	5.39	3.65	1.42
					E	18.33	16.25	6.35	16.18	8.44	4.71	5.39	3.65	1.42

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAFPB (S/)
2	SE1043	PL1043	110210	SUNAMPE	A	216.05	702.60	222.37	810.35	251.42	483.11	159.32	395.56	124.68
					B	119.99	130.56	137.10	275.31	125.89	139.80	79.77	66.70	70.01
					C	71.51	69.02	68.59	148.51	70.89	65.48	44.92	32.93	32.57
					D	18.36	16.28	6.35	22.14	14.58	8.06	9.24	6.25	2.43
					E	18.33	16.25	6.35	22.10	14.55	8.05	9.22	6.24	2.43
2	SE1043	PL1043	110211	TAMBO DE MORA	A	170.81	606.06	207.97	699.43	198.78	425.17	125.96	341.21	116.61
					B	97.58	86.18	97.09	199.46	100.47	95.72	63.67	42.35	48.14
					C	55.40	37.09	39.83	85.36	52.62	34.58	33.34	15.41	16.85
					D	18.36	16.28	6.35	22.14	14.58	8.06	9.24	6.25	2.43
					E	18.33	16.25	6.35	22.10	14.55	8.05	9.22	6.24	2.43
2	SE1045	PL1045	110301	NASCA	A	209.03	670.35	222.64	784.20	243.90	467.57	154.91	377.47	125.41
					B	124.36	148.01	139.28	292.93	131.19	150.43	83.33	83.35	71.52
					C	75.87	86.47	70.77	165.88	76.05	82.33	48.30	42.52	33.91
					D	6.39	2.73	0.36	4.60	5.09	1.10	3.23	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.57	5.06	1.09	3.22	1.04	0.14
3	SE0246	PL0246	110303	EL INGENIO	C	70.91	68.72	61.54	143.15	60.16	57.29	38.21	27.84	23.90
					D	31.92	45.44	31.73	63.17	15.83	30.19	10.05	15.06	7.54
					E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.89	0.62	1.84	0.59	0.08
2	SE1045	PL1045	110305	VISTA ALEGRE	A	212.54	670.83	257.20	811.63	248.00	485.91	157.52	377.74	144.88
					B	119.39	130.26	130.05	270.20	125.54	136.30	79.74	66.55	66.46
					C	70.91	68.72	61.54	143.15	70.40	61.88	44.71	32.78	28.84
					D	18.36	16.28	6.35	22.19	14.61	8.08	9.28	6.25	2.44
					E	18.33	16.25	6.35	22.14	14.59	8.07	9.27	6.24	2.44
3	SE0246	PL0246	110401	PALPA	C	75.87	89.17	72.12	168.77	65.81	84.45	41.80	39.06	29.71
					D	36.49	63.88	36.71	82.59	21.03	42.15	13.35	25.18	10.27

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAFPB (S/)
		PL0246	110401		E	18.69	17.06	6.98	17.14	8.50	4.90	5.40	3.74	1.53
3	SE3045	PL0045	110402	LLIPATA	C	46.53	24.74	27.30	55.88	32.44	17.37	20.61	5.43	6.00
		PL0045	110402		D	6.39	2.73	0.36	2.63	2.91	0.63	1.85	0.60	0.08
		PL0045	110402		E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.89	0.62	1.84	0.59	0.08
3	SE0246	PL0246	110403	RIO GRANDE	C	70.91	68.72	61.54	143.15	60.16	57.29	38.21	27.84	23.90
		PL0246	110403		D	31.92	45.44	31.73	63.17	15.83	30.19	10.05	15.06	7.54
		PL0246	110403		E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.89	0.62	1.84	0.59	0.08
2	SE0046	PL0046	110501	PISCO	A	337.75	998.00	295.38	1157.94	392.94	675.27	248.99	561.57	165.62
		PL0046	110501		B	138.59	179.04	142.02	326.31	146.95	167.63	93.11	100.75	79.63
		PL0046	110501		C	90.11	117.50	73.51	199.56	91.96	99.73	58.28	59.50	35.25
		PL0046	110501		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL0046	110501		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
3	SE1046	PL1046	110503	HUMAY	C	71.51	71.72	69.94	151.33	60.67	73.96	38.44	29.46	28.38
		PL1046	110503		D	32.12	46.44	34.53	65.78	16.01	32.04	10.15	15.59	9.03
		PL1046	110503		E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.88	0.62	1.83	0.59	0.08
3	SE1046	PL1046	110504	INDEPENDENCIA	C	70.55	65.21	59.56	138.65	59.58	54.34	37.75	25.89	22.71
		PL1046	110504		D	31.11	41.03	28.85	57.41	14.87	26.40	9.42	12.63	6.31
		PL1046	110504		E	6.36	2.70	0.36	2.61	2.88	0.62	1.83	0.59	0.08
2	SE2046	PL2044	110505	PARACAS	A	170.81	590.06	207.97	687.78	198.72	416.65	125.92	332.03	116.61
		PL2044	110505		B	119.39	127.56	128.70	266.68	125.17	133.79	79.32	65.02	65.42
		PL2044	110505		C	70.91	66.02	60.19	139.93	70.19	59.65	44.48	31.27	27.98
		PL2044	110505		D	18.72	17.09	6.98	8.99	14.86	8.57	9.42	6.56	2.67
		PL2044	110505		E	18.69	17.06	6.98	8.95	14.83	8.56	9.40	6.55	2.67
2	SE0046	PL0046	110506	SAN ANDRES	A	223.10	704.89	258.02	841.96	259.56	502.74	164.47	396.64	144.67
		PL0046	110506		B	119.99	133.26	138.45	278.07	125.86	141.86	79.75	68.15	70.74

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFP M (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0046	110506		C	71.51	71.72	69.94	151.33	70.87	73.96	44.91	34.40	33.30
		PL0046	110506		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL0046	110506		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE0046	PL0046	110507	SAN CLEMENTE	A	223.55	707.59	258.92	844.83	260.08	504.62	164.80	398.16	145.18
		PL0046	110507		B	119.39	127.56	128.70	266.68	125.17	133.79	79.32	65.02	65.42
		PL0046	110507		C	70.91	66.02	60.19	139.93	70.19	59.65	44.48	31.27	27.98
		PL0046	110507		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL0046	110507		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14
2	SE0046	PL0046	110508	TUPAC AMARU INCA	A	197.06	656.80	216.65	759.96	229.26	456.03	145.27	369.58	121.48
		PL0046	110508		B	119.99	133.26	138.45	278.07	125.86	141.86	79.75	68.15	70.74
		PL0046	110508		C	71.51	71.72	69.94	151.33	70.87	73.96	44.91	34.40	33.30
		PL0046	110508		D	6.39	2.73	0.36	4.59	5.07	1.10	3.21	1.05	0.14
		PL0046	110508		E	6.36	2.70	0.36	4.56	5.05	1.09	3.20	1.04	0.14

Junín

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0062	PL0062	120101	HUANCAYO	A	281.57	854.46	279.97	1104.20	219.57	752.81	230.50	536.69	175.20
					B	119.99	133.26	138.45	305.45	84.36	180.31	88.56	76.07	78.95
					C	71.51	71.72	69.94	166.23	47.50	94.01	49.87	38.40	37.16
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.57	1.17	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.39	3.55	1.16	0.15
4	SE0077	PL0077	120105	CHACAPAMPA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.37	6.00	4.87	2.10
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09
2	SE0062	PL0062	120107	CHILCA	A	205.94	669.61	222.44	856.22	160.59	591.97	168.58	420.58	139.21
					B	97.34	86.69	90.67	214.21	67.14	117.70	70.49	47.56	49.81
					C	55.16	37.60	33.41	89.05	35.08	40.11	36.83	17.51	14.89
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.57	1.17	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.39	3.55	1.16	0.15
2	SE0062	PL0062	120114	EL TAMBO	A	226.43	729.21	232.96	926.87	176.57	638.49	185.36	458.02	145.79
					B	134.99	174.54	142.17	352.24	95.76	210.17	100.53	109.63	88.97
					C	86.51	113.00	73.66	213.01	58.90	123.87	61.84	63.67	39.43
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.57	1.17	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.39	3.55	1.16	0.15
4	SE0071	PL0071	120117	HUALHUAS	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25
					E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25
4	SE0077	PL0077	120120	HUASICANCHA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0077	120120		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64	
2	SE1072	PL0072	120125	PILCOMAYO	A	201.88	676.95	219.74	856.66	157.43	595.04	165.26	425.19	137.51	
		PL0072	120125		B	97.94	89.69	99.07	223.57	67.60	125.26	70.97	49.40	54.93	
		PL0072	120125		C	55.76	40.60	41.81	98.17	35.53	47.48	37.30	19.34	20.01	
		PL0072	120125		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.57	1.17	0.15	
		PL0072	120125		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.39	3.55	1.16	0.15	
4	SE0077	PL0077	120127	QUICHUAY	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.37	6.00	4.87	2.10	
		PL0077	120127		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.36	5.99	4.86	2.10	
4	SE0071	PL0071	120128	QUILCAS	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25	
		PL0071	120128		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25	
4	SE0071	PL0071	120129	SAN AGUSTIN	D	19.37	21.69	12.03	26.66	5.89	10.16	6.18	5.31	2.93	
		PL0071	120129		E	19.34	21.66	12.03	26.62	5.88	10.14	6.17	5.30	2.93	
4	SE0071	PL0071	120130	SAN JERONIMO DE TUNAN	D	32.12	46.44	34.53	72.26	10.73	40.72	11.27	17.41	10.08	
		PL0071	120130		E	32.09	46.41	34.53	72.22	10.71	40.70	11.24	17.39	10.08	
4	SE0077	PL0077	120135	SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.04	0.67	0.09	
		PL0077	120135		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.03	0.66	0.09	
4	SE0077	PL0077	120201	CONCEPCION	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0077	120201		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25	
4	SE0077	PL0077	120204	CHAMBARA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64	
		PL0077	120204		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64	
4	SE0077	PL0077	120206	COMAS	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.37	6.00	4.87	2.10	
		PL0077	120206		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.36	5.99	4.86	2.10	
4	SE0077	PL0077	120208	MANZANARES	D	18.72	17.09	6.98	18.83	5.69	6.22	5.98	4.18	1.70	
		PL0077	120208		E	18.69	17.06	6.98	18.79	5.68	6.22	5.97	4.18	1.70	
4	SE0077	PL0077	120210	MATAHUASI	D	19.37	21.69	12.03	26.66	5.89	10.16	6.18	5.31	2.93	
		PL0077	120210		E	19.34	21.66	12.03	26.62	5.88	10.14	6.17	5.30	2.93	
4	SE0077	PL0077	120215	SANTA ROSA DE OCOPA	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25	
		PL0077	120215		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25	
3	SE2064	PL0064	120301	CHANCHAMAYO	C	70.91	68.72	61.54	156.87	40.21	77.40	46.47	34.10	29.10	
		PL0064	120301		D	31.92	45.44	31.73	69.22	10.58	40.79	12.23	18.44	9.18	
		PL0064	120301		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.84	2.23	0.73	0.10	
3	SE2064	PL0064	120302	PERENE	C	55.16	34.90	32.06	79.13	28.24	33.76	32.63	11.36	9.40	
		PL0064	120302		D	18.72	17.09	6.98	18.83	5.69	6.64	6.58	4.59	1.87	
		PL0064	120302		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.84	2.23	0.73	0.10	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
3	SE0067	PL0067	120303	PICHANAQUI	C	54.80	36.79	32.78	80.84	27.96	35.66	32.41	12.66	9.91
		PL0067	120303		D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.87	6.63	5.36	2.31
		PL0067	120303		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10
R	SR0114	PR0064	120304	SAN LUIS DE SHUARO	E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
3	SE2064	PL0064	120305	SAN RAMON	C	70.91	66.02	60.19	153.71	40.21	74.61	46.47	32.28	28.20
		PL0064	120305		D	31.47	41.84	29.48	64.43	10.24	36.76	11.83	16.02	7.88
		PL0064	120305		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.84	2.23	0.73	0.10
4	SE0071	PL0071	120401	JAUJA	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25
		PL0071	120401		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25
4	SE0071	PL0071	120402	ACOLLA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.37	6.00	4.87	2.10
		PL0071	120402		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.36	5.99	4.86	2.10
4	SE0077	PL0077	120404	ATAURA	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25
		PL0077	120404		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25
4	SE0077	PL0077	120405	CANCHAYLLO	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25
		PL0077	120405		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25
4	SE0077	PL0077	120406	CURICACA	D	18.72	17.09	6.98	18.83	5.69	6.22	5.98	4.18	1.70
		PL0077	120406		E	18.69	17.06	6.98	18.79	5.68	6.22	5.97	4.18	1.70
4	SE0077	PL0077	120407	EL MANTARO	D	30.78	33.42	14.58	46.19	9.71	19.40	10.20	9.44	3.56
		PL0077	120407		E	30.75	33.39	14.58	46.15	9.69	19.38	10.17	9.42	3.56

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
4	SE0071	PL0071	120409	HUARIPAMPA	D	19.37	21.69	12.03	26.66	5.89	10.16	6.18	5.31	2.93
		PL0071	120409		E	19.34	21.66	12.03	26.62	5.88	10.14	6.17	5.30	2.93
4	SE0077	PL0077	120411	JANJAILLO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0077	120411		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64
4	SE0077	PL0077	120412	JULCAN	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0077	120412		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64
4	SE0077	PL0077	120415	MARCO	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.69	2.30	1.75	0.79
		PL0077	120415		E	7.17	7.11	3.24	5.33	2.18	2.68	2.29	1.74	0.79
R	SR0114	PR0064	120419	MONOBAMBA	E	31.08	41.00	28.85	63.02	9.94	33.43	10.38	14.03	7.00
4	SE0077	PL0077	120422	PACA	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25
		PL0077	120422		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25
4	SE0071	PL0071	120423	PACCHA	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.69	2.30	1.75	0.79
		PL0071	120423		E	7.17	7.11	3.24	5.33	2.18	2.68	2.29	1.74	0.79
4	SE0077	PL0077	120424	PANCAN	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25
		PL0077	120424		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25
4	SE0164	PL0164	120427	RICRAN	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.17	1.55	0.63
		PL0164	120427		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.16	1.54	0.63
4	SE0077	PL0077	120428	SAN LORENZO	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.69	2.30	1.75	0.79
		PL0077	120428		E	7.17	7.11	3.24	5.33	2.18	2.68	2.29	1.74	0.79
4	SE0077	PL0077	120430	SAUSA	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25
		PL0077	120430		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25
4	SE0071	PL0071	120434	YAUYOS	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.74	6.12	5.07	2.25

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0071	120434		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.11	5.06	2.25
4	SE1224	PL1224	120501	JUNIN	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.73	6.10	5.06	2.25
		PL1224	120501		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.09	5.05	2.25
4	SE2224	PL2224	120502	CARHUAMAYO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.36	5.99	4.86	2.09
		PL2224	120502		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.35	5.98	4.86	2.09
4	SE1224	PL1224	120503	ONDORES	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.73	6.10	5.06	2.25
		PL1224	120503		E	19.14	20.66	9.23	23.58	5.82	7.73	6.09	5.05	2.25
4	SE2224	PL2224	120504	ULCUMAYO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL2224	120504		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64
3	SE0073	PL0073	120601	SATIPO	C	54.80	36.79	32.78	80.84	27.96	35.66	32.41	12.66	9.91
		PL0073	120601		D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.87	6.63	5.36	2.31
		PL0073	120601		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10
3	SE0073	PL0073	120604	MAZAMARI	C	46.53	27.44	28.65	64.31	21.68	26.33	25.13	7.40	7.68
		PL0073	120604		D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.47	2.41	1.71	0.70
		PL0073	120604		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10
3	SE0073	PL0073	120605	PAMPA HERMOSA	C	70.91	68.72	61.54	156.87	40.21	77.62	46.61	34.19	29.19
		PL0073	120605		D	31.92	45.44	31.73	69.22	10.58	40.90	12.26	18.49	9.20
		PL0073	120605		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10
3	SE0073	PL0073	120607	RIO NEGRO	C	46.53	27.44	28.65	64.31	21.68	26.33	25.13	7.40	7.68
		PL0073	120607		D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.47	2.41	1.71	0.70
		PL0073	120607		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10
2	SE1064	PL0064	120701	TARMA	A	216.95	708.00	224.17	896.08	169.18	659.41	195.50	488.31	153.76
		PL0064	120701		B	97.34	86.69	90.67	214.21	60.30	125.47	69.69	46.17	48.58

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0064	120701		C	55.16	37.60	33.41	82.21	28.24	36.55	32.63	13.17	10.30	
		PL0064	120701		D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.85	2.24	0.73	0.10	
		PL0064	120701		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.84	2.23	0.73	0.10	
2	SE1064	PL0064	120702	ACOBAMBA	A	171.26	592.76	208.87	758.66	133.55	567.07	154.33	408.83	143.26	
		PL0064	120702		B	96.98	85.88	90.04	212.81	60.03	124.45	69.37	45.63	48.16	
		PL0064	120702		C	54.80	36.79	32.78	80.84	27.96	35.56	32.32	12.63	9.88	
		PL0064	120702		D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.85	2.24	0.73	0.10	
		PL0064	120702		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.84	2.23	0.73	0.10	
2	SE1064	PL0064	120704	HUASAHUASI	A	175.70	598.35	211.76	768.74	137.01	573.08	158.33	412.68	145.25	
		PL0064	120704		B	96.98	85.88	90.04	212.81	60.03	124.45	69.37	45.63	48.16	
		PL0064	120704		C	54.80	36.79	32.78	80.84	27.96	35.56	32.32	12.63	9.88	
		PL0064	120704		D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.85	2.24	0.73	0.10	
		PL0064	120704		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.84	2.23	0.73	0.10	
2	SE1064	PL0064	120706	PALCA	A	178.79	615.09	211.96	784.35	139.42	585.05	161.11	424.23	145.38	
		PL0064	120706		B	97.34	86.69	90.67	214.21	60.30	125.47	69.69	46.17	48.58	
		PL0064	120706		C	55.16	37.60	33.41	82.21	28.24	36.55	32.63	13.17	10.30	
		PL0064	120706		D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.85	2.24	0.73	0.10	
		PL0064	120706		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.84	2.23	0.73	0.10	
2	SE1064	PL0064	120707	PALCAMAYO	A	141.74	514.23	168.86	643.21	110.53	483.22	127.72	354.67	115.82	
		PL0064	120707		B	97.34	86.69	90.67	214.21	60.30	125.47	69.69	46.17	48.58	
		PL0064	120707		C	55.16	37.60	33.41	82.21	28.24	36.55	32.63	13.17	10.30	
		PL0064	120707		D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.47	2.40	1.70	0.70	
		PL0064	120707		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.46	2.39	1.69	0.70	
2	SE1064	PL0064	120708	SAN PEDRO DE CAJAS	A	157.64	559.29	174.38	695.05	122.93	519.00	142.05	385.74	119.61	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0064	120708		B	96.98	85.88	90.04	212.81	60.03	124.45	69.37	45.63	48.16	
		PL0064	120708		C	54.80	36.79	32.78	80.84	27.96	35.56	32.32	12.63	9.88	
		PL0064	120708		D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.85	2.24	0.73	0.10	
		PL0064	120708		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.84	2.23	0.73	0.10	
4	SE0164	PL0164	120709	TAPO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.34	5.97	4.85	2.09	
		PL0164	120709		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.33	5.96	4.84	2.09	
4	SE0077	PL0077	120802	CHACAPALPA	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.69	2.30	1.75	0.79	
		PL0077	120802		E	7.17	7.11	3.24	5.33	2.18	2.68	2.29	1.74	0.79	
4	SE0077	PL0077	120904	HUACHAC	D	19.37	21.69	12.03	26.66	5.89	10.16	6.18	5.31	2.93	
		PL0077	120904		E	19.34	21.66	12.03	26.62	5.88	10.14	6.17	5.30	2.93	
2	SE1072	PL0072	120905	HUAMANCACA CHICO	A	192.70	639.36	214.47	816.08	150.26	566.60	157.74	401.58	134.22	
		PL0072	120905		B	97.34	83.99	89.32	211.06	67.14	115.01	70.49	45.91	48.99	
		PL0072	120905		C	55.16	34.90	32.06	85.97	35.08	37.49	36.83	15.85	14.06	
		PL0072	120905		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.57	1.17	0.15	
		PL0072	120905		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.39	3.55	1.16	0.15	
4	SE0077	PL0077	120909	YANACANCHA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64	
		PL0077	120909		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.17	1.54	0.64	

La Libertad

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE				BT5B R	BT5F		BT5I		
						EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0122	PL0122	130101	TRUJILLO	A	321.87	1012.16	336.58	1175.27	353.22	642.81	212.43	506.89	165.56
					B	138.59	179.04	142.02	323.37	138.61	153.02	83.37	89.66	69.86
					C	90.11	117.50	73.51	197.76	86.75	91.04	52.17	52.96	30.93
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130102	EL PORVENIR	A	278.37	861.85	314.28	1023.24	305.48	560.54	183.72	431.62	154.59
					B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41
					C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130103	FLORENCIA DE MORA	A	266.17	825.08	310.20	985.92	292.10	541.07	175.67	413.20	152.59
					B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41
					C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130104	HUANCHACO	A	284.63	852.24	313.63	1020.43	312.36	555.65	187.86	426.80	154.27
					B	119.39	127.56	128.70	264.27	118.08	122.13	71.02	57.87	57.38
					C	70.91	66.02	60.19	138.67	66.21	54.45	39.82	27.83	24.54
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130105	LA ESPERANZA	A	279.30	852.59	282.61	995.10	306.50	541.04	184.34	426.98	139.02
					B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0122	130105		C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57
		PL0122	130105		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL0122	130105		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130106	LAREDO	A	224.15	714.37	261.92	844.52	245.99	465.30	147.94	357.76	128.84
		PL0122	130106		B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41
		PL0122	130106		C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57
		PL0122	130106		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL0122	130106		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130107	MOCHE	A	228.52	731.82	264.11	861.40	250.78	474.66	150.82	366.50	129.91
		PL0122	130107		B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41
		PL0122	130107		C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57
		PL0122	130107		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL0122	130107		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130109	SALAVERRY	A	197.06	656.80	216.65	753.11	216.26	416.29	130.06	328.93	106.57
		PL0122	130109		B	119.39	127.56	128.70	264.27	118.08	122.13	71.02	57.87	57.38
		PL0122	130109		C	70.91	66.02	60.19	138.67	66.21	54.45	39.82	27.83	24.54
		PL0122	130109		D	18.36	16.28	6.35	21.93	13.75	7.36	8.27	5.56	2.13
		PL0122	130109		E	18.33	16.25	6.35	21.89	13.72	7.35	8.25	5.55	2.13
2	SE0122	PL0122	130111	VICTOR LARCO HERRERA	A	255.74	776.11	275.30	919.59	280.65	501.11	168.79	388.68	135.42
		PL0122	130111		B	138.59	179.04	142.02	323.37	138.61	153.02	83.37	89.66	69.86
		PL0122	130111		C	90.11	117.50	73.51	197.76	86.75	91.04	52.17	52.96	30.93
		PL0122	130111		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL0122	130111		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
3	SE0253	PL0253	130202	CHICAMA	C	138.98	199.47	119.21	321.97	129.40	151.89	77.82	99.90	48.52
		PL0253	130202		D	54.64	108.76	39.38	142.66	39.19	70.60	23.57	44.30	10.25

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0253	130202		E	18.33	16.25	6.35	15.72	7.84	4.20	4.72	3.17	1.22
2	SE3122	PL3122	130203	CHOCOPE	A	186.05	620.04	214.93	718.29	204.17	397.95	122.79	310.52	105.72
		PL3122	130203		B	122.99	137.46	131.25	275.56	121.93	128.07	73.33	62.70	58.61
		PL3122	130203		C	74.51	75.92	62.74	149.96	70.06	60.23	42.14	32.67	25.76
		PL3122	130203		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL3122	130203		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
R	SR0011	PR0122	130204	MAGDALENA DE CAO	E	18.33	16.25	6.35	15.72	7.84	4.20	4.72	3.17	1.22
2	SE3122	PL3122	130205	PAIJAN	A	213.73	694.82	227.70	799.35	234.55	439.67	141.06	347.96	112.01
		PL3122	130205		B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41
		PL3122	130205		C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57
		PL3122	130205		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL3122	130205		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
R	SR0011	PR0122	130206	RAZURI	E	31.64	42.81	32.28	60.84	14.59	26.51	8.77	12.11	6.84
3	SE0253	PL0253	130207	SANTIAGO DE CAO	C	119.27	168.41	90.79	266.25	108.32	123.53	65.15	84.34	34.90
		PL0253	130207		D	32.12	46.44	34.53	65.20	15.10	29.24	9.08	13.88	7.92
		PL0253	130207		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.64	0.53	0.07
2	SE3122	PL3122	130208	CASA GRANDE	A	194.86	643.08	220.01	744.27	213.84	411.35	128.61	322.05	108.22
		PL3122	130208		B	119.39	127.56	128.70	264.27	118.08	122.13	71.02	57.87	57.38
		PL3122	130208		C	70.91	66.02	60.19	138.67	66.21	54.45	39.82	27.83	24.54
		PL3122	130208		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL3122	130208		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
4	SE0128	PL0128	130305	UCHUMARCA	D	18.36	16.28	6.35	16.33	8.11	4.38	4.93	3.29	1.28
		PL0128	130305		E	18.33	16.25	6.35	16.29	8.09	4.38	4.92	3.28	1.28
2	SE0120	PL0120	130401	CHEPEN	A	224.63	720.03	229.36	825.10	245.93	452.86	148.26	360.45	112.78
		PL0120	130401		B	119.99	130.56	137.10	272.44	118.44	127.67	71.40	59.31	61.38

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0120	130401		C	71.51	69.02	68.59	146.97	66.70	59.79	40.21	29.28	28.55
		PL0120	130401		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12
		PL0120	130401		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0120	PL0120	130402	PACANGA	A	205.04	665.83	220.64	767.12	224.48	422.85	135.33	333.32	108.49
		PL0120	130402		B	119.39	127.56	128.70	264.01	117.80	122.24	71.02	57.85	57.36
		PL0120	130402		C	70.91	66.02	60.19	138.53	66.06	54.49	39.82	27.82	24.53
		PL0120	130402		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12
		PL0120	130402		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0120	PL0120	130403	PUEBLO NUEVO	A	123.91	471.06	155.90	527.70	122.62	299.06	73.92	235.81	76.65
		PL0120	130403		B	91.00	76.41	85.70	177.88	87.50	77.32	52.75	32.89	36.75
		PL0120	130403		C	46.53	24.74	27.30	61.36	40.05	20.01	24.14	8.45	9.16
		PL0120	130403		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12
		PL0120	130403		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12
R	SR0011	PR0122	130501	JULCAN	E	19.14	20.66	9.23	21.27	8.19	5.55	4.92	4.03	1.77
R	SR0011	PR0122	130502	CALAMARCA	E	18.78	19.85	8.60	20.04	8.03	5.28	4.83	3.87	1.65
R	SR0011	PR0122	130503	CARABAMBA	E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.66	1.75	1.23	0.50
R	SR0011	PR0122	130504	HUASO	E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.66	1.75	1.23	0.50
3	SE1168	PL1168	130601	OTUZCO	C	130.92	206.79	101.06	308.67	120.78	146.72	72.64	103.56	39.82
		PL1168	130601		D	19.17	20.69	9.23	21.31	8.20	5.56	4.93	4.04	1.77
		PL1168	130601		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.64	0.53	0.07
R	SR0011	PR0122	130602	AGALLPAMPA	E	18.78	19.85	8.60	20.04	8.03	5.28	4.83	3.87	1.65
3	SE0168	PL0168	130605	HUARANCHAL	C	70.91	68.72	61.54	141.52	56.59	52.14	34.03	24.76	20.87
		PL0168	130605		D	6.84	6.33	2.61	4.33	2.93	1.66	1.76	1.24	0.50
		PL0168	130605		E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.66	1.75	1.23	0.50
3	SE1168	PL1168	130608	MACHE	C	46.53	24.74	27.30	55.25	30.51	15.81	18.35	4.83	5.24

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL1168	130608		D	6.39	2.73	0.36	2.60	2.73	0.57	1.64	0.53	0.07
		PL1168	130608		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.64	0.53	0.07
3	SE1168	PL1168	130611	SALPO	C	136.65	244.57	68.49	316.37	126.91	149.21	76.33	122.48	24.21
		PL1168	130611		D	18.81	19.88	8.60	20.08	8.05	5.29	4.84	3.88	1.65
		PL1168	130611		E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.66	1.75	1.23	0.50
3	SE1168	PL1168	130613	SINSICAP	C	79.02	93.93	51.02	157.56	65.27	69.08	39.25	37.06	15.83
		PL1168	130613		D	6.84	6.33	2.61	4.33	2.93	1.66	1.76	1.24	0.50
		PL1168	130613		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.64	0.53	0.07
3	SE0168	PL0168	130614	USQUIL	C	99.14	139.80	79.97	224.36	86.78	104.75	52.20	59.45	29.71
		PL0168	130614		D	18.81	19.88	8.60	20.08	8.05	5.29	4.84	3.88	1.65
		PL0168	130614		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.64	0.53	0.07
2	SE0120	PL0120	130701	SAN PEDRO DE LLOC	A	201.05	661.32	218.65	759.74	220.11	419.74	132.69	331.06	107.51
		PL0120	130701		B	119.99	130.56	137.10	272.44	118.44	127.67	71.40	59.31	61.38
		PL0120	130701		C	71.51	69.02	68.59	146.97	66.70	59.79	40.21	29.28	28.55
		PL0120	130701		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12
		PL0120	130701		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0120	PL0120	130702	GUADALUPE	A	223.55	707.59	258.92	836.38	244.75	461.03	147.54	354.22	127.31
		PL0120	130702		B	119.99	130.56	137.10	272.44	118.44	127.67	71.40	59.31	61.38
		PL0120	130702		C	71.51	69.02	68.59	146.97	66.70	59.79	40.21	29.28	28.55
		PL0120	130702		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12
		PL0120	130702		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0120	PL0120	130704	PACASMAYO	A	194.03	629.07	218.92	732.33	212.43	404.49	128.06	314.91	107.64
		PL0120	130704		B	130.35	154.78	142.27	300.38	129.49	141.70	78.06	77.48	69.96
		PL0120	130704		C	84.14	95.82	74.90	179.12	80.18	81.44	48.34	42.36	31.58
		PL0120	130704		D	18.36	16.28	6.35	21.91	13.71	7.36	8.27	5.56	2.13

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0120	130704		E	18.33	16.25	6.35	21.87	13.69	7.35	8.25	5.55	2.13	
3	SE0132	PL0132	130801	TAYABAMBA	C	85.91	110.00	65.26	181.85	72.07	82.34	43.03	44.27	22.40	
		PL0132	130801		D	18.36	16.28	6.35	15.59	7.79	4.14	4.65	3.13	1.20	
		PL0132	130801		E	6.36	2.70	0.36	2.56	2.70	0.56	1.61	0.52	0.07	
3	SE0132	PL0132	130813	URPAY	C	78.72	106.53	48.92	163.05	64.44	73.03	38.48	42.60	14.65	
		PL0132	130813		D	19.17	20.69	9.23	21.09	8.14	5.48	4.86	3.98	1.75	
		PL0132	130813		E	18.33	16.25	6.35	15.55	7.78	4.14	4.65	3.13	1.20	
2	SE2230	PL2230	130901	HUAMACHUCO	A	220.49	708.19	225.26	810.77	241.77	444.05	145.30	353.81	110.72	
		PL2230	130901		B	96.98	85.88	90.04	191.74	94.03	83.69	56.51	37.43	38.82	
		PL2230	130901		C	54.80	36.79	32.78	79.00	48.94	28.08	29.41	13.53	11.39	
		PL2230	130901		D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.78	1.00	2.87	0.93	0.12	
		PL2230	130901		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	0.99	2.86	0.92	0.12	
3	SE0230	PL0230	130902	CHUGAY	C	70.16	78.88	37.13	130.84	55.65	45.57	33.55	29.70	9.17	
		PL0230	130902		D	6.84	6.33	2.61	4.32	2.92	1.66	1.76	1.24	0.50	
		PL0230	130902		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07	
R	SR0130	PR1188	130904	CURGOS	E	18.78	19.85	8.60	20.01	8.03	5.27	4.82	3.87	1.65	
4	SE1124	PL1124	131001	SANTIAGO DE CHUCO	D	6.84	6.33	2.61	4.28	2.90	1.64	1.73	1.22	0.49	
		PL1124	131001		E	6.36	2.70	0.36	2.56	2.70	0.56	1.61	0.52	0.07	
4	SE1124	PL1124	131003	CACHICADAN	D	19.17	20.69	9.23	21.09	8.14	5.48	4.86	3.98	1.75	
		PL1124	131003		E	19.14	20.66	9.23	21.05	8.12	5.47	4.85	3.98	1.75	
3	SE4122	PL4122	131006	QUIRUVILCA	C	98.79	141.10	79.32	224.57	86.41	105.05	51.97	70.66	29.40	
		PL4122	131006		D	42.34	87.61	19.13	104.88	26.03	41.22	15.66	33.98	3.67	
		PL4122	131006		E	18.33	16.25	6.35	15.72	7.84	4.20	4.72	3.17	1.22	
4	SE1124	PL1124	131007	SANTA CRUZ DE CHUCA	D	6.84	6.33	2.61	4.28	2.90	1.64	1.73	1.22	0.49	
		PL1124	131007		E	6.36	2.70	0.36	2.56	2.70	0.56	1.61	0.52	0.07	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
3	SE0230	PL0230	131101	CASCAS	C	94.47	137.65	77.04	217.28	81.60	102.41	49.19	58.38	28.29
					D	31.67	42.84	32.28	60.81	14.59	26.55	8.79	12.12	6.84
					E	6.56	3.70	3.16	3.68	2.80	1.28	1.69	0.72	0.61
R	SR0011	PR0122	131103	MARMOT	E	18.78	19.85	8.60	20.04	8.03	5.28	4.83	3.87	1.65
3	SE0168	PL0168	131104	SAYAPULLO	C	74.36	91.78	48.08	150.70	60.28	56.60	36.25	36.01	14.42
					D	18.92	18.09	9.78	19.74	8.09	5.18	4.87	3.53	1.87
					E	18.33	16.25	6.35	15.72	7.84	4.20	4.72	3.17	1.22
2	SE1122	PL1122	131201	VIRU	A	194.24	657.45	216.58	751.53	213.16	416.56	128.20	329.25	106.54
					B	119.39	127.56	128.70	264.27	118.08	122.13	71.02	57.87	57.38
					C	70.91	66.02	60.19	138.67	66.21	54.45	39.82	27.83	24.54
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE1122	PL1122	131202	CHAO	A	170.81	606.06	207.97	692.83	187.45	387.97	112.74	303.51	102.30
					B	96.98	83.18	88.69	189.14	94.11	81.91	56.60	36.21	38.21
					C	54.80	34.09	31.43	76.33	48.98	26.26	29.46	12.25	10.75
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130101	TRUJILLO	A	321.87	1012.16	336.58	1175.27	353.22	642.81	212.43	506.89	165.56
					B	138.59	179.04	142.02	323.37	138.61	153.02	83.37	89.66	69.86
					C	90.11	117.50	73.51	197.76	86.75	91.04	52.17	52.96	30.93
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130102	EL PORVENIR	A	278.37	861.85	314.28	1023.24	305.48	560.54	183.72	431.62	154.59
					B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41
					C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0122	130102		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL0122	130102		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130103	FLORENCIA DE MORA	A	266.17	825.08	310.20	985.92	292.10	541.07	175.67	413.20	152.59
		PL0122	130103		B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41
		PL0122	130103		C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57
		PL0122	130103		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL0122	130103		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130104	HUANCHACO	A	284.63	852.24	313.63	1020.43	312.36	555.65	187.86	426.80	154.27
		PL0122	130104		B	119.39	127.56	128.70	264.27	118.08	122.13	71.02	57.87	57.38
		PL0122	130104		C	70.91	66.02	60.19	138.67	66.21	54.45	39.82	27.83	24.54
		PL0122	130104		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL0122	130104		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130105	LA ESPERANZA	A	279.30	852.59	282.61	995.10	306.50	541.04	184.34	426.98	139.02
		PL0122	130105		B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41
		PL0122	130105		C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57
		PL0122	130105		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL0122	130105		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130106	LAREDO	A	224.15	714.37	261.92	844.52	245.99	465.30	147.94	357.76	128.84
		PL0122	130106		B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41
		PL0122	130106		C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57
		PL0122	130106		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL0122	130106		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0122	PL0122	130107	MOCHE	A	228.52	731.82	264.11	861.40	250.78	474.66	150.82	366.50	129.91
		PL0122	130107		B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41
		PL0122	130107		C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0122	130107		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12	
		PL0122	130107		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12	
2	SE0122	PL0122	130109	SALAVERRY	A	197.06	656.80	216.65	753.11	216.26	416.29	130.06	328.93	106.57	
		PL0122	130109		B	119.39	127.56	128.70	264.27	118.08	122.13	71.02	57.87	57.38	
		PL0122	130109		C	70.91	66.02	60.19	138.67	66.21	54.45	39.82	27.83	24.54	
		PL0122	130109		D	18.36	16.28	6.35	21.93	13.75	7.36	8.27	5.56	2.13	
		PL0122	130109		E	18.33	16.25	6.35	21.89	13.72	7.35	8.25	5.55	2.13	
2	SE0122	PL0122	130111	VICTOR LARCO HERRERA	A	255.74	776.11	275.30	919.59	280.65	501.11	168.79	388.68	135.42	
		PL0122	130111		B	138.59	179.04	142.02	323.37	138.61	153.02	83.37	89.66	69.86	
		PL0122	130111		C	90.11	117.50	73.51	197.76	86.75	91.04	52.17	52.96	30.93	
		PL0122	130111		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12	
		PL0122	130111		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12	
3	SE0253	PL0253	130202	CHICAMA	C	138.98	199.47	119.21	321.97	129.40	151.89	77.82	99.90	48.52	
		PL0253	130202		D	54.64	108.76	39.38	142.66	39.19	70.60	23.57	44.30	10.25	
		PL0253	130202		E	18.33	16.25	6.35	15.72	7.84	4.20	4.72	3.17	1.22	
2	SE3122	PL3122	130203	CHOCOPE	A	186.05	620.04	214.93	718.29	204.17	397.95	122.79	310.52	105.72	
		PL3122	130203		B	122.99	137.46	131.25	275.56	121.93	128.07	73.33	62.70	58.61	
		PL3122	130203		C	74.51	75.92	62.74	149.96	70.06	60.23	42.14	32.67	25.76	
		PL3122	130203		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12	
		PL3122	130203		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12	
R	SR0011	PR0122	130204	MAGDALENA DE CAO	E	18.33	16.25	6.35	15.72	7.84	4.20	4.72	3.17	1.22	
2	SE3122	PL3122	130205	PAIJAN	A	213.73	694.82	227.70	799.35	234.55	439.67	141.06	347.96	112.01	
		PL3122	130205		B	119.99	130.56	137.10	272.72	118.72	127.57	71.40	59.34	61.41	
		PL3122	130205		C	71.51	69.02	68.59	147.11	66.85	59.74	40.21	29.30	28.57	
		PL3122	130205		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL3122	130205		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
R	SR0011	PR0122	130206	RAZURI	E	31.64	42.81	32.28	60.84	14.59	26.51	8.77	12.11	6.84
3	SE0253	PL0253	130207	SANTIAGO DE CAO	C	119.27	168.41	90.79	266.25	108.32	123.53	65.15	84.34	34.90
		PL0253	130207		D	32.12	46.44	34.53	65.20	15.10	29.24	9.08	13.88	7.92
		PL0253	130207		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.64	0.53	0.07
2	SE3122	PL3122	130208	CASA GRANDE	A	194.86	643.08	220.01	744.27	213.84	411.35	128.61	322.05	108.22
		PL3122	130208		B	119.39	127.56	128.70	264.27	118.08	122.13	71.02	57.87	57.38
		PL3122	130208		C	70.91	66.02	60.19	138.67	66.21	54.45	39.82	27.83	24.54
		PL3122	130208		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12
		PL3122	130208		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12
4	SE0128	PL0128	130305	UCHUMARCA	D	18.36	16.28	6.35	16.33	8.11	4.38	4.93	3.29	1.28
		PL0128	130305		E	6.36	2.70	0.36	2.68	2.81	0.59	1.71	0.55	0.07
2	SE0120	PL0120	130401	CHEPEN	A	224.63	720.03	229.36	825.10	245.93	452.86	148.26	360.45	112.78
		PL0120	130401		B	119.99	130.56	137.10	272.44	118.44	127.67	71.40	59.31	61.38
		PL0120	130401		C	71.51	69.02	68.59	146.97	66.70	59.79	40.21	29.28	28.55
		PL0120	130401		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12
		PL0120	130401		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0120	PL0120	130402	PACANGA	A	205.04	665.83	220.64	767.12	224.48	422.85	135.33	333.32	108.49
		PL0120	130402		B	119.39	127.56	128.70	264.01	117.80	122.24	71.02	57.85	57.36
		PL0120	130402		C	70.91	66.02	60.19	138.53	66.06	54.49	39.82	27.82	24.53
		PL0120	130402		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12
		PL0120	130402		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12
2	SE0120	PL0120	130403	PUEBLO NUEVO	A	123.91	471.06	155.90	527.70	122.62	299.06	73.92	235.81	76.65
		PL0120	130403		B	91.00	76.41	85.70	177.88	87.50	77.32	52.75	32.89	36.75
		PL0120	130403		C	46.53	24.74	27.30	61.36	40.05	20.01	24.14	8.45	9.16

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0120	130403		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12
		PL0120	130403		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12
R	SR0011	PR0122	130501	JULCAN	E	19.14	20.66	9.23	21.27	8.19	5.55	4.92	4.03	1.77
R	SR0011	PR0122	130502	CALAMARCA	E	18.78	19.85	8.60	20.04	8.03	5.28	4.83	3.87	1.65
R	SR0011	PR0122	130503	CARABAMBA	E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.66	1.75	1.23	0.50
R	SR0011	PR0122	130504	HUASO	E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.66	1.75	1.23	0.50
3	SE1168	PL1168	130601	OTUZCO	C	130.92	206.79	101.06	308.67	120.78	146.72	72.64	103.56	39.82
		PL1168	130601		D	19.17	20.69	9.23	21.31	8.20	5.56	4.93	4.04	1.77
		PL1168	130601		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.64	0.53	0.07
R	SR0011	PR0122	130602	AGALLPAMPA	E	18.78	19.85	8.60	20.04	8.03	5.28	4.83	3.87	1.65
3	SE0168	PL0168	130605	HUARANCHAL	C	70.91	68.72	61.54	141.52	56.59	52.14	34.03	24.76	20.87
		PL0168	130605		D	6.84	6.33	2.61	4.33	2.93	1.66	1.76	1.24	0.50
		PL0168	130605		E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.66	1.75	1.23	0.50
3	SE1168	PL1168	130608	MACHE	C	46.53	24.74	27.30	55.25	30.51	15.81	18.35	4.83	5.24
		PL1168	130608		D	6.39	2.73	0.36	2.60	2.73	0.57	1.64	0.53	0.07
		PL1168	130608		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.64	0.53	0.07
3	SE1168	PL1168	130611	SALPO	C	136.65	244.57	68.49	316.37	126.91	149.21	76.33	122.48	24.21
		PL1168	130611		D	18.81	19.88	8.60	20.08	8.05	5.29	4.84	3.88	1.65
		PL1168	130611		E	6.81	6.30	2.61	4.31	2.91	1.66	1.75	1.23	0.50
3	SE1168	PL1168	130613	SINSICAP	C	79.02	93.93	51.02	157.56	65.27	69.08	39.25	37.06	15.83
		PL1168	130613		D	6.84	6.33	2.61	4.33	2.93	1.66	1.76	1.24	0.50
		PL1168	130613		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.64	0.53	0.07
3	SE0168	PL0168	130614	USQUIL	C	99.14	139.80	79.97	224.36	86.78	104.75	52.20	59.45	29.71
		PL0168	130614		D	18.81	19.88	8.60	20.08	8.05	5.29	4.84	3.88	1.65
		PL0168	130614		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.72	0.57	1.64	0.53	0.07

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
2	SE0120	PL0120	130701	SAN PEDRO DE LLOC	A	201.05	661.32	218.65	759.74	220.11	419.74	132.69	331.06	107.51	
					B	119.99	130.56	137.10	272.44	118.44	127.67	71.40	59.31	61.38	
					C	71.51	69.02	68.59	146.97	66.70	59.79	40.21	29.28	28.55	
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12	
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12	
2	SE0120	PL0120	130702	GUADALUPE	A	223.55	707.59	258.92	836.38	244.75	461.03	147.54	354.22	127.31	
					B	119.99	130.56	137.10	272.44	118.44	127.67	71.40	59.31	61.38	
					C	71.51	69.02	68.59	146.97	66.70	59.79	40.21	29.28	28.55	
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.77	1.01	2.88	0.93	0.12	
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.75	1.00	2.86	0.92	0.12	
2	SE0120	PL0120	130704	PACASMAYO	A	194.03	629.07	218.92	732.33	212.43	404.49	128.06	314.91	107.64	
					B	130.35	154.78	142.27	300.38	129.49	141.70	78.06	77.48	69.96	
					C	84.14	95.82	74.90	179.12	80.18	81.44	48.34	42.36	31.58	
					D	18.36	16.28	6.35	21.91	13.71	7.36	8.27	5.56	2.13	
					E	18.33	16.25	6.35	21.87	13.69	7.35	8.25	5.55	2.13	
3	SE0132	PL0132	130801	TAYABAMBA	C	85.91	110.00	65.26	181.85	72.07	82.34	43.03	44.27	22.40	
					D	18.36	16.28	6.35	15.59	7.79	4.14	4.65	3.13	1.20	
					E	6.36	2.70	0.36	2.56	2.70	0.56	1.61	0.52	0.07	
3	SE0132	PL0132	130813	URPAY	C	78.72	106.53	48.92	163.05	64.44	73.03	38.48	42.60	14.65	
					D	19.17	20.69	9.23	21.09	8.14	5.48	4.86	3.98	1.75	
					E	18.33	16.25	6.35	15.55	7.78	4.14	4.65	3.13	1.20	
2	SE2230	PL2230	130901	HUAMACHUCO	A	220.49	708.19	225.26	810.77	241.77	444.05	145.30	353.81	110.72	
					B	96.98	85.88	90.04	191.74	94.03	83.69	56.51	37.43	38.82	
					C	54.80	36.79	32.78	79.00	48.94	28.08	29.41	13.53	11.39	
					D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.78	1.00	2.87	0.93	0.12	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL2230	130901		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	0.99	2.86	0.92	0.12	
3	SE0230	PL0230	130902	CHUGAY	C	70.16	78.88	37.13	130.84	55.65	45.57	33.55	29.70	9.17	
		PL0230	130902		D	6.84	6.33	2.61	4.32	2.92	1.66	1.76	1.24	0.50	
		PL0230	130902		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.71	0.57	1.64	0.53	0.07	
R	SR0130	PR1188	130904	CURGOS	E	18.78	19.85	8.60	20.01	8.03	5.27	4.82	3.87	1.65	
4	SE1124	PL1124	131001	SANTIAGO DE CHUCO	D	6.84	6.33	2.61	4.28	2.90	1.64	1.73	1.22	0.49	
		PL1124	131001		E	6.36	2.70	0.36	2.56	2.70	0.56	1.61	0.52	0.07	
4	SE1124	PL1124	131003	CACHICADAN	D	19.17	20.69	9.23	21.09	8.14	5.48	4.86	3.98	1.75	
		PL1124	131003		E	19.14	20.66	9.23	21.05	8.12	5.47	4.85	3.98	1.75	
3	SE4122	PL4122	131006	QUIRUVILCA	C	98.79	141.10	79.32	224.57	86.41	105.05	51.97	70.66	29.40	
		PL4122	131006		D	42.34	87.61	19.13	104.88	26.03	41.22	15.66	33.98	3.67	
		PL4122	131006		E	18.33	16.25	6.35	15.72	7.84	4.20	4.72	3.17	1.22	
4	SE1124	PL1124	131007	SANTA CRUZ DE CHUCA	D	6.84	6.33	2.61	4.28	2.90	1.64	1.73	1.22	0.49	
		PL1124	131007		E	6.36	2.70	0.36	2.56	2.70	0.56	1.61	0.52	0.07	
3	SE0230	PL0230	131101	CASCAS	C	94.47	137.65	77.04	217.28	81.60	102.41	49.19	58.38	28.29	
		PL0230	131101		D	31.67	42.84	32.28	60.81	14.59	26.55	8.79	12.12	6.84	
		PL0230	131101		E	6.56	3.70	3.16	3.68	2.80	1.28	1.69	0.72	0.61	
R	SR0011	PR0122	131103	MARMOT	E	18.78	19.85	8.60	20.04	8.03	5.28	4.83	3.87	1.65	
3	SE0168	PL0168	131104	SAYAPULLO	C	74.36	91.78	48.08	150.70	60.28	56.60	36.25	36.01	14.42	
		PL0168	131104		D	18.92	18.09	9.78	19.74	8.09	5.18	4.87	3.53	1.87	
		PL0168	131104		E	18.33	16.25	6.35	15.72	7.84	4.20	4.72	3.17	1.22	
2	SE1122	PL1122	131201	VIRU	A	194.24	657.45	216.58	751.53	213.16	416.56	128.20	329.25	106.54	
		PL1122	131201		B	119.39	127.56	128.70	264.27	118.08	122.13	71.02	57.87	57.38	
		PL1122	131201		C	70.91	66.02	60.19	138.67	66.21	54.45	39.82	27.83	24.54	
		PL1122	131201		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL1122	131201		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12	
2	SE1122	PL1122	131202	CHAO	A	170.81	606.06	207.97	692.83	187.45	387.97	112.74	303.51	102.30	
		PL1122	131202		B	96.98	83.18	88.69	189.14	94.11	81.91	56.60	36.21	38.21	
		PL1122	131202		C	54.80	34.09	31.43	76.33	48.98	26.26	29.46	12.25	10.75	
		PL1122	131202		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.78	1.00	2.88	0.93	0.12	
		PL1122	131202		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.76	1.00	2.86	0.92	0.12	

Lambayeque

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0094	PL0094	140101	CHICLAYO	A	355.50	1058.88	376.60	1228.07	396.35	702.52	250.73	568.51	198.70
					B	119.99	130.56	137.10	265.82	120.61	130.99	76.30	63.61	65.87
					C	71.51	69.02	68.59	143.39	67.92	61.35	42.97	31.41	30.64
					D	6.39	2.73	0.36	4.43	4.86	1.03	3.07	1.00	0.13
					E	6.36	2.70	0.36	4.41	4.84	1.02	3.06	0.99	0.13
3	SE0098	PL0098	140102	CHONGOYAPE	C	169.39	296.84	127.19	405.07	188.24	206.29	118.76	158.45	55.89
					D	32.12	46.44	34.53	63.25	15.29	29.86	9.65	14.79	8.46
					E	6.36	2.70	0.36	2.51	2.76	0.58	1.74	0.56	0.07
2	SE0094	PL0094	140103	ETEN	A	209.80	689.03	258.51	793.59	233.91	463.73	147.97	369.94	136.39
					B	119.39	130.26	130.05	260.36	119.95	127.40	75.89	63.46	62.24
					C	70.91	68.72	61.54	137.94	67.27	57.84	42.55	31.25	27.01
					D	6.39	2.73	0.36	4.43	4.86	1.03	3.07	1.00	0.13
					E	6.36	2.70	0.36	4.41	4.84	1.02	3.06	0.99	0.13
2	SE0094	PL0094	140104	ETEN PUERTO	A	182.66	623.92	215.93	701.14	203.65	411.03	128.83	334.98	113.93
					B	146.92	201.83	147.20	340.08	163.80	170.82	103.62	108.36	77.66
					C	98.43	140.29	78.69	217.65	97.18	107.17	61.48	75.32	35.83
					D	31.92	45.44	31.73	66.88	24.90	32.51	15.76	19.07	11.68
					E	31.89	45.41	31.73	66.84	24.87	32.50	15.74	19.05	11.68
2	SE0094	PL0094	140105	JOSE LEONARDO ORTIZ	A	322.90	945.51	363.15	1118.76	360.00	640.46	227.74	507.64	191.60
					B	119.99	130.56	137.10	265.82	120.61	130.99	76.30	63.61	65.87

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0094	140105		C	71.51	69.02	68.59	143.39	67.92	61.35	42.97	31.41	30.64
		PL0094	140105		D	6.39	2.73	0.36	4.43	4.86	1.03	3.07	1.00	0.13
		PL0094	140105		E	6.36	2.70	0.36	4.41	4.84	1.02	3.06	0.99	0.13
2	SE0094	PL0094	140106	LA VICTORIA	A	282.64	857.17	284.30	976.51	315.12	558.63	199.35	460.22	150.00
		PL0094	140106		B	119.99	130.56	137.10	265.82	120.61	130.99	76.30	63.61	65.87
		PL0094	140106		C	71.51	69.02	68.59	143.39	67.92	61.35	42.97	31.41	30.64
		PL0094	140106		D	6.39	2.73	0.36	4.43	4.86	1.03	3.07	1.00	0.13
		PL0094	140106		E	6.36	2.70	0.36	4.41	4.84	1.02	3.06	0.99	0.13
3	SE0227	PL0227	140107	LAGUNAS	C	123.23	168.35	91.09	262.39	114.34	126.97	72.33	90.39	37.58
		PL0227	140107		D	32.12	46.44	34.53	63.54	15.34	30.03	9.71	14.88	8.50
		PL0227	140107		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
2	SE0094	PL0094	140108	MONSEFU	A	232.43	717.16	264.71	832.65	259.14	480.53	163.93	385.04	139.66
		PL0094	140108		B	119.99	133.26	138.45	268.59	120.61	132.98	76.30	65.03	66.56
		PL0094	140108		C	71.51	71.72	69.94	146.17	67.92	69.33	42.97	32.82	31.33
		PL0094	140108		D	31.11	41.03	28.85	61.47	24.02	29.03	15.20	16.76	10.38
		PL0094	140108		E	31.08	41.00	28.85	61.43	23.99	29.02	15.18	16.74	10.38
4	SE0109	PL0109	140110	OYOTUN	D	19.01	20.88	11.40	22.24	8.26	6.81	5.23	4.37	2.34
		PL0109	140110		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE0227	PL0227	140111	PICSI	C	106.64	138.91	83.12	225.37	96.31	108.66	60.93	63.27	33.49
		PL0227	140111		D	19.37	21.69	12.03	23.44	8.42	7.49	5.33	4.54	2.47
		PL0227	140111		E	18.33	16.25	6.35	15.32	7.97	4.31	5.04	3.40	1.31
2	SE0094	PL0094	140112	PIMENTEL	A	251.50	782.13	271.82	895.15	280.40	515.80	177.38	419.93	143.41
		PL0094	140112		B	119.99	130.56	137.10	265.82	120.61	130.99	76.30	63.61	65.87
		PL0094	140112		C	71.51	69.02	68.59	143.39	67.92	61.35	42.97	31.41	30.64
		PL0094	140112		D	6.39	2.73	0.36	4.43	4.86	1.03	3.07	1.00	0.13

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0094	140112		E	6.36	2.70	0.36	4.41	4.84	1.02	3.06	0.99	0.13
2	SE0094	PL0094	140113	REQUE	A	235.87	762.41	229.17	841.66	262.97	485.28	166.36	409.34	120.91
		PL0094	140113		B	119.99	130.56	137.10	265.82	120.61	130.99	76.30	63.61	65.87
		PL0094	140113		C	71.51	69.02	68.59	143.39	67.92	61.35	42.97	31.41	30.64
		PL0094	140113		D	6.39	2.73	0.36	4.43	4.86	1.03	3.07	1.00	0.13
		PL0094	140113		E	6.36	2.70	0.36	4.41	4.84	1.02	3.06	0.99	0.13
2	SE0094	PL0094	140114	SANTA ROSA	A	170.81	606.06	207.97	675.30	190.44	398.38	120.47	325.39	109.72
		PL0094	140114		B	119.39	127.56	128.70	257.59	119.95	125.41	75.89	62.04	61.55
		PL0094	140114		C	70.91	66.02	60.19	135.16	67.27	55.91	42.55	29.84	26.32
		PL0094	140114		D	31.11	41.03	28.85	61.47	24.02	29.03	15.20	16.76	10.38
		PL0094	140114		E	31.08	41.00	28.85	61.43	23.99	29.02	15.18	16.74	10.38
3	SE0227	PL0227	140115	SAN A	C	70.91	66.02	60.19	135.16	57.49	51.62	36.37	25.13	21.69
		PL0227	140115		D	31.47	41.84	29.48	56.66	14.64	25.43	9.26	12.47	6.06
		PL0227	140115		E	18.33	16.25	6.35	15.32	7.97	4.31	5.04	3.40	1.31
R	SR0227	PR0094	140116	CAYALTI	E	31.44	41.81	29.48	56.62	14.60	25.41	9.24	12.46	6.06
3	SE0227	PL0227	140117	PATAPO	C	71.51	71.72	69.94	146.17	58.14	69.33	36.78	28.11	26.71
		PL0227	140117		D	32.12	46.44	34.53	63.54	15.34	30.03	9.71	14.88	8.50
		PL0227	140117		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE0227	PL0227	140118	POMALCA	C	71.51	69.02	68.59	143.39	58.14	57.05	36.78	26.70	26.01
		PL0227	140118		D	31.67	42.84	32.28	59.33	14.85	27.24	9.40	13.00	7.34
		PL0227	140118		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE0227	PL0227	140119	PUCALA	C	70.91	66.02	60.19	135.16	57.49	51.62	36.37	25.13	21.69
		PL0227	140119		D	31.47	41.84	29.48	56.66	14.64	25.43	9.26	12.47	6.06
		PL0227	140119		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE0227	PL0227	140120	TUMAN	C	71.51	69.02	68.59	143.39	58.14	57.05	36.78	26.70	26.01

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0227	140120		D	31.67	42.84	32.28	59.33	14.85	27.24	9.40	13.00	7.34
		PL0227	140120		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
R	SR0227	PR0094	140201	FERREÑAFE	E	32.09	46.41	34.53	63.50	15.31	30.02	9.69	14.86	8.50
R	SR0098	PR0098	140203	INCAHUASI	E	6.36	2.70	0.36	2.51	2.76	0.58	1.74	0.56	0.07
3	SE0227	PL0227	140204	MANUEL ANTONIO MESONES MURO	C	55.16	37.60	33.41	72.29	40.37	25.29	25.54	10.25	7.93
		PL0227	140204		D	19.17	20.69	9.23	20.77	8.33	5.71	5.27	4.33	1.90
		PL0227	140204		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE0227	PL0227	140205	PITIPO	C	46.89	28.25	29.28	57.75	31.39	18.85	19.86	5.91	6.02
		PL0227	140205		D	7.20	7.14	3.24	4.70	3.13	1.98	1.98	1.49	0.67
		PL0227	140205		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE0227	PL0227	140206	PUEBLO NUEVO	C	46.53	24.74	27.30	53.84	31.00	16.23	19.61	5.18	5.62
		PL0227	140206		D	6.39	2.73	0.36	2.53	2.78	0.59	1.76	0.57	0.07
		PL0227	140206		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
2	SE0094	PL0094	140301	LAMBAYEQUE	A	224.41	724.56	226.55	806.05	250.20	465.47	158.28	389.02	119.53
		PL0094	140301		B	119.99	130.56	137.10	265.82	120.61	130.99	76.30	63.61	65.87
		PL0094	140301		C	71.51	69.02	68.59	143.39	67.92	61.35	42.97	31.41	30.64
		PL0094	140301		D	6.39	2.73	0.36	4.43	4.86	1.03	3.07	1.00	0.13
		PL0094	140301		E	6.36	2.70	0.36	4.41	4.84	1.02	3.06	0.99	0.13
3	SE0227	PL0227	140303	ILLIMO	C	71.51	71.72	69.94	146.17	58.14	69.33	36.78	28.11	26.71
		PL0227	140303		D	32.12	46.44	34.53	63.54	15.34	30.03	9.71	14.88	8.50
		PL0227	140303		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE0227	PL0227	140304	JAYANCA	C	70.91	66.02	60.19	135.16	57.49	51.62	36.37	25.13	21.69
		PL0227	140304		D	31.47	41.84	29.48	56.66	14.64	25.43	9.26	12.47	6.06
		PL0227	140304		E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
R	SR0227	PR0094	140305	MOCHUMI	E	18.33	16.25	6.35	15.32	7.97	4.31	5.04	3.40	1.31
3	SE0227	PL0227	140306	MORROPE	C	71.15	70.91	69.31	144.93	57.75	68.62	36.53	27.69	26.38
					D	31.76	45.63	33.90	62.34	14.95	29.35	9.46	14.46	8.17
					E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE1227	PL1227	140307	MOTUPE	C	71.51	71.72	69.94	146.17	58.14	69.33	32.63	28.11	26.71
					D	32.12	46.44	34.53	63.54	15.34	30.03	9.50	14.88	8.50
					E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE1227	PL1227	140308	OLMOS	C	70.91	66.02	60.19	135.16	57.49	51.62	32.28	25.13	21.69
					D	31.47	41.84	29.48	56.66	14.64	25.43	9.11	12.47	6.06
					E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE0227	PL0227	140309	PACORA	C	55.76	37.90	40.46	77.60	41.02	28.79	25.95	10.41	11.55
					D	18.92	18.09	9.78	19.23	8.22	5.32	5.20	3.79	2.01
					E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
3	SE1227	PL1227	140310	SALAS	C	54.80	34.09	31.43	68.38	39.98	22.67	22.81	8.42	6.91
					D	18.36	16.28	6.35	15.36	7.98	4.32	5.05	3.41	1.31
					E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07
2	SE0094	PL0094	140311	SAN JOSE	A	197.06	656.80	216.65	734.06	219.71	427.47	138.99	352.64	114.31
					B	119.99	133.26	138.45	268.59	120.61	132.98	76.30	65.03	66.56
					C	71.51	71.72	69.94	146.17	67.92	69.33	42.97	32.82	31.33
					D	18.36	16.28	6.35	21.37	13.96	7.55	8.83	5.96	2.28
					E	18.33	16.25	6.35	21.33	13.94	7.54	8.82	5.95	2.28
3	SE0227	PL0227	140312	TUCUME	C	108.00	152.16	92.51	241.82	97.80	119.74	61.87	81.69	38.31
					D	32.12	46.44	34.53	63.54	15.34	30.03	9.71	14.88	8.50
					E	6.36	2.70	0.36	2.52	2.76	0.58	1.75	0.57	0.07

Loreto

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
2	SE0019	PL0019	160101	IQUITOS	A	306.91	982.63	329.49	1128.63	270.94	799.74	217.75	575.52	192.98	
					B	123.59	137.76	138.30	278.60	93.22	168.26	74.92	70.15	70.46	
					C	75.11	76.22	69.79	154.14	50.41	88.99	40.52	34.10	30.33	
					D	6.39	2.73	0.36	2.64	2.26	0.75	1.81	0.64	0.08	
					E	6.36	2.70	0.36	2.63	2.25	0.75	1.80	0.63	0.08	
3	SE0172	PL0172	160103	FERNANDO LORES	C	54.80	36.79	32.78	70.49	27.85	28.23	22.38	7.93	5.58	
					D	18.81	19.88	8.60	16.76	3.74	3.90	3.00	2.62	1.13	
					E	6.36	2.70	0.36	1.48	1.26	0.42	1.02	0.36	0.05	
2	SE0019	PL0019	160108	PUNCHANA	A	301.06	946.31	321.44	1093.62	265.78	772.69	213.60	554.25	188.27	
					B	119.99	130.56	137.10	270.23	90.04	163.14	72.36	65.93	69.76	
					C	71.51	69.02	68.59	145.77	47.23	72.90	37.96	29.88	29.63	
					D	6.39	2.73	0.36	2.64	2.26	0.75	1.81	0.64	0.08	
					E	6.36	2.70	0.36	2.63	2.25	0.75	1.80	0.63	0.08	
3	SE2023	PL0023	160201	YURIMAGUAS	C	71.51	69.02	68.59	163.07	40.66	67.35	43.88	31.75	30.93	
					D	31.67	42.84	32.28	67.47	10.39	32.16	11.21	15.45	8.73	
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09	
3	SE0175	PL0022	160206	LAGUNAS	C	54.80	34.09	31.43	73.92	24.03	27.93	21.46	6.09	4.60	
					D	18.36	16.28	6.35	13.50	3.15	3.36	2.81	2.06	0.80	
					E	6.36	2.70	0.36	1.61	1.09	0.46	0.97	0.34	0.05	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
3	SE0020	PL0020	160301	NAUTA	C	46.53	24.74	27.30	52.51	20.55	17.54	16.52	3.26	3.60	
		PL0020	160301		D	6.39	2.73	0.36	1.49	1.27	0.42	1.02	0.36	0.05	
		PL0020	160301		E	6.36	2.70	0.36	1.48	1.26	0.42	1.02	0.36	0.05	
3	SE0021	PL0021	160501	REQUENA	C	54.80	34.09	31.43	67.67	27.85	25.76	22.38	6.35	4.79	
		PL0021	160501		D	18.36	16.28	6.35	12.36	3.65	3.10	2.93	2.15	0.84	
		PL0021	160501		E	6.36	2.70	0.36	1.48	1.26	0.42	1.02	0.36	0.05	
3	SE0018	PL0018	160601	CONTAMANA	C	54.80	34.09	31.43	67.67	27.85	6.28	22.38	6.35	4.79	
		PL0018	160601		D	18.36	16.28	6.35	12.36	3.65	3.10	2.93	2.15	0.84	
		PL0018	160601		E	6.36	2.70	0.36	1.48	1.26	0.42	1.02	0.36	0.05	
3	SR1255	PL1225	160703	MANSERICHE	C	54.80	34.09	31.43	81.46	29.30	28.25	31.70	10.46	8.73	
		PL1225	160703		D	18.36	16.28	6.35	18.29	5.85	5.38	6.33	4.23	1.65	
		PL1225	160703		E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.73	2.19	0.70	0.09	


Madre de Dios

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0034	PL0034	170101	TAMBOPATA	A	383.73	1093.35	448.51	1501.58	299.23	1012.85	352.22	737.68	302.52
					B	119.39	127.56	128.70	292.94	83.90	168.34	98.76	77.97	78.69
					C	70.91	66.02	60.19	153.71	47.05	75.05	55.38	37.50	33.65
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.38	4.00	1.26	0.17
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.37	3.98	1.24	0.17
4	SE2034	PL2034	170102	INAMBARI	D	31.47	41.84	29.48	64.43	10.24	33.91	11.69	15.56	7.71
					E	31.44	41.81	29.48	64.39	10.21	33.89	11.67	15.54	7.71
3	SE3034	PL1034	170104	LABERINTO	C	98.43	140.29	78.69	259.55	64.04	149.19	74.77	101.63	41.41
					D	31.11	41.03	28.85	66.06	10.44	34.41	12.19	16.24	7.87
					E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.81	2.36	0.76	0.10
4	SE0245	PL0245	170201	MANU	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.45	5.78	3.90	1.52
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE0245	PL0245	170202	FITZCARRALD	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.74	2.01	0.65	0.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.74	2.00	0.65	0.09
4	SE2034	PL2034	170203	MADRE DE DIOS	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.75	6.37	4.25	1.66
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.78	2.21	0.70	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
3	SE3034	PL1034	170301	APARI	C	142.42	242.50	125.25	417.16	116.45	250.55	135.96	175.66	73.18	
					D	19.50	28.29	23.49	42.42	6.21	22.41	7.25	7.98	6.41	
					E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.81	2.36	0.76	0.10	
3	SE3034	PL1034	170302	IBERIA	C	123.23	171.05	92.44	316.22	83.78	179.51	97.82	123.91	50.79	
					D	31.11	41.03	28.85	66.06	10.44	34.41	12.19	16.24	7.87	
					E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.81	2.36	0.76	0.10	
3	SE3034	PL1034	170303	TAHUAMANU	C	123.51	181.09	112.86	341.36	84.01	200.27	98.08	131.18	64.72	
					D	6.39	2.73	0.36	3.02	2.04	0.82	2.38	0.77	0.10	
					E	6.36	2.70	0.36	3.00	2.03	0.81	2.36	0.76	0.10	

Moquegua

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0111	PL0111	180101	MOQUEGUA	A	306.55	924.52	297.89	1113.08	356.12	650.93	229.09	520.32	168.52
					B	119.99	133.26	138.45	285.16	125.68	144.69	80.85	68.16	71.38
					C	71.51	71.72	69.94	155.18	70.77	75.43	45.53	34.40	33.60
					D	6.39	2.73	0.36	4.71	5.06	1.12	3.26	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.68	5.04	1.11	3.24	1.04	0.14
3	SE0114	PL0114	180102	CARUMAS	C	46.53	27.44	28.65	60.36	32.51	19.85	20.89	6.05	6.35
					D	6.84	6.33	2.61	4.50	3.12	1.86	2.00	1.40	0.58
					E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08
3	SE0114	PL0114	180103	CUCHUMBAYA	C	46.53	27.44	28.65	60.36	32.51	19.85	20.89	6.05	6.35
					D	6.84	6.33	2.61	4.50	3.12	1.86	2.00	1.40	0.58
					E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08
2	SE0111	PL0111	180104	SAMEGUA	A	251.15	761.58	270.31	934.05	291.76	549.48	187.69	428.62	152.91
					B	134.99	174.54	142.17	328.84	142.66	168.65	91.77	98.23	80.42
					C	86.51	113.00	73.66	198.86	87.76	99.40	56.46	57.05	35.65
					D	6.39	2.73	0.36	4.71	5.06	1.12	3.26	1.05	0.14
					E	6.36	2.70	0.36	4.68	5.04	1.11	3.24	1.04	0.14
3	SE0114	PL0114	180105	SAN CRISTOBAL	C	54.80	36.79	32.78	75.88	41.93	26.88	26.94	10.37	8.19
					D	18.81	19.88	8.60	20.89	8.57	5.94	5.51	4.39	1.90
					E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
3	SE0240	PL0240	180106	TORATA	C	55.16	37.60	33.41	76.76	42.07	27.51	27.06	10.75	8.50	
					D	19.17	20.69	9.23	22.06	8.68	6.21	5.59	4.54	2.04	
					E	6.36	2.70	0.36	2.67	2.88	0.64	1.85	0.59	0.08	
3	SE0114	PL0114	180201	OMATE	C	55.16	37.60	33.41	77.16	42.34	27.63	27.20	10.81	8.54	
					D	19.17	20.69	9.23	22.17	8.74	6.24	5.61	4.57	2.04	
					E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08	
3	SE0114	PL0114	180202	CHOJATA	C	54.80	36.79	32.78	75.88	41.93	26.88	26.94	10.37	8.19	
					D	18.81	19.88	8.60	20.89	8.57	5.94	5.51	4.39	1.90	
					E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08	
3	SE0114	PL0114	180203	COALAQUE	C	71.51	71.72	69.94	156.02	60.97	75.76	39.17	29.64	28.77	
					D	32.12	46.44	34.53	67.83	16.09	32.82	10.34	15.69	9.15	
					E	6.81	6.30	2.61	4.49	3.10	1.86	1.99	1.39	0.58	
3	SE0114	PL0114	180204	ICHU  A	C	46.53	27.44	28.65	60.36	32.51	19.85	20.89	6.05	6.35	
					D	6.84	6.33	2.61	4.50	3.12	1.86	2.00	1.40	0.58	
					E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08	
3	SE0114	PL0114	180205	LA CAPILLA	C	54.80	36.79	32.78	75.88	41.93	26.88	26.94	10.37	8.19	
					D	18.81	19.88	8.60	20.89	8.57	5.94	5.51	4.39	1.90	
					E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08	
3	SE0114	PL0114	180207	MATALAQUE	C	55.16	37.60	33.41	77.16	42.34	27.63	27.20	10.81	8.54	
					D	19.17	20.69	9.23	22.17	8.74	6.24	5.61	4.57	2.04	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0114	180207		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08	
3	SE0114	PL0114	180208	PUQUINA	C	54.80	36.79	32.78	75.88	41.93	26.88	26.94	10.37	8.19	
		PL0114	180208		D	18.81	19.88	8.60	20.89	8.57	5.94	5.51	4.39	1.90	
		PL0114	180208		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08	
3	SE0114	PL0114	180210	UBINAS	C	46.53	24.74	27.30	57.47	32.51	17.74	20.89	5.46	6.05	
		PL0114	180210		D	6.39	2.73	0.36	2.71	2.91	0.64	1.87	0.60	0.08	
		PL0114	180210		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08	
3	SE0114	PL0114	180211	YUNGA	C	54.80	36.79	32.78	75.88	41.93	26.88	26.94	10.37	8.19	
		PL0114	180211		D	18.81	19.88	8.60	20.89	8.57	5.94	5.51	4.39	1.90	
		PL0114	180211		E	6.36	2.70	0.36	2.69	2.90	0.64	1.86	0.60	0.08	
3	SE0110	PL0110	180301	ILO	C	86.51	113.00	73.66	199.57	77.78	99.84	50.14	52.32	30.82	
		PL0110	180301		D	47.12	87.72	38.25	126.45	33.06	56.28	21.31	38.39	11.21	
		PL0110	180301		E	6.36	2.70	0.36	2.68	2.89	0.64	1.86	0.59	0.08	
3	SE0110	PL0110	180302	EL ALGARROBAL	C	71.51	69.02	68.59	152.78	60.75	62.35	39.16	28.10	28.01	
		PL0110	180302		D	31.67	42.84	32.28	63.23	15.52	29.77	10.01	13.68	7.90	
		PL0110	180302		E	18.33	16.25	6.35	16.33	8.33	4.71	5.37	3.58	1.41	
3	SE0110	PL0110	180303	PACUCHA	C	106.70	149.64	82.82	247.79	100.71	124.35	64.92	84.55	35.89	
		PL0110	180303		D	71.02	128.55	49.26	181.80	60.20	95.11	38.81	60.88	17.31	
		PL0110	180303		E	6.36	2.70	0.36	2.68	2.89	0.64	1.86	0.59	0.08	

Pasco


ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0063	PL0063	190101	CHAUPIMARCA	A	279.34	853.78	316.79	1130.64	217.83	776.32	228.03	535.83	197.80
					B	97.34	86.69	90.67	214.21	67.14	117.63	70.29	47.52	49.71
					C	55.16	37.60	33.41	89.05	35.08	40.08	36.72	17.49	14.86
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.56	1.17	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.38	3.54	1.16	0.15
4	SE2224	PL2224	190102	HUACHON	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.73	6.10	5.06	2.25
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0224	PL0224	190103	HUARIACA	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.85	5.84	3.98	1.54
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
3	SE2063	PL2063	190104	HUAYLLAY	C	129.96	208.38	94.73	337.70	85.09	201.02	89.08	130.78	46.69
					D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.36	5.99	4.86	2.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE2224	PL2224	190105	NINACACA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.36	5.99	4.86	2.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0224	PL0224	190106	PALLANCHACRA	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.68	2.29	1.75	0.79
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE2224	PL2224	190107	PAUCARTAMBO	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.73	6.10	5.06	2.25
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
R	SR0109	PR0063	190108	SAN FCO.DE ASIS DE YARUSYAC	E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.17	1.54	0.64

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0063	PL0063	190109	SIMON BOLIVAR	A	252.40	803.53	273.62	1036.78	196.82	714.37	206.03	504.30	170.85
					B	97.34	86.69	90.67	214.21	67.14	117.63	70.29	47.52	49.71
					C	55.16	37.60	33.41	89.05	35.08	40.08	36.72	17.49	14.86
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.56	1.17	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.38	3.54	1.16	0.15
4	SE0224	PL0224	190110	TICLACAYAN	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.03	0.67	0.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE1224	PL1224	190111	TINYAHUARCO	D	42.70	83.05	19.58	113.33	18.77	54.71	19.65	39.79	4.77
					E	18.33	16.25	6.35	17.42	5.57	5.84	5.83	3.98	1.54
2	SE0063	PL0063	190113	YANACANCHA	A	264.03	824.31	278.77	1066.07	205.89	731.56	215.53	517.34	174.07
					B	112.34	127.97	94.39	261.00	78.54	147.47	82.22	72.77	51.97
					C	70.16	78.88	37.13	145.17	46.48	69.17	48.65	42.74	17.12
					D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.56	1.17	0.15
					E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.38	3.54	1.16	0.15
4	SE0224	PL0224	190201	YANAHUANCA	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.73	6.10	5.06	2.25
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0224	PL0224	190202	CHACAYAN	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.36	5.99	4.86	2.09
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0224	PL0224	190204	PAUCAR	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0224	PL0224	190206	SANTA ANA DE TUSI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
4	SE0224	PL0224	190207	TAPUC	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.73	6.10	5.06	2.25
		PL0224	190207		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
4	SE0224	PL0224	190208	VILCABAMBA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.18	1.55	0.64
		PL0224	190208		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.02	0.66	0.09
3	SE3224	PL3224	190301	OXAPAMPA	C	157.79	264.62	110.11	415.26	123.04	265.83	142.61	182.98	62.04
		PL3224	190301		D	31.92	45.44	31.73	69.22	10.58	40.90	12.26	18.49	9.21
		PL3224	190301		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10
3	SE3224	PL3224	190302	CHONTABAMBA	C	146.07	232.21	119.43	388.12	113.91	249.45	132.02	160.57	68.32
		PL3224	190302		D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	8.27	6.76	5.58	2.47
		PL3224	190302		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10
3	SE3224	PL3224	190303	HUANCABAMBA	C	98.43	137.59	77.34	244.36	61.13	152.47	70.85	80.60	39.95
		PL3224	190303		D	18.72	17.09	6.98	18.83	5.69	6.65	6.60	4.61	1.87
		PL3224	190303		E	18.33	16.25	6.35	17.42	5.57	6.25	6.46	4.38	1.70
4	SE2080	PL8080	190304	PALCAZU	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.47	2.41	1.71	0.70
		PL8080	190304		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10
4	SE2080	PL8080	190305	POZUZO	D	18.72	17.09	6.98	18.45	5.69	6.65	6.60	4.61	1.87
		PL8080	190305		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10
3	SE3224	PL3224	190307	VILLA RICA	C	113.43	184.27	83.76	297.47	72.53	190.14	84.07	127.42	44.28
		PL3224	190307		D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	8.27	6.76	5.58	2.47
		PL3224	190307		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10
3	SE1080	PL8080	190308	CONSTITUCIÓN	C	122.86	198.28	112.83	338.41	79.69	220.70	92.37	137.11	63.58
		PL8080	190308		D	31.47	41.84	29.48	62.25	10.24	36.86	11.87	16.06	7.91
		PL8080	190308		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.85	2.24	0.73	0.10

Piura

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0081	PL0081	200101	PIURA	A	315.49	934.86	358.08	1128.31	352.69	636.38	219.49	494.63	185.92
					B	123.59	137.76	138.30	280.36	124.86	135.88	77.71	66.40	65.42
					C	75.11	76.22	69.79	155.11	72.03	71.87	44.83	34.67	30.76
					D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.87	1.04	3.03	0.99	0.13
					E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.97	0.13
2	SE0081	PL0081	200104	CASTILLA	A	284.56	864.09	312.92	1025.29	318.11	579.32	197.97	457.19	162.47
					B	119.99	130.56	137.10	271.94	120.94	131.74	75.27	62.69	64.82
					C	71.51	69.02	68.59	146.69	68.10	61.69	42.39	30.95	30.15
					D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.87	1.04	3.03	0.99	0.13
					E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.97	0.13
2	SE0085	PL0085	200109	LA ARENA	A	182.06	615.52	212.93	708.88	203.53	407.77	126.66	325.67	110.56
					B	96.98	83.18	88.69	188.60	95.87	84.59	59.66	38.25	40.32
					C	54.80	34.09	31.43	76.11	49.90	27.11	31.05	12.94	11.35
					D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.87	1.04	3.03	0.99	0.13
					E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.97	0.13
2	SE0085	PL0085	200110	LA UNION	A	205.01	661.26	254.11	785.95	229.18	450.54	142.63	349.87	131.93
					B	96.98	85.88	90.04	191.44	95.87	86.59	59.66	39.65	41.01
					C	54.80	36.79	32.78	78.88	49.90	29.06	31.05	14.33	12.03
					D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.87	1.04	3.03	0.99	0.13
					E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.97	0.13
3	SE2086	PL1081	200111	LAS LOMAS	C	122.45	180.77	110.95	290.54	113.81	143.58	70.82	95.64	47.03
					D	31.67	42.84	32.28	60.69	14.89	27.40	9.27	12.81	7.22

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL1081	200111		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.77	0.59	1.72	0.56	0.07
3	SE1086	PL0086	200114	TAMBO GRANDE	C	154.94	247.26	133.31	375.66	173.21	187.32	107.79	130.83	58.35
		PL0086	200114		D	19.17	20.69	9.23	21.24	8.35	5.74	5.20	4.27	1.87
		PL0086	200114		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.77	0.59	1.72	0.56	0.07
2	SE0081	PL0081	200115	VEINTIS  IS DE OCTUBRE	A	251.95	784.83	272.72	918.61	281.66	520.53	175.28	415.25	141.60
		PL0081	200115		B	119.99	130.56	137.10	271.94	120.94	131.74	75.27	62.69	64.82
		PL0081	200115		C	71.51	69.02	68.59	146.69	68.10	61.69	42.39	30.95	30.15
		PL0081	200115		D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.87	1.04	3.03	0.99	0.13
		PL0081	200115		E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.97	0.13
R	SE0306	PL0306	200202	FRIAS	E	18.78	19.85	8.60	19.97	8.18	5.46	5.09	4.09	1.74
R	SE0306	PL0306	200206	PACAIPAMPA	E	6.81	6.30	2.61	4.30	2.97	1.71	1.85	1.30	0.53
3	SE2086	PL1081	200208	SAPILLICA	C	46.53	24.74	27.30	55.08	31.09	16.33	19.34	5.10	5.53
		PL1081	200208		D	6.39	2.73	0.36	2.59	2.78	0.59	1.73	0.56	0.07
		PL1081	200208		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.77	0.59	1.72	0.56	0.07
R	SE0307	PL0307	200301	HUANCABAMBA	E	6.81	6.30	2.61	4.30	2.97	1.71	1.85	1.30	0.53
R	SE0307	PL0307	200303	EL CARMEN DE LA FRONTERA	E	18.78	19.85	8.60	19.97	8.18	5.46	5.09	4.09	1.74
R	SE0307	PL0307	200304	HUARMACA	E	6.81	6.30	2.61	4.30	2.97	1.71	1.85	1.30	0.53
R	SE0307	PL0307	200306	SAN MIGUEL DE EL FAIQUE	E	32.09	46.41	34.53	64.96	15.35	30.19	9.55	14.65	8.36
R	SE0307	PL0307	200308	SONDORILLO	E	6.81	6.30	2.61	4.30	2.97	1.71	1.85	1.30	0.53
3	SE1086	PL0086	200401	CHULUCANAS	C	161.46	265.23	148.28	403.34	180.50	203.53	112.33	140.33	76.99

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0086	200401		D	31.47	41.84	29.48	57.96	14.68	25.57	9.13	12.29	5.97
		PL0086	200401		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.77	0.59	1.72	0.56	0.07
3	SE1086	PL0086	200402	BUENOS AIRES	C	114.89	170.93	108.10	276.33	105.57	137.34	65.70	90.44	45.59
		PL0086	200402		D	31.11	41.03	28.85	56.73	14.28	24.88	8.89	11.87	5.84
		PL0086	200402		E	19.11	27.45	22.86	35.15	8.33	15.50	5.18	5.66	4.63
R	SE0306	PL0306	200403	CHALACO	E	6.81	6.30	2.61	4.30	2.97	1.71	1.85	1.30	0.53
3	SE1086	PL0086	200404	LA MATANZA	C	102.74	147.00	81.17	232.14	92.33	112.31	57.46	77.78	31.97
		PL0086	200404		D	31.92	45.44	31.73	62.27	15.17	28.38	9.44	14.15	6.94
		PL0086	200404		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.77	0.59	1.72	0.56	0.07
3	SE1086	PL0086	200405	MORROPON	C	75.87	89.17	72.12	166.37	63.06	79.39	39.24	36.70	27.39
		PL0086	200405		D	18.81	19.88	8.60	20.01	8.20	5.46	5.10	4.10	1.74
		PL0086	200405		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.77	0.59	1.72	0.56	0.07
3	SE1086	PL0086	200407	SAN JUAN DE BIGOTE	C	91.70	108.36	79.10	195.83	80.30	92.27	49.97	46.60	30.92
		PL0086	200407		D	32.12	46.44	34.53	65.00	15.38	30.20	9.57	14.66	8.36
		PL0086	200407		E	19.11	27.45	22.86	35.15	8.33	15.50	5.18	5.66	4.63
R	SE0306	PL0306	200408	SANTA CATALINA DE MOSSA	E	18.69	17.06	6.98	16.90	8.15	4.61	5.07	3.52	1.41
R	SE0306	PL0306	200409	SANTO DOMINGO	E	18.78	19.85	8.60	19.97	8.18	5.46	5.09	4.09	1.74
R	SE0306	PL0306	200410	YAMANGO	E	18.78	19.85	8.60	19.97	8.18	5.46	5.09	4.09	1.74
2	SE3082	PL3082	200501	PAITA	A	247.13	766.30	269.63	900.59	276.42	510.30	172.10	405.91	140.10
		PL3082	200501		B	119.99	130.56	137.10	272.10	121.00	131.85	75.34	62.76	64.87

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL3082	200501		C	71.51	69.02	68.59	146.78	68.14	61.75	42.43	30.99	30.18
		PL3082	200501		D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.88	1.04	3.04	0.99	0.13
		PL3082	200501		E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.98	0.13
3	SE1082	PL1082	200504	COLAN	C	110.22	168.78	105.17	269.65	100.54	134.94	62.60	89.40	44.14
		PL1082	200504		D	31.92	45.44	31.73	62.31	15.18	28.40	9.45	14.16	6.95
		PL1082	200504		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.77	0.59	1.73	0.56	0.07
3	SE1082	PL1082	200505	LA HUACA	C	103.85	132.29	106.03	240.17	93.59	117.39	58.27	59.01	44.58
		PL1082	200505		D	32.12	46.44	34.53	65.05	15.39	30.23	9.58	14.68	8.37
		PL1082	200505		E	18.33	16.25	6.35	15.68	7.99	4.34	4.98	3.35	1.29
3	SE1082	PL1082	200506	TAMARINDO	C	83.37	88.28	75.27	173.31	71.27	80.56	44.37	36.28	29.00
		PL1082	200506		D	18.72	17.09	6.98	16.95	8.16	4.62	5.08	3.53	1.41
		PL1082	200506		E	18.33	16.25	6.35	15.68	7.99	4.34	4.98	3.35	1.29
2	SE2082	PL2082	200601	SULLANA	A	266.50	825.03	275.54	959.55	298.08	542.14	185.59	437.02	143.17
		PL2082	200601		B	124.36	148.01	139.28	288.94	125.77	141.52	78.31	78.40	65.98
		PL2082	200601		C	75.87	86.47	70.77	163.62	72.90	77.46	45.39	40.00	31.28
		PL2082	200601		D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.88	1.04	3.04	0.99	0.13
		PL2082	200601		E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.98	0.13
2	SE2082	PL2082	200602	BELLAVISTA	A	174.80	610.57	209.96	698.63	195.52	404.20	121.73	323.42	109.10
		PL2082	200602		B	119.99	130.56	137.10	272.10	121.00	131.85	75.34	62.76	64.87
		PL2082	200602		C	71.51	69.02	68.59	146.78	68.14	61.75	42.43	30.99	30.18
		PL2082	200602		D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.88	1.04	3.04	0.99	0.13
		PL2082	200602		E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.98	0.13
3	SE1082	PL1082	200603	IGNACIO ESCUADERO	C	103.10	142.44	81.62	229.64	92.77	110.38	57.76	75.45	32.22

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL1082	200603		D	31.47	41.84	29.48	58.00	14.69	25.59	9.14	12.31	5.97
		PL1082	200603		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.77	0.59	1.73	0.56	0.07
2	SE2082	PL2082	200605	MARCAVELICA	A	197.96	662.20	218.45	757.08	221.42	433.81	137.86	350.77	113.51
		PL2082	200605		B	119.99	130.56	137.10	272.10	121.00	131.85	75.34	62.76	64.87
		PL2082	200605		C	71.51	69.02	68.59	146.78	68.14	61.75	42.43	30.99	30.18
		PL2082	200605		D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.88	1.04	3.04	0.99	0.13
		PL2082	200605		E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.98	0.13
2	SE2082	PL2082	200607	QUERECOTILLO	A	241.16	743.95	295.40	898.80	269.74	511.99	167.95	394.07	153.49
		PL2082	200607		B	119.39	127.56	128.70	263.67	120.35	126.23	74.94	61.21	60.62
		PL2082	200607		C	70.91	66.02	60.19	138.36	67.49	56.27	42.02	29.44	25.92
		PL2082	200607		D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.88	1.04	3.04	0.99	0.13
		PL2082	200607		E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.98	0.13
2	SE2082	PL2082	200608	SALITRAL	A	207.86	674.91	251.06	795.84	232.49	456.14	144.76	357.50	130.45
		PL2082	200608		B	119.99	130.56	137.10	272.10	121.00	131.85	75.34	62.76	64.87
		PL2082	200608		C	71.51	69.02	68.59	146.78	68.14	61.75	42.43	30.99	30.18
		PL2082	200608		D	18.56	17.28	9.15	24.62	14.16	8.88	8.82	6.24	3.24
		PL2082	200608		E	18.53	17.25	9.15	24.58	14.14	8.87	8.81	6.23	3.24
2	SE0083	PL0083	200701	PARIAS	A	242.92	764.70	264.83	893.51	271.78	507.56	169.24	405.22	137.68
		PL0083	200701		B	127.96	155.21	140.48	297.49	129.72	145.78	80.78	82.25	73.04
		PL0083	200701		C	79.47	93.67	71.97	172.12	76.84	81.66	47.85	43.73	31.91
		PL0083	200701		D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.88	1.04	3.04	0.99	0.13
		PL0083	200701		E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.98	0.13
3	SE2232	PL0232	200702	EL ALTO	C	106.70	149.64	82.82	238.67	96.88	114.91	60.42	79.52	32.91
		PL0232	200702		D	31.47	41.84	29.48	58.15	14.71	25.68	9.18	12.35	5.99

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0232	200702		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.78	0.59	1.73	0.56	0.07
2	SE0083	PL0083	200703	LA BREA	A	194.41	642.00	219.11	741.19	217.51	424.53	135.45	340.20	113.91
		PL0083	200703		B	142.96	199.19	145.55	342.47	159.95	169.96	99.60	105.55	75.67
		PL0083	200703		C	94.47	137.65	77.04	217.10	93.20	105.84	58.04	66.45	34.48
		PL0083	200703		D	18.36	16.28	6.35	21.88	14.01	7.61	8.73	5.89	2.25
		PL0083	200703		E	18.33	16.25	6.35	21.84	13.99	7.60	8.71	5.87	2.25
3	SE2232	PL0232	200705	LOS ORGANOS	C	130.71	192.82	116.43	309.60	123.12	152.86	76.78	102.46	49.97
		PL0232	200705		D	36.04	60.28	34.46	77.36	19.70	36.97	12.29	21.90	8.36
		PL0232	200705		E	18.33	16.25	6.35	15.72	8.01	4.35	4.99	3.37	1.29
3	SE2232	PL0232	200706	MANCORA	C	106.70	149.64	82.82	238.67	96.88	114.91	60.42	79.52	32.91
		PL0232	200706		D	35.07	49.04	30.68	66.38	18.64	29.73	11.63	16.07	6.44
		PL0232	200706		E	31.08	41.00	28.85	56.87	14.29	24.98	8.91	11.91	5.86
2	SE0085	PL0085	200801	SECHURA	A	182.51	616.60	213.83	710.58	204.03	408.74	126.97	326.24	111.02
		PL0085	200801		B	119.99	133.26	138.45	274.78	120.94	133.74	75.27	64.08	65.50
		PL0085	200801		C	71.51	71.72	69.94	149.54	68.10	69.73	42.39	32.35	30.83
		PL0085	200801		D	18.36	16.28	6.35	21.87	14.00	7.60	8.72	5.88	2.25
		PL0085	200801		E	18.33	16.25	6.35	21.83	13.98	7.59	8.70	5.86	2.25
2	SE0085	PL0085	200802	BELLAVISTA DE LA UNION	A	190.70	655.63	215.48	744.87	213.19	428.76	132.67	346.90	111.88
		PL0085	200802		B	119.39	127.56	128.70	263.52	120.28	126.13	74.86	61.14	60.57
		PL0085	200802		C	70.91	66.02	60.19	138.28	67.45	56.23	41.98	29.41	25.90
		PL0085	200802		D	18.36	16.28	6.35	21.87	14.00	7.60	8.72	5.88	2.25
		PL0085	200802		E	18.33	16.25	6.35	21.83	13.98	7.59	8.70	5.86	2.25
2	SE0085	PL0085	200803	BERNAL	A	186.05	620.04	214.93	716.25	207.99	410.97	129.44	328.06	111.59

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0085	200803		B	119.39	127.56	128.70	263.52	120.28	126.13	74.86	61.14	60.57	
		PL0085	200803		C	70.91	66.02	60.19	138.28	67.45	56.23	41.98	29.41	25.90	
		PL0085	200803		D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.87	1.04	3.03	0.99	0.13	
		PL0085	200803		E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.97	0.13	
2	SE0085	PL0085	200805	VICE	A	227.54	712.11	260.92	842.20	254.37	478.92	158.30	376.78	135.47	
		PL0085	200805		B	119.39	127.56	128.70	263.52	120.28	126.13	74.86	61.14	60.57	
		PL0085	200805		C	70.91	66.02	60.19	138.28	67.45	56.23	41.98	29.41	25.90	
		PL0085	200805		D	6.39	2.73	0.36	4.54	4.87	1.04	3.03	0.99	0.13	
		PL0085	200805		E	6.36	2.70	0.36	4.51	4.85	1.03	3.02	0.97	0.13	

Puno

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NS E	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0026	PL0026	210101	PUNO	A	347.86	1035.99	305.85	1317.63	271.26	891.92	289.11	653.50	193.64
			210101		B	97.34	86.69	90.67	214.21	67.14	117.89	71.56	47.76	50.40
			210101		C	55.16	37.60	33.41	89.05	35.08	40.18	37.39	17.58	15.07
			210101		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.40	3.62	1.17	0.16
			210101		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.39	3.61	1.16	0.16
4	SE0030	PL0030	210102	ACORA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
			210102		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.21	1.55	0.64
4	SE0238	PL0238	210105	CAPACHICA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
			210105		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	210106	CHUCUITO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
			210106		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0238	PL0238	210108	HUATA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
			210108		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.21	1.55	0.64
4	SE0239	PL0239	210109	MAZAZO	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.75	6.21	5.09	2.28
			210109		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0239	PL0239	210111	PICHACANI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
			210111		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	210112	PLATERIA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
			210112		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0239	PL0239	210115	VILQUE	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
			210115		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.21	1.55	0.64
4	SE0237	PL0237	210201	AZANGARO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	3.48	2.31	2.21	1.55	0.64

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NS E	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
		PL0237	210201		E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.24	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0237	PL0237	210203	ARAPA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	3.48	2.31	2.21	1.55	0.64
		PL0237	210203		E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.24	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0237	PL0237	210204	ASILLO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	3.48	2.31	2.21	1.55	0.64
		PL0237	210204		E	6.36	2.70	0.36	2.86	3.24	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0237	PL0237	210206	CHUPA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	3.48	2.31	2.21	1.55	0.64
		PL0237	210206		E	6.81	6.30	2.61	4.78	3.46	2.30	2.20	1.54	0.64
4	SE0027	PL0027	210208	MUÑANI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.21	1.55	0.64
		PL0027	210208		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0238	PL0238	210210	SAMAN	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.07	0.67	0.09
		PL0238	210210		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0237	PL0237	210215	TIRAPATA	D	31.14	34.23	15.21	47.56	16.13	20.31	10.60	9.95	3.74
		PL0237	210215		E	6.81	6.30	2.61	4.78	3.46	2.30	2.20	1.54	0.64
4	SE0028	PL0028	210301	MACUSANI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.21	1.55	0.64
		PL0028	210301		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0028	PL0028	210304	COASA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.36	6.07	4.87	2.11
		PL0028	210304		E	18.78	19.85	8.60	22.21	5.71	7.35	6.06	4.87	2.11
4	SE0028	PL0028	210305	CORANI	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.68	2.32	1.75	0.80
		PL0028	210305		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.20	1.54	0.64
4	SE0028	PL0028	210306	CRUCERO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.36	6.07	4.87	2.11
		PL0028	210306		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0028	PL0028	210310	USICAYOS	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.06	0.67	0.09
		PL0028	210310		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	210402	DESAGUADERO	D	18.72	17.09	6.98	18.83	5.69	6.24	6.07	4.20	1.72
		PL0030	210402		E	18.33	16.25	6.35	17.42	5.57	5.86	5.94	3.99	1.57

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NS E	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
4	SE0030	PL0030	210403	HUACULLANI	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.07	0.67	0.09
		PL0030	210403		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	210404	KELLUYO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0030	210404		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	210405	PISACOMA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.07	0.67	0.09
		PL0030	210405		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	210406	POMATA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0030	210406		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	210407	ZEPITA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.38	6.10	4.89	2.12
		PL0030	210407		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.21	1.55	0.64
4	SE0030	PL0030	210501	ILAVE	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0030	210501		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	210503	PILCUYO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0030	210503		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	210505	CONDURIRI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0030	210505		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.21	1.55	0.64
4	SE0238	PL0238	210601	HUANCANE	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0238	210601		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0238	PL0238	210603	HUATASANI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0238	210603		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0238	PL0238	210607	TARACO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0238	210607		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0238	PL0238	210701	LAMPA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0238	210701		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0238	PL0238	210702	CABANILLA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NS E	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
		PL0238	210702		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.21	1.55	0.64
4	SE0029	PL0029	210705	OCUVIRI	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.38	15.22	12.22	5.30
		PL0029	210705		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	5.51	3.87	1.61
4	SE0238	PL0238	210707	PARATIA	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.07	0.67	0.09
		PL0238	210707		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0237	PL0237	210708	PUCARA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	9.57	7.36	6.07	4.87	2.11
		PL0237	210708		E	6.81	6.30	2.61	4.78	3.46	2.30	2.20	1.54	0.64
4	SE0238	PL0238	210709	SANTA LUCIA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0238	210709		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0029	PL0029	210801	AYAVIRI	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.38	15.22	12.22	5.30
		PL0029	210801		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	5.15	1.66	0.22
4	SE0028	PL0028	210802	ANTAUTA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.21	1.55	0.64
		PL0028	210802		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0029	PL0029	210805	MACARI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	5.54	3.89	1.61
		PL0029	210805		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	5.15	1.66	0.22
4	SE0029	PL0029	210806	NUÑOBA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	5.54	3.89	1.61
		PL0029	210806		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	5.51	3.87	1.61
4	SE0029	PL0029	210807	ORURILLO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	5.54	3.89	1.61
		PL0029	210807		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	5.15	1.66	0.22
4	SE0029	PL0029	210808	SANTA ROSA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	5.54	3.89	1.61
		PL0029	210808		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	5.15	1.66	0.22
4	SE0238	PL0238	210901	MOHO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0238	210901		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0238	PL0238	210904	TILALI	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.07	0.67	0.09
		PL0238	210904		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NS E	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
4	SE0027	PL0027	211001	PUTINA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.36	6.07	4.87	2.11
		PL0027	211001		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.30	2.20	1.54	0.64
4	SE0027	PL0027	211002	ANANEA	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.36	6.07	4.87	2.11
		PL0027	211002		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0027	PL0027	211003	PEDRO VILCA APAZA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.21	1.55	0.64
		PL0027	211003		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0238	PL0238	211101	JULIACA	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.75	6.21	5.09	2.28
		PL0238	211101		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0239	PL0239	211103	CABANILLAS	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	7.38	6.09	4.89	2.12
		PL0239	211103		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0238	PL0238	211104	CARACOTO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0238	211104		E	6.81	6.30	2.61	4.78	2.07	2.31	2.21	1.55	0.64
4	SE0238	PL0238	211105	SAN MIGUEL	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	7.75	6.21	5.09	2.28
		PL0238	211105		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
2	SE0025	PL0025	211203	LIMBANI	A	168.20	594.98	175.21	731.76	131.16	511.94	139.83	375.31	110.91
		PL0025	211203		B	96.98	85.88	90.04	212.81	66.87	116.93	71.28	47.27	50.00
		PL0025	211203		C	54.80	36.79	32.78	87.68	34.80	39.24	37.10	17.08	14.67
		PL0025	211203		D	6.84	6.33	2.61	8.39	3.64	4.05	3.88	2.72	1.13
		PL0025	211203		E	6.81	6.30	2.61	8.36	3.62	4.04	3.86	2.71	1.13
4	SE0027	PL0027	211204	PATAMBUCO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.21	1.55	0.64
		PL0027	211204		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0027	PL0027	211208	YANAHUAYA	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.21	1.55	0.64
		PL0027	211208		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0027	PL0027	211209	ALTO INAMBARI	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.80	2.06	0.67	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NS E	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)
		PL0027	211209		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0027	PL0027	211210	SAN PEDRO DE PUTINA PUNCU	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.31	2.21	1.55	0.64
		PL0027	211210		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.05	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	211301	YUNGUYO	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0030	211301		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	211303	COPANI	D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.32	2.22	1.56	0.64
		PL0030	211303		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09
4	SE0030	PL0030	211307	UNICACHI	D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.69	2.33	1.76	0.80
		PL0030	211307		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.79	2.06	0.66	0.09

San Martin

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
3	SE0235	PL0235	220102	CALZADA	C	137.45	222.05	114.67	369.75	90.78	194.52	97.96	141.78	59.11
			220102		D	31.31	42.03	31.65	66.10	10.12	31.35	10.91	14.95	8.34
			220102		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
4	SE2233	PL2233	220104	JEPELACIO	D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	6.74	6.29	5.15	2.26
			220104		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
3	SE0235	PL0235	220105	SORITOR	C	93.87	134.65	68.64	231.73	57.66	117.44	62.22	72.59	30.97
			220105		D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.01	2.24	1.58	0.64
			220105		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220201	BELLAVISTA	C	150.62	243.81	131.03	409.76	117.45	215.84	126.20	155.19	68.95
			220201		D	31.67	42.84	32.28	67.47	10.39	32.05	11.16	15.41	8.71
			220201		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220205	SAN PABLO	C	88.10	106.53	78.08	212.66	53.27	106.30	57.25	54.93	36.65
			220205		D	7.20	7.14	3.24	5.34	2.19	2.33	2.35	1.77	0.79
			220205		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220206	SAN RAFAEL	C	75.11	78.92	71.14	175.58	43.40	86.40	46.64	37.80	32.41
			220206		D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.08	6.00	4.04	1.55
			220206		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220301	SAN JOSE DE SISA	C	107.40	149.16	84.11	265.65	67.95	134.31	73.02	94.94	40.32

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL1233	220301		D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.39	6.15	4.93	2.10
		PL1233	220301		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220303	SAN MARTIN	C	110.22	171.48	106.52	302.73	70.09	160.07	75.32	109.14	54.00
		PL1233	220303		D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.08	6.00	4.04	1.55
		PL1233	220303		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220304	SANTA ROSA	C	98.43	140.29	78.69	247.52	61.13	126.09	65.69	89.29	37.02
		PL1233	220304		D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.39	6.15	4.93	2.10
		PL1233	220304		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220305	SHATOJA	C	94.47	137.65	77.04	241.09	58.12	123.62	62.46	74.23	36.02
		PL1233	220305		D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.08	6.00	4.04	1.55
		PL1233	220305		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220401	SAPOSOA	C	123.20	170.61	135.35	334.66	79.95	176.18	85.92	108.60	71.59
		PL1233	220401		D	18.72	17.09	6.98	18.83	5.69	5.40	6.12	4.24	1.70
		PL1233	220401		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220404	PISCOYACU	C	75.87	89.17	72.12	184.94	43.98	92.87	47.27	44.16	33.01
		PL1233	220404		D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.39	6.15	4.93	2.10
		PL1233	220404		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220405	SACANCHE	C	109.47	178.93	80.76	287.87	69.52	149.53	74.71	113.89	38.28
		PL1233	220405		D	19.17	20.69	9.23	23.62	5.83	6.71	6.26	5.13	2.25
		PL1233	220405		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
4	SE3233	PL3233	220501	LAMAS	D	32.12	46.44	34.53	72.26	10.73	35.45	11.58	17.69	10.11
		PL3233	220501		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
4	SE3233	PL3233	220506	PINTO RECODO	D	6.39	2.73	0.36	2.88	1.94	0.70	2.10	0.68	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL3233	220506		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
4	SE3233	PL3233	220510	TABALOSOS	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.41	6.17	4.95	2.10
		PL3233	220510		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220601	JUANJUI	C	184.34	326.82	132.35	501.81	143.75	264.39	154.46	208.02	69.76
		PL1233	220601		D	31.67	42.84	32.28	67.47	10.39	32.05	11.16	15.41	8.71
		PL1233	220601		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
4	SE5233	PL1234	220603	HUICUNGO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	5.72	6.39	6.15	4.93	2.10
		PL1234	220603		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
4	SE5233	PL1234	220605	PAJARILLO	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.08	6.00	4.04	1.55
		PL1234	220605		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220702	BUENOS AIRES	C	126.75	187.48	113.43	333.49	82.65	173.27	88.82	119.33	58.21
		PL1233	220702		D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.08	6.00	4.04	1.55
		PL1233	220702		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220703	CASPISAPA	C	102.74	147.00	81.17	258.05	64.40	131.38	69.21	93.57	38.54
		PL1233	220703		D	31.47	41.84	29.48	64.43	10.24	29.92	11.00	14.79	7.19
		PL1233	220703		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE4233	PL1233	220707	SAN HILARION	C	111.00	156.36	85.31	275.01	70.68	139.15	75.96	99.52	41.06
		PL1233	220707		D	31.11	41.03	28.85	63.06	9.96	29.11	10.71	14.29	7.04
		PL1233	220707		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.08	0.67	0.09
3	SE0235	PL0235	220801	RIOJA	C	106.70	149.64	82.82	264.48	67.41	134.30	72.74	95.55	39.64
		PL0235	220801		D	18.92	18.09	9.78	21.87	5.75	6.27	6.21	4.50	2.39
		PL0235	220801		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BTSB R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
3	SE0235	PL0235	220803	ELIAS SOPLIN VARGAS	C	118.85	173.57	109.75	313.61	76.64	163.67	82.70	110.82	56.10
					D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.09	6.02	4.05	1.55
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
3	SE0235	PL0235	220806	POSIC	C	118.49	178.13	109.30	316.53	76.37	166.05	82.41	113.73	55.83
					D	18.92	18.09	9.78	21.87	5.75	6.27	6.21	4.50	2.39
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
3	SE0235	PL0235	220807	SAN FERNANDO	C	60.12	58.05	44.00	126.46	32.01	47.32	34.54	24.92	15.90
					D	6.84	6.33	2.61	4.80	2.08	2.01	2.24	1.58	0.64
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
3	SE0235	PL0235	220809	YURACYACU	C	94.83	133.09	77.49	238.16	58.39	121.65	63.01	71.62	36.38
					D	31.67	42.84	32.28	67.47	10.39	32.16	11.21	15.45	8.73
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
4	SE3233	PL3233	220901	TARAPOTO	D	50.27	91.32	37.20	139.41	24.53	62.23	26.46	45.62	11.74
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
4	SE3233	PL3233	220904	CHAZUTA	D	18.36	16.28	6.35	17.46	5.58	5.09	6.02	4.05	1.55
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
4	SE3233	PL3233	220908	JUAN GUERRA	D	31.92	45.44	31.73	69.22	10.58	33.31	11.41	17.07	8.39
					E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
2	SE1236	PL1236	220909	LA BANDA DE SHILCAYO	A	319.62	936.26	326.68	1234.08	249.24	729.60	268.93	597.80	204.96
					B	123.59	137.76	138.30	311.65	87.09	159.48	93.98	80.13	79.07

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BTSB R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL1236	220909		C	75.11	76.22	69.79	172.43	50.24	84.35	54.21	41.83	37.17
		PL1236	220909		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.22	3.67	1.19	0.15
		PL1236	220909		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.21	3.65	1.18	0.15
2	SE1236	PL1236	220910	MORALES	A	284.93	865.26	317.83	1144.76	222.19	683.47	239.74	552.47	199.41
		PL1236	220910		B	123.59	137.76	138.30	311.65	87.09	159.48	93.98	80.13	79.07
		PL1236	220910		C	75.11	76.22	69.79	172.43	50.24	84.35	54.21	41.83	37.17
		PL1236	220910		D	6.39	2.73	0.36	5.04	3.40	1.22	3.67	1.19	0.15
		PL1236	220910		E	6.36	2.70	0.36	5.01	3.38	1.21	3.65	1.18	0.15
4	SE3233	PL3233	220912	SAN ANTONIO	D	35.48	58.47	31.03	81.30	13.28	40.26	14.33	25.19	7.97
		PL3233	220912		E	6.36	2.70	0.36	2.86	1.93	0.69	2.09	0.67	0.09
4	SE3233	PL3233	220913	SAUCE	D	32.12	46.44	34.53	72.26	10.73	35.45	11.58	17.69	10.11
		PL3233	220913		E	18.33	16.25	6.35	17.42	5.57	5.09	6.01	4.04	1.55
4	SE0153	PL0153	221001	TOCACHE	D	31.47	41.84	29.48	64.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		PL0153	221001		E	6.36	2.70	0.36	2.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	SE0153	PL0153	221002	NUEVO PROGRESO	D	18.81	19.88	8.60	22.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		PL0153	221002		E	6.36	2.70	0.36	2.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	SE0153	PL0153	221005	UCHIZA	D	31.47	41.84	29.48	64.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		PL0153	221005		E	6.36	2.70	0.36	2.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tacna

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
2	SE0112	PL0112	230101	TACNA	A	325.89	971.61	299.71	1176.03	382.53	685.37	246.93	553.62	171.62	
			230101		B	119.99	133.26	138.45	288.41	126.99	146.48	81.97	69.02	72.25	
			230101		C	71.51	71.72	69.94	156.95	71.51	76.37	46.16	34.84	34.01	
			230101		D	6.39	2.73	0.36	4.76	5.12	1.14	3.30	1.06	0.14	
			230101		E	6.36	2.70	0.36	4.73	5.09	1.13	3.29	1.05	0.14	
2	SE0112	PL0112	230102	ALTO DE LA ALIANZA	A	198.23	661.96	218.57	794.30	232.69	474.70	150.20	377.19	125.16	
			230102		B	97.34	86.69	90.67	202.27	101.08	95.62	65.24	43.15	45.58	
			230102		C	55.16	37.60	33.41	84.08	52.81	32.58	34.09	15.88	13.63	
			230102		D	6.39	2.73	0.36	4.76	5.12	1.14	3.30	1.06	0.14	
			230102		E	6.36	2.70	0.36	4.73	5.09	1.13	3.29	1.05	0.14	
2	SE0112	PL0112	230103	CALANA	A	175.25	611.65	210.86	734.66	205.71	443.42	132.79	348.52	120.74	
			230103		B	97.34	86.69	90.67	202.27	101.08	95.62	65.24	43.15	45.58	
			230103		C	55.16	37.60	33.41	84.08	52.81	32.58	34.09	15.88	13.63	
			230103		D	6.39	2.73	0.36	4.76	5.12	1.14	3.30	1.06	0.14	
			230103		E	6.36	2.70	0.36	4.73	5.09	1.13	3.29	1.05	0.14	
2	SE0112	PL0112	230104	CIUDAD NUEVA	A	227.09	709.41	260.02	881.00	266.56	522.62	172.07	404.22	148.89	
			230104		B	97.34	86.69	90.67	202.27	101.08	95.62	65.24	43.15	45.58	
			230104		C	55.16	37.60	33.41	84.08	52.81	32.58	34.09	15.88	13.63	
			230104		D	6.39	2.73	0.36	4.76	5.12	1.14	3.30	1.06	0.14	
			230104		E	6.36	2.70	0.36	4.73	5.09	1.13	3.29	1.05	0.14	
R	SR0147	PR1236	230105	INCLAN	E	31.08	41.00	28.85	59.50	14.96	27.24	9.66	12.77	6.44	
2	SE0112	PL0112	230106	PACHIA	A	201.50	664.02	219.55	798.94	236.52	476.33	152.68	378.36	125.71	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
		PL0112	230106		B	97.94	89.69	99.07	211.10	101.76	101.76	65.69	44.81	50.27	
		PL0112	230106		C	55.76	40.60	41.81	92.69	53.49	38.57	34.53	17.55	18.31	
		PL0112	230106		D	6.39	2.73	0.36	4.76	5.12	1.14	3.30	1.06	0.14	
		PL0112	230106		E	6.36	2.70	0.36	4.73	5.09	1.13	3.29	1.05	0.14	
4	SE0115	PL0115	230107	PALCA	D	6.39	2.73	0.36	2.72	2.92	0.65	1.88	0.61	0.08	
		PL0115	230107		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.90	0.64	1.87	0.60	0.08	
2	SE0112	PL0112	230108	POCOLLAY	A	263.89	828.33	242.78	982.96	309.76	577.43	199.95	471.98	139.01	
		PL0112	230108		B	119.39	130.26	130.05	279.58	126.30	140.33	81.53	67.35	67.56	
		PL0112	230108		C	70.91	68.72	61.54	148.12	70.83	63.71	45.72	33.17	29.32	
		PL0112	230108		D	6.39	2.73	0.36	4.76	5.12	1.14	3.30	1.06	0.14	
		PL0112	230108		E	6.36	2.70	0.36	4.73	5.09	1.13	3.29	1.05	0.14	
3	SE0116	PL0116	230109	SAMA	C	131.91	198.82	133.23	341.62	130.33	179.01	84.12	113.29	64.31	
		PL0116	230109		D	19.17	20.69	9.23	22.30	8.77	6.29	5.66	4.60	2.06	
		PL0116	230109		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.91	0.64	1.88	0.60	0.08	
2	SE0112	PL0112	230110	CRNEL.GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA	A	287.68	874.41	290.19	1069.31	337.68	627.84	217.98	498.24	166.16	
		PL0112	230110		B	119.99	133.26	138.45	288.41	126.99	146.48	81.97	69.02	72.25	
		PL0112	230110		C	71.51	71.72	69.94	156.95	71.51	76.37	46.16	34.84	34.01	
		PL0112	230110		D	6.39	2.73	0.36	4.76	5.12	1.14	3.30	1.06	0.14	
		PL0112	230110		E	6.36	2.70	0.36	4.73	5.09	1.13	3.29	1.05	0.14	
3	SE0113	PL0113	230111	LA YARADA LOS PALOS	C	111.36	157.20	88.46	262.87	106.82	132.43	68.95	89.57	39.32	
		PL0113	230111		D	18.36	16.28	6.35	16.49	8.40	4.75	5.42	3.62	1.42	

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0113	230111		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.91	0.64	1.88	0.60	0.08
4	SE0115	PL0115	230201	CANDARAVE	D	18.81	19.88	8.60	21.01	8.59	5.99	5.54	4.41	1.92
		PL0115	230201		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.90	0.64	1.87	0.60	0.08
4	SE0115	PL0115	230203	CAMILACA	D	6.39	2.73	0.36	2.72	2.92	0.65	1.88	0.61	0.08
		PL0115	230203		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.90	0.64	1.87	0.60	0.08
4	SE0115	PL0115	230206	QUILAHUANI	D	18.81	19.88	8.60	21.01	8.59	5.99	5.54	4.41	1.92
		PL0115	230206		E	6.81	6.30	2.61	4.51	3.11	1.87	2.00	1.40	0.58
3	SE0116	PL0116	230301	LOCUMBA	C	131.43	191.74	116.34	323.61	129.78	166.09	83.77	109.25	54.88
		PL0116	230301		D	32.12	46.44	34.53	68.23	16.15	33.08	10.43	15.79	9.22
		PL0116	230301		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.91	0.64	1.88	0.60	0.08
4	SE0115	PL0115	230302	ILABAYA	D	19.17	20.69	9.23	22.30	8.75	6.29	5.64	4.59	2.06
		PL0115	230302		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.90	0.64	1.87	0.60	0.08
3	SE0116	PL0116	230303	ITE	C	84.14	98.52	76.25	190.64	75.67	94.22	48.84	44.72	32.51
		PL0116	230303		D	18.81	19.88	8.60	21.01	8.61	5.98	5.56	4.42	1.92
		PL0116	230303		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.91	0.64	1.88	0.60	0.08
4	SE0115	PL0115	230401	TARATA	D	18.81	19.88	8.60	21.01	8.59	5.99	5.54	4.41	1.92
		PL0115	230401		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.90	0.64	1.87	0.60	0.08
4	SE0115	PL0115	230406	SUSAPAYA	D	6.84	6.33	2.61	4.53	3.12	1.88	2.01	1.41	0.58
		PL0115	230406		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.90	0.64	1.87	0.60	0.08
4	SE0115	PL0115	230408	TICACO	D	6.39	2.73	0.36	2.72	2.92	0.65	1.88	0.61	0.08
		PL0115	230408		E	6.36	2.70	0.36	2.70	2.90	0.64	1.87	0.60	0.08

Tumbes

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
2	SE0084	PL0084	240101	TUMBES	A	340.54	971.62	339.17	1162.04	381.64	647.92	238.00	516.32	176.67
					B	124.36	148.01	139.28	289.68	126.01	142.01	78.58	78.65	66.14
					C	75.87	86.47	70.77	164.04	73.05	77.72	45.55	40.12	31.36
					D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.89	1.04	3.05	0.99	0.13
					E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.86	1.03	3.03	0.98	0.13
3	SE1084	PL1084	240102	CORRALES	C	153.95	252.53	99.79	356.26	172.53	174.15	107.59	134.19	41.52
					D	36.04	60.28	34.46	77.36	19.70	36.97	12.29	21.90	8.36
					E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.78	0.59	1.73	0.56	0.07
3	SE1084	PL1084	240103	LA CRUZ	C	161.18	255.15	125.33	381.17	180.63	188.07	112.65	135.59	54.49
					D	31.67	42.84	32.28	60.89	14.93	27.51	9.31	12.86	7.25
					E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.78	0.59	1.73	0.56	0.07
3	SE0165	PL0165	240104	PAMPAS DE HOSPITAL	C	146.79	233.83	120.69	352.78	164.51	175.24	102.59	124.26	52.14
					D	31.67	42.84	32.28	60.89	14.93	27.51	9.31	12.86	7.25
					E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.78	0.59	1.73	0.56	0.07
3	SE1084	PL1084	240105	SAN JACINTO	C	134.33	220.42	94.21	315.94	127.07	155.52	79.25	117.13	38.69
					D	31.67	42.84	32.28	60.89	14.93	27.51	9.31	12.86	7.25
					E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.78	0.59	1.73	0.56	0.07
3	SE0165	PL0165	240106	SAN JUAN DE LA VIRGEN	C	174.96	324.12	101.84	422.86	196.08	210.55	122.28	172.23	42.56

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
		PL0165	240106		D	31.67	42.84	32.28	60.89	14.93	27.51	9.31	12.86	7.25
		PL0165	240106		E	18.33	16.25	6.35	15.72	8.01	4.35	4.99	3.37	1.29
3	SE1165	PL1165	240201	ZORRITOS	C	178.77	271.51	136.68	413.05	200.35	201.77	124.94	144.28	60.26
		PL1165	240201		D	31.67	42.84	32.28	60.89	14.93	27.51	9.31	12.86	7.25
		PL1165	240201		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.78	0.59	1.73	0.56	0.07
3	SE1165	PL1165	240202	CASITAS	C	126.75	190.18	114.78	303.80	118.79	150.74	74.08	101.06	49.14
		PL1165	240202		D	31.92	45.44	31.73	62.47	15.20	28.50	9.48	14.21	6.97
		PL1165	240202		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.78	0.59	1.73	0.56	0.07
3	SE2232	PL0232	240203	CANOAS DE PUNTA SAL	C	131.67	196.63	125.46	319.31	124.16	159.21	77.43	104.49	54.56
		PL0232	240203		D	31.92	45.44	31.73	62.47	15.20	28.50	9.48	14.21	6.97
		PL0232	240203		E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.78	0.59	1.73	0.56	0.07
2	SE2084	PL2084	240301	ZARUMILLA	A	223.10	704.89	258.02	834.60	250.03	475.97	155.93	374.58	134.40
		PL2084	240301		B	119.99	130.56	137.10	272.79	121.24	132.30	75.61	62.96	65.04
		PL2084	240301		C	71.51	69.02	68.59	147.15	68.27	61.97	42.58	31.08	30.25
		PL2084	240301		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.89	1.04	3.05	0.99	0.13
		PL2084	240301		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.86	1.03	3.03	0.98	0.13
2	SE2084	PL2084	240302	AGUAS VERDES	A	242.54	753.39	264.64	887.06	271.82	503.21	169.51	400.35	137.85
		PL2084	240302		B	119.99	133.26	138.45	275.64	121.24	134.31	75.61	64.36	65.72
		PL2084	240302		C	71.51	71.72	69.94	150.00	68.27	70.02	42.58	32.48	30.94
		PL2084	240302		D	6.39	2.73	0.36	4.55	4.89	1.04	3.05	0.99	0.13
		PL2084	240302		E	6.36	2.70	0.36	4.52	4.86	1.03	3.03	0.98	0.13

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
3	SE0259	PL0259	240303	MATAPALO	C	126.82	200.92	114.48	311.19	118.86	155.90	74.13	106.77	48.99
					D	18.92	18.09	9.78	19.74	8.27	5.37	5.16	3.75	1.99
					E	6.36	2.70	0.36	2.58	2.78	0.59	1.73	0.56	0.07
3	SE0259	PL0259	240304	PAPAYAL	C	122.45	180.77	110.95	291.45	114.09	144.20	71.15	96.06	47.19
					D	36.04	60.28	34.46	77.36	19.70	36.97	12.29	21.90	8.36
					E	18.33	16.25	6.35	15.72	8.01	4.35	4.99	3.37	1.29

Ucayali

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F			BT5I		
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	
2	SE0057	PL0057	250101	CALLERIA	A	254.63	784.06	306.19	1036.36	327.31	580.12	202.56	470.91	180.31	
			250101		B	119.99	130.56	137.10	298.73	139.05	142.42	86.05	71.16	73.53	
			250101		C	71.51	69.02	68.59	161.14	78.31	66.70	48.46	35.14	34.20	
			250101		D	6.39	2.73	0.36	4.98	5.60	1.12	3.47	1.12	0.14	
			250101		E	6.36	2.70	0.36	4.95	5.58	1.11	3.45	1.11	0.14	
3	SE0059	PL0059	250102	CAMPOVERDE	C	122.45	180.77	110.95	319.16	130.85	155.22	80.98	108.57	53.35	
			250102		D	31.11	41.03	28.85	62.32	16.42	26.90	10.16	13.48	6.62	
			250102		E	6.36	2.70	0.36	2.83	3.19	0.63	1.97	0.63	0.08	
2	SE0057	PL0057	250105	YARINACOCHA	A	320.05	977.73	327.15	1252.17	411.39	694.33	254.60	587.22	192.66	
			250105		B	119.99	130.56	137.10	298.73	139.05	142.42	86.05	71.16	73.53	
			250105		C	71.51	69.02	68.59	161.14	78.31	66.70	48.46	35.14	34.20	
			250105		D	6.39	2.73	0.36	4.98	5.60	1.12	3.47	1.12	0.14	
			250105		E	6.36	2.70	0.36	4.95	5.58	1.11	3.45	1.11	0.14	
R	SR1058	PR1058	250201	RAYMONDI	E	6.36	2.70	0.36	1.40	1.21	0.39	0.96	0.34	0.05	

Anexo M

Cuadro comparativo de consumos horarios y facturación final para usuarios con NSE A y B, con desplazamiento horario de cargas flexibles en opción tarifaria BT5I

Lima Metropolitana

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B		BT5I		Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
1	SE0005	PL0005	150101	LIMA	A	276.86	940.92	287.78	989.15	194.71	498.69	152.44	143.31	14.49%
1		PL0005	150101		B	111.43	149.92	138.30	262.57	70.15	79.46	66.69	46.27	17.62%
1	SE0005	PL0005	150102	ANCON	B	158.84	268.30	189.57	405.18	111.71	142.20	100.41	50.85	12.55%
1	SE0133	PL0133	150103	ATE	B	241.16	489.45	227.19	614.43	167.87	256.38	118.93	71.25	11.60%
1	SE0133	PL0133	150104	BARRANCO	A	182.01	683.51	219.55	696.07	126.70	358.02	114.93	96.42	13.85%
1		PL0133	150104		B	117.42	156.70	141.29	266.48	73.49	82.08	73.97	36.95	13.87%
1	SE0005	PL0005	150105	BREÑA	B	177.14	332.67	163.44	442.33	124.58	176.32	86.57	54.85	12.40%
1	SE0005	PL0005	150106	CARABAYLLO	B	211.16	414.09	212.55	550.44	148.51	219.47	112.59	69.87	12.69%
1	SE0133	PL0133	150107	CHACLACAYO	A	189.54	698.84	225.64	714.64	131.94	366.05	118.12	98.53	13.79%
1		PL0133	150107		B	111.43	149.92	138.30	256.38	69.43	78.53	65.90	42.51	16.58%
1	SE0133	PL0133	150108	CHORRILLOS	A	261.89	872.89	319.95	933.21	182.30	457.22	167.50	126.19	13.52%
1		PL0133	150108		B	115.80	167.37	140.48	271.77	72.39	87.67	73.54	38.17	14.05%
1	SE0133	PL0133	150109	CIENEGUILLA	A	162.57	635.02	212.93	648.25	113.16	332.62	111.47	90.99	14.04%
1		PL0133	150109		B	105.45	127.58	125.08	229.72	65.37	60.48	59.16	44.71	19.46%
1	SE0005	PL0005	150110	COMAS	B	236.79	461.21	223.81	605.63	166.54	244.44	118.55	76.10	12.57%
1	SE0005	PL0005	150111	EL AGUSTINO	B	203.56	405.67	206.83	536.15	143.16	215.00	109.56	68.42	12.76%
1	SE0005	PL0005	150113	JESUS MARIA	A	143.13	574.31	203.35	604.96	100.66	304.39	107.71	92.20	15.24%
1	SE0133	PL0133	150114	LA MOLINA	A	230.96	793.68	268.82	829.75	160.77	415.73	140.73	112.53	13.56%
1		PL0133	150114		B	111.43	145.15	129.27	247.53	69.43	76.03	61.30	40.76	16.47%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B		BT5I		Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
1	SE0133	PL0133	150115	LA VICTORIA	B	214.19	446.63	221.84	566.22	149.10	233.94	116.13	67.05	11.84%
1	SE0133	PL0133	150116	LINCE	A	204.92	744.06	226.55	754.10	142.64	389.74	118.60	103.12	13.67%
1		PL0133	150116		B	89.38	90.78	88.69	172.47	54.49	41.71	40.62	35.66	20.68%
1	SE0005	PL0005	150117	LOS OLIVOS	B	226.16	434.67	220.92	579.31	159.06	230.38	117.02	72.86	12.58%
1	SE0133	PL0133	150118	LURIGANCHO	A	218.61	804.41	268.61	828.58	152.17	421.35	140.62	114.44	13.81%
1		PL0133	150118		B	111.43	135.52	128.70	240.98	69.43	64.53	61.01	46.01	19.09%
1	SE0133	PL0133	150119	LURIN	B	214.19	423.83	216.29	548.04	149.10	222.00	113.23	63.71	11.63%
1	SE0005	PL0005	150120	MAGDALENA DEL MAR	A	248.61	848.23	269.18	897.48	174.85	449.56	142.59	130.48	14.54%
1	SE0005	PL0005	150121	MAGDALENA VIEJA	A	248.61	888.50	276.95	929.04	174.85	470.90	146.70	136.58	14.70%
1	SE0133	PL0133	150122	MIRAFLORES	A	226.58	804.72	271.13	835.50	157.72	421.51	141.94	114.34	13.68%
1	SE0133	PL0133	150123	PACHACAMAC	A	192.57	717.58	220.37	725.23	134.05	375.87	115.37	99.95	13.78%
1	SE0133	PL0133	150124	PUCUSANA	B	163.76	276.85	158.55	384.36	113.99	145.01	83.00	42.35	11.02%
1	SE0005	PL0005	150125	PUENTE PIEDRA	B	206.79	373.88	207.34	517.72	145.44	198.15	109.83	64.30	12.42%
1	SE0005	PL0005	150128	RIMAC	B	242.78	472.48	242.25	629.08	170.75	250.41	128.32	79.60	12.65%
1	SE0133	PL0133	150129	SAN BARTOLO	A	162.19	622.09	212.75	639.59	112.90	325.85	111.37	89.47	13.99%
1		PL0133	150129		B	120.45	187.43	132.28	282.36	75.54	98.18	62.83	45.81	16.22%
1	SE0133	PL0133	150130	SAN BORJA	A	257.42	883.42	278.16	910.29	179.19	462.74	145.62	122.75	13.48%
1		PL0133	150130		B	115.80	162.60	131.45	262.92	72.39	85.17	62.41	42.95	16.33%
1	SE0133	PL0133	150131	SAN ISIDRO	A	142.75	550.85	199.26	572.77	99.37	288.54	104.31	80.55	14.06%
1	SE0005	PL0005	150132	SAN JUAN DE LURIGANCHO	B	260.18	497.73	275.94	679.24	182.98	263.80	146.17	86.29	12.70%
1	SE0133	PL0133	150133	SAN JUAN DE MIRAFLORES	B	242.78	476.62	237.81	614.05	169.00	249.65	124.49	70.90	11.55%
1	SE0133	PL0133	150134	SAN LUIS	B	196.79	389.84	165.07	482.22	136.98	204.20	86.42	54.62	11.33%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B		BT5I		Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
1	SE0005	PL0005	150135	SAN MARTIN DE PORRES	B	269.20	555.91	290.95	733.25	189.32	294.63	154.12	95.17	12.98%
1	SE0005	PL0005	150136	SAN MIGUEL	A	271.97	929.00	277.98	971.67	191.27	492.37	147.25	140.78	14.49%
1		PL0005	150136		B	111.43	145.15	129.27	253.51	70.15	76.93	62.04	44.39	17.51%
1	SE0133	PL0133	150137	SANTA ANITA	B	163.76	282.25	161.25	389.55	113.99	147.84	84.41	43.31	11.12%
1	SE0133	PL0133	150138	SANTA MARIA DEL MAR	A	158.58	607.76	204.07	622.52	110.39	318.35	106.83	86.96	13.97%
1	SE0005	PL0005	150139	SANTA ROSA	B	151.79	269.60	162.31	383.49	106.75	142.89	85.98	47.87	12.48%
1	SE0133	PL0133	150140	SANTIAGO DE SURCO	A	246.41	846.66	276.44	878.53	171.52	443.48	144.72	118.82	13.52%
1		PL0133	150140		B	111.43	146.32	129.90	248.68	69.43	76.64	61.62	40.98	16.48%
1	SE0133	PL0133	150141	SURQUILLO	A	215.55	770.95	229.88	780.31	150.04	403.82	120.34	106.10	13.60%
1		PL0133	150141		B	115.80	167.37	140.48	271.77	72.39	87.67	73.54	38.17	14.05%
1	SE0133	PL0133	150142	VILLA EL SALVADOR	B	200.81	379.97	213.22	509.35	139.78	199.03	111.62	58.92	11.57%
1	SE0133	PL0133	150143	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	B	200.53	372.26	217.01	506.66	139.59	194.99	113.61	58.47	11.54%

Lima Provincia

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B		BT5I		Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0262	PL0262	150201	BARRANCA	B	151.79	268.70	155.26	379.02	106.78	142.49	82.49	47.25	12.47%
3	SE0008	PL0008	150203	PATIVILCA	B	148.76	240.97	157.53	360.26	104.65	127.79	83.70	44.13	12.25%
2	SE0262	PL0262	150204	SUPE	B	181.79	348.56	161.35	455.35	127.89	184.84	85.73	56.89	12.49%
2	SE0262	PL0262	150205	SUPE PUERTO	B	136.79	218.12	148.54	331.42	87.53	115.67	78.92	49.30	14.87%
3	SE0011	PL0011	150401	CANTA	B	95.37	101.42	93.67	144.85	37.00	33.11	29.83	44.91	31.00%
1	SE0005	PL0005	150403	HUAMANTANGA	A	155.55	574.56	210.23	617.80	109.40	304.52	111.36	92.53	14.98%
1		PL0005	150403		B	83.40	86.71	87.05	168.95	50.95	40.10	40.26	37.64	22.28%
3	SE0011	PL0011	150404	HUAROS	B	152.85	254.93	184.93	295.58	78.43	107.99	78.33	30.83	10.43%
3	SE0016	PL0016	150407	SANTA ROSA DE QUIVES	B	173.84	312.28	194.64	447.26	122.26	165.51	103.10	56.39	12.61%
2	SE1003	PL0003	150501	SAN VICENTE DE CAJETE	B	230.73	434.27	229.96	570.27	159.07	225.38	119.51	66.31	11.63%
1	SE0133	PL0133	150502	ASIA	A	143.58	589.22	207.22	603.02	99.94	308.64	108.48	85.96	14.26%
1		PL0133	150502		B	111.43	135.52	128.70	240.98	69.43	64.53	61.01	46.01	19.09%
1	SE0133	PL0133	150503	CALANGO	A	165.63	595.59	240.62	642.68	115.29	311.97	125.97	89.45	13.92%
1		PL0133	150503		B	83.40	84.01	85.70	162.37	50.43	38.25	39.09	34.59	21.30%
2	SE1003	PL0003	150504	CERRO AZUL	B	136.79	218.12	148.54	320.80	85.78	113.21	77.20	44.61	13.91%
1	SE0133	PL0133	150505	CHILCA	A	192.60	696.62	259.30	736.78	134.07	364.89	135.74	102.07	13.85%
1		PL0133	150505		B	111.43	141.82	138.45	251.28	69.43	74.29	65.98	41.58	16.55%
3	SE1004	PL0004	150507	IMPERIAL	B	190.73	334.37	169.60	442.67	131.49	173.54	88.14	49.50	11.18%
3	SE1004	PL0004	150508	LUNAHUANA	B	126.43	185.80	143.52	290.41	72.79	96.43	74.59	46.60	16.05%
1	SE0133	PL0133	150509	MALA	A	177.57	694.30	222.65	702.13	123.61	363.67	116.56	98.30	14.00%
1		PL0133	150509		B	111.43	141.82	138.45	251.28	69.43	74.29	65.98	41.58	16.55%
3	SE1004	PL0004	150510	NUEVO IMPERIAL	B	178.76	328.93	167.67	430.34	123.24	170.71	87.14	49.25	11.44%
3	SE1004	PL0004	150511	PACARAN	B	151.79	266.00	153.91	364.29	104.64	138.06	79.99	41.60	11.42%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B		BT5I		Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE1003	PL0003	150512	QUILMANA	B	169.74	309.36	183.50	422.21	117.02	160.56	95.37	49.27	11.67%
1	SE0133	PL0133	150513	SAN ANTONIO	A	195.63	715.36	254.03	747.36	136.18	374.70	132.99	103.49	13.85%
1		PL0133	150513		B	111.43	139.12	137.10	248.68	69.43	66.36	65.29	47.60	19.14%
2	SE1003	PL0003	150514	SAN LUIS	B	151.79	266.00	153.91	364.29	104.64	138.06	79.99	41.60	11.42%
1	SE0133	PL0133	150515	SANTA CRUZ DE FLORES	A	151.56	582.25	211.21	606.23	105.50	304.98	110.57	85.18	14.05%
1		PL0133	150515		B	83.40	84.01	85.70	162.37	50.43	38.25	39.09	34.59	21.30%
2	SE0007	PL0007	150601	HUARAL	B	205.18	384.55	206.53	523.14	144.30	203.81	109.40	65.63	12.55%
2	SE0007	PL0007	150604	AUCALLAMA	B	136.79	213.92	148.99	328.31	87.51	113.38	78.92	48.49	14.77%
2	SE0007	PL0007	150605	CHANCAY	B	185.81	323.12	199.27	465.29	130.68	171.26	105.56	57.80	12.42%
1	SE0133	PL0133	150701	MATUCANA	A	181.56	654.13	216.58	675.03	126.38	342.63	113.38	92.63	13.72%
1		PL0133	150701		B	111.43	138.22	130.05	243.58	69.43	65.90	61.70	46.55	19.11%
1	SE0133	PL0133	150707	HUACHUPAMPA	A	139.21	534.57	199.07	559.93	88.26	280.01	104.21	87.45	15.62%
1		PL0133	150707		B	83.40	84.01	85.70	162.37	50.43	38.25	39.09	34.59	21.30%
1	SE0133	PL0133	150714	RICARDO PALMA	A	166.56	639.53	214.93	654.98	115.94	334.99	112.52	91.54	13.98%
1		PL0133	150714		B	130.80	204.45	144.65	307.86	82.56	107.09	75.73	42.48	13.80%
1	SE0133	PL0133	150716	SAN ANTONIO	A	147.57	565.53	206.24	589.76	102.72	296.22	107.97	82.84	14.05%
1		PL0133	150716		B	89.38	94.65	90.67	176.22	54.49	43.68	41.63	36.43	20.67%
1	SE0133	PL0133	150723	SAN MATEO DE OTAO	A	163.02	609.51	210.86	630.84	113.48	319.26	110.39	87.72	13.91%
1		PL0133	150723		B	89.38	90.78	88.69	172.47	54.49	41.71	40.62	35.66	20.68%
1	SE0133	PL0133	150727	SANTA CRUZ DE COCACHACRA	A	163.02	637.72	213.83	650.85	113.48	334.04	111.94	91.39	14.04%
1		PL0133	150727		B	111.43	134.35	128.07	239.83	69.43	63.93	60.69	45.78	19.09%
1	SE0133	PL0133	150728	SANTA EULALIA	A	112.72	482.25	155.90	481.68	70.30	252.60	81.61	77.16	16.02%
1		PL0133	150728		B	83.40	84.01	85.70	162.37	50.43	38.25	39.09	34.59	21.30%
2	SE0261	PL0261	150801	HUACHO	B	206.79	393.05	225.97	542.88	145.21	208.04	119.83	69.81	12.86%
2	SE0261	PL0261	150803	CALETA DE CARQUIN	B	185.81	320.42	197.92	462.91	130.47	169.60	104.96	57.88	12.50%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B		BT5I		Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0261	PL0261	150805	HUALMAY	B	163.76	279.55	159.90	396.55	114.99	147.97	84.79	48.80	12.31%
2	SE0261	PL0261	150806	HUAURA	B	148.76	243.31	158.79	362.13	104.46	128.78	84.21	44.69	12.34%
3	SE0002	PL0002	150810	SANTA MARIA	B	200.81	379.97	213.22	649.26	0.00	0.00	0.00	649.26	100.00%
3	SE0221	PL0221	150811	SAYAN	B	136.79	227.42	151.54	339.06	81.22	120.38	80.36	57.10	16.84%
2	SE0261	PL0261	150812	VEGUETA	B	164.82	285.87	217.76	439.44	115.74	151.31	115.48	56.91	12.95%

Callao

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R (S/)	BT5I		
										EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)
1	SE0005	PL0005	70101	CALLAO	A	268.53	879.61	270.50	932.05	188.86	466.19	143.28
			70101		B	111.43	135.05	98.45	226.62	70.15	65.06	46.14
1	SE0005	PL0005	70102	BELLAVISTA	A	230.96	763.89	222.66	799.90	162.43	404.86	117.94
			70102		B	111.43	135.05	98.45	226.62	70.15	65.06	46.14
1	SE0005	PL0005	70103	CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	B	115.80	98.25	99.17	205.79	73.14	46.06	46.51
1	SE0005	PL0005	70104	LA PERLA	A	219.92	733.53	220.76	771.45	154.67	388.77	116.94
			70104		B	111.43	176.33	100.63	255.18	70.15	93.46	47.27
1	SE0005	PL0005	70106	VENTANILLA	A	238.08	702.58	221.87	763.78	167.44	372.37	117.52
			70106		B	111.43	91.48	97.82	197.58	70.15	42.57	45.81

Amazonas

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE1095	PL0095	10101	CHACHAPOYAS	A	285.21	966.07	366.09	1322.52	250.47	640.50	242.61	188.94	14%
		PL0095	10101		B	111.43	141.82	138.45	320.30	87.59	94.03	83.53	55.14	17%

Ancash

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	EAHP (S/)	BT5I EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	Ahorro S/. (sin IGV)	%
2	SE0123	PL0123	20101	HUARAZ	A	250.77	890.63	282.52	991.48	163.05	439.71	137.39	251.33	25%
			PL0123		20101	B	111.43	138.22	130.05	264.39	64.91	62.18	57.38	79.92
2	SE0123	PL0123	20105	INDEPENDENCIA	A	261.86	927.85	287.03	1028.25	170.26	458.08	139.58	260.33	25%
			PL0123		20105	B	130.80	200.55	144.35	331.23	77.19	99.01	70.20	84.84
2	SE0123	PL0123	20111	PIRA	A	121.53	508.44	161.87	551.36	71.31	251.02	78.72	150.31	27%
			PL0123		20111	B	89.38	93.48	90.04	190.02	50.94	40.65	38.41	60.02
2	SE0123	PL0123	20112	TARICA	A	173.58	659.57	211.69	727.52	112.86	325.63	102.94	186.09	26%
			PL0123		20112	B	83.40	84.01	85.70	176.24	47.15	36.09	36.36	56.64
2	SE0123	PL0123	20601	CARHUAZ	A	177.57	648.09	213.68	723.69	115.45	319.96	103.91	184.36	25%
			PL0123		20601	B	89.38	93.48	90.04	190.02	50.94	40.65	38.41	60.02
2	SE0123	PL0123	20605	ATAQUERO	A	117.16	499.99	162.69	543.00	68.54	246.85	79.12	148.50	27%
			PL0123		20605	B	83.40	84.01	85.70	176.24	47.15	36.09	36.36	56.64
2	SE0123	PL0123	21201	CARAZ	A	253.05	864.44	275.08	969.65	164.53	426.78	133.77	244.57	25%
			PL0123		21201	B	89.38	94.65	90.67	191.28	50.94	41.21	38.71	60.41
2	SE0119	PL0119	21801	CHIMBOTE	A	249.95	848.47	277.53	1002.79	171.76	463.94	143.60	223.49	22%
			PL0119		21801	B	126.43	191.20	142.02	335.00	78.58	104.55	73.48	78.39
2	SE3119	PL3119	21803	COISHCO	A	162.57	606.81	209.96	713.74	111.72	331.80	108.64	161.59	23%
			PL3119		21803	B	89.38	95.55	97.72	206.00	53.79	43.55	44.70	63.96
2	SE0119	PL0119	21809	NUEVO CHIMBOTE	A	250.40	879.38	281.40	1028.47	172.07	480.85	145.60	229.95	22%
			PL0119		21809	B	126.43	191.20	142.02	335.00	78.58	104.55	73.48	78.39
2	SE0123	PL0123	22001	YUNGAY	A	215.07	751.64	257.68	852.54	139.84	371.09	125.31	216.31	25%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	EAHP (S/)	BT5I EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	Ahorro S/. (sin IGV)	%
		PL0123	22001		B	89.38	93.48	90.04	190.02	50.94	40.65	38.41	60.02	32%
2	SE0123	PL0123	22002	CASCAPARA	A	144.03	553.18	201.25	625.60	93.65	273.11	97.87	160.98	26%
		PL0123	22002		B	89.38	93.48	90.04	190.02	50.94	40.65	38.41	60.02	32%
2	SE0123	PL0123	22006	RANRAHIRCA	A	143.58	552.01	201.25	624.47	93.35	272.53	97.87	160.72	26%
		PL0123	22006		B	83.40	86.71	87.05	179.06	47.15	37.39	37.00	57.52	32%

Apurímac

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0035	PL0035	30101	ABANCAY	A	242.49	847.91	275.15	1064.86	195.76	521.55	168.94	178.60	17%
					B	126.43	179.50	133.77	342.88	92.40	110.41	74.66	65.41	19%
2	SE0035	PL0035	30109	TAMBURCO	A	178.02	679.00	217.55	837.95	143.71	417.65	133.58	143.01	17%
					B	89.38	94.65	90.67	214.21	63.25	51.35	48.87	50.75	24%

Arequipa

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	EAHP (S/)	BT5I EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	Ahorro S/. (sin IGV)	Ahorro %
2	SE0134	PL0134	40101	AREQUIPA	A	236.67	829.75	277.60	939.21	171.90	452.80	152.13	162.39	17%
			40101		B	136.79	224.72	150.19	357.58	90.46	122.63	82.31	62.18	17%
2	SE0134	PL0134	40102	ALTO SELVA ALEGRE	A	261.41	912.94	283.16	1018.50	189.86	498.19	155.17	175.28	17%
			40102		B	115.80	159.27	140.63	290.49	75.60	86.91	77.07	50.91	18%
2	SE0134	PL0134	40103	CAYMA	A	246.41	874.87	279.41	978.80	178.96	477.41	153.12	169.30	17%
			40103		B	126.43	183.10	142.17	315.65	83.13	99.92	77.91	54.69	17%
2	SE0134	PL0134	40104	CERRO COLORADO	A	277.34	932.87	324.57	1072.50	201.43	509.07	177.87	184.14	17%
			40104		B	111.43	141.82	138.45	273.72	72.51	77.39	69.14	54.68	20%
2	SE0134	PL0134	40105	CHARACATO	A	162.57	635.02	212.93	706.15	118.07	346.53	116.69	124.86	18%
			40105		B	117.42	145.90	140.09	281.90	76.75	79.62	76.77	48.77	17%
2	SE0134	PL0134	40106	CHIGUATA	A	166.56	627.32	211.96	702.88	120.97	342.33	116.15	123.43	18%
			40106		B	89.38	98.25	99.07	200.35	56.90	47.47	48.11	47.87	24%
2	SE0134	PL0134	40107	JACOBO HUNTER	A	227.04	787.93	270.53	898.31	164.90	429.97	148.25	155.18	17%
			40107		B	130.80	211.35	145.55	340.81	86.22	115.33	79.76	59.49	17%
2	SE0134	PL0134	40109	MARIANO MELGAR	A	295.32	955.48	359.17	1125.05	214.49	521.41	196.83	192.33	17%
			40109		B	111.43	141.82	138.45	273.72	72.51	77.39	69.14	54.68	20%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	EAHP (S/)	BT5I EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	Ahorro S/. (sin IGV)	Ahorro %
2	SE0134	PL0134	40110	MIRAFLORES	A	205.37	766.29	234.35	842.75	149.16	418.16	128.42	147.01	17%
		PL0134	40110		B	126.43	183.10	142.17	315.65	83.13	99.92	77.91	54.69	17%
2	SE0134	PL0134	40111	MOLLEBAYA	A	174.99	660.26	222.82	739.38	127.09	360.31	122.10	129.88	18%
		PL0134	40111		B	89.38	95.55	97.72	197.52	56.90	46.03	47.39	47.19	24%
2	SE0134	PL0134	40112	PAUCARPATA	A	255.74	875.85	287.93	991.95	185.74	477.95	157.78	170.48	17%
		PL0134	40112		B	111.43	141.82	138.45	273.72	72.51	77.39	69.14	54.68	20%
2	SE0134	PL0134	40115	QUEQUEA	A	166.56	639.53	214.93	713.49	120.97	348.99	117.78	125.74	18%
		PL0134	40115		B	111.43	138.22	130.05	265.34	72.51	68.73	64.65	59.44	22%
2	SE0134	PL0134	40116	SABANDIA	A	275.58	913.58	282.79	1028.60	200.15	498.54	154.97	174.94	17%
		PL0134	40116		B	121.79	183.44	146.47	315.65	79.84	100.11	80.27	55.44	18%
2	SE0134	PL0134	40117	SACHACA	A	197.01	726.32	224.17	801.87	143.09	396.35	122.84	139.59	17%
		PL0134	40117		B	126.43	180.40	140.82	312.82	83.13	98.45	77.17	54.08	17%
2	SE0134	PL0134	40119	SAN JUAN DE TARUCANI	A	117.61	492.16	159.69	537.70	76.88	268.57	87.51	104.73	19%
		PL0134	40119		B	83.40	86.71	87.05	179.70	52.67	41.33	41.69	44.02	24%
2	SE0134	PL0134	40122	SOCABAYA	A	268.98	900.23	318.32	1039.49	195.36	491.25	174.44	178.43	17%
		PL0134	40122		B	111.43	141.82	138.45	273.72	72.51	77.39	69.14	54.68	20%
2	SE0134	PL0134	40123	TIABAYA	A	238.43	837.63	272.45	942.33	173.17	457.09	149.30	162.77	17%
		PL0134	40123		B	111.43	159.22	141.30	287.87	72.51	86.89	77.43	51.04	18%
2	SE0134	PL0134	40124	UCHUMAYO	A	177.57	676.30	216.65	748.08	128.97	369.06	118.73	131.33	18%
		PL0134	40124		B	126.43	183.10	142.17	315.65	83.13	99.92	77.91	54.69	17%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	EAHP (S/)	BT5I EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	Ahorro S/. (sin IGV)	Ahorro %
2	SE0134	PL0134	40126	YANAHUARA	A	235.32	836.12	274.00	940.20	170.92	456.27	150.15	162.86	17%
			PL0134		40126	B	147.42	248.56	151.73	382.74	107.07	135.64	83.15	56.88
2	SE0134	PL0134	40127	YARABAMBA	A	200.55	726.61	224.36	804.68	145.66	396.51	122.95	139.56	17%
			PL0134		40127	B	111.43	141.82	138.45	273.72	72.51	77.39	69.14	54.68
2	SE0134	PL0134	40128	YURA	A	204.51	731.32	260.72	836.15	148.53	399.08	142.88	145.66	17%
			PL0134		40128	B	89.38	94.65	90.67	191.96	56.90	45.56	43.62	45.88
2	SE0134	PL0134	40129	JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	A	250.40	880.91	282.30	987.83	181.86	480.71	154.70	170.55	17%
			PL0134		40129	B	126.43	193.90	143.37	324.04	83.13	105.81	78.57	56.53
2	SE1138	PL0138	40201	CAMANA	A	207.60	730.43	260.92	838.67	151.55	397.79	143.43	145.90	17%
			PL0138		40201	B	111.43	152.62	139.65	282.39	72.88	83.12	70.00	56.39
2	SE1138	PL0138	40202	JOSE MARIA QUIMPER	A	188.61	683.11	254.30	787.65	137.68	372.02	139.79	138.16	18%
			PL0138		40202	B	111.43	152.62	139.65	282.39	72.88	83.12	70.00	56.39
2	SE1138	PL0138	40206	OCOA	A	158.58	602.29	207.97	677.70	115.76	328.01	114.32	119.61	18%
			PL0138		40206	B	89.38	93.48	90.04	190.90	57.19	44.84	43.42	45.44
2	SE1138	PL0138	40207	QUILCA	A	199.62	709.66	259.06	817.25	145.72	386.48	142.40	142.65	17%
			PL0138		40207	B	89.38	90.78	88.69	188.06	57.19	43.41	42.70	44.76
2	SE1138	PL0138	40208	SAMUEL PASTOR	A	204.51	729.79	259.82	835.29	149.29	397.44	142.83	145.73	17%
			PL0138		40208	B	111.43	138.22	130.05	265.60	72.88	68.59	64.86	59.27

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	EAHP (S/)	BT5I EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	Ahorro S/. (sin IGV)	Ahorro %
2	SE1138	PL0138	40301	CARAVELI	A	240.66	810.77	302.02	946.74	175.68	441.55	166.02	163.49	17%
		PL0138	40301		B	111.43	152.62	139.65	282.39	72.88	83.12	70.00	56.39	20%
2	SE0134	PL0134	40508	HUANCA	A	121.98	511.14	162.77	556.17	79.98	278.93	89.20	108.06	19%
		PL0134	40508		B	83.40	86.71	87.05	179.70	52.67	41.33	41.69	44.02	24%

Ayacucho

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0060	PL0060	50101	AYACUCHO	A	362.42	1172.38	304.20	1434.05	295.80	734.61	189.97	213.66	15%
		PL0060	50101		B	89.38	91.95	89.32	211.06	63.95	50.66	48.89	47.56	23%
2	SE0060	PL0060	50104	CARMEN ALTO	A	223.43	794.82	267.83	1002.88	182.36	498.03	167.26	155.23	15%
		PL0060	50104		B	89.38	94.65	90.67	214.21	63.95	52.31	49.71	48.25	23%
2	SE0060	PL0060	50110	SAN JUAN BAUTISTA	A	237.60	812.99	268.36	1028.52	193.93	509.42	167.59	157.58	15%
		PL0060	50110		B	104.38	135.93	94.39	261.00	75.88	77.52	51.98	55.63	21%
2	SE0060	PL0060	50116	ANDRÉS AVELINO CERES DORREGARAY	A	197.01	724.79	223.27	892.93	160.80	454.16	139.43	138.54	16%
		PL0060	50116		B	89.38	91.95	89.32	211.06	63.95	50.66	48.89	47.56	23%
2	SE0222	PL0222	50401	HUANTA	A	211.97	756.88	266.10	963.01	173.01	474.26	166.18	149.56	16%
		PL0222	50401		B	89.38	91.95	89.32	211.06	63.95	50.66	48.89	47.56	23%
2	SE1074	PL0074	50503	AYNA	A	203.61	725.92	258.92	928.65	169.36	460.45	164.16	134.69	15%
		PL0074	50503		B	89.38	94.65	90.67	214.65	65.17	52.95	50.46	46.08	21%
2	SE1074	PL0074	50507	SANTA ROSA	A	176.26	628.42	245.16	820.34	146.61	398.61	155.43	119.69	15%
		PL0074	50507		B	89.38	94.65	90.67	214.65	65.17	52.95	50.46	46.08	21%
2	SE1074	PL0074	50509	SAMUGARI	A	165.63	604.59	243.62	792.21	137.77	383.49	154.46	116.50	15%
		PL0074	50509		B	89.38	93.48	90.04	213.25	65.17	52.22	50.08	45.78	21%

Cajamarca

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5I			Ahorro	
									R	EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)
2	SE0118	PL0118	60101	CAJAMARCA	A	250.40	867.17	278.43	981.11	165.26	434.11	136.91	244.84	25%
		PL0118	60101		B	104.38	133.23	93.04	232.38	61.36	60.61	40.27	70.14	30%
2	SE0118	PL0118	60105	ENCAÑADA	A	162.57	596.28	206.06	678.14	107.29	298.50	101.32	171.03	25%
		PL0118	60105		B	83.40	86.71	87.05	180.73	47.86	37.91	37.40	57.56	32%
2	SE0118	PL0118	60106	JESUS	A	147.57	565.53	206.24	646.11	97.39	283.10	101.41	164.20	25%
		PL0118	60106		B	83.40	84.01	85.70	177.88	47.86	36.59	36.75	56.67	32%
2	SE0118	PL0118	60107	LLACANORA	A	181.56	689.81	221.65	768.17	119.83	345.32	108.98	194.04	25%
		PL0118	60107		B	89.38	94.65	90.67	193.06	51.71	41.79	39.14	60.43	31%
2	SE1099	PL1099	60701	BAMBAMARCA	A	201.00	729.31	225.26	775.85	138.29	381.50	115.97	140.10	18%
		PL1099	60701		B	83.40	86.71	87.05	172.65	49.89	39.62	39.17	43.98	25%
2	SE1096	PL0096	60801	JAEN	A	212.42	758.05	266.10	964.28	180.23	489.70	168.28	126.06	13%
		PL0096	60801		B	89.38	98.25	99.07	223.57	66.48	56.19	55.52	45.38	20%
2	SE1096	PL0096	60802	BELLAVISTA	A	162.57	606.81	209.96	763.69	137.94	392.00	132.78	100.97	13%
		PL0096	60802		B	89.38	94.65	90.67	214.21	66.48	53.92	50.34	43.47	20%

Cusco

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R		BT5I		Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0032	PL0032	80101	CUSCO	A	250.47	856.94	279.14	1081.23	202.60	527.70	171.53	179.39	17%
		PL0032	80101		B	126.43	183.10	142.17	352.24	92.59	112.76	87.36	59.54	17%
2	SE0032	PL0032	80104	SAN JERONIMO	A	197.01	724.79	223.27	892.93	159.36	446.33	137.20	150.04	17%
		PL0032	80104		B	111.43	152.62	139.65	314.81	80.76	93.99	78.24	61.82	20%
2	SE0032	PL0032	80105	SAN SEBASTIAN	A	227.49	813.63	268.43	1021.19	184.02	501.03	164.95	171.19	17%
		PL0032	80105		B	111.43	141.82	138.45	305.45	80.76	87.33	77.53	59.83	20%
2	SE0032	PL0032	80106	SANTIAGO	A	216.41	780.10	269.00	986.84	175.05	480.38	165.30	166.10	17%
		PL0032	80106		B	130.80	200.55	144.35	370.95	96.03	123.50	88.70	62.72	17%
2	SE0032	PL0032	80108	WANCHAQ	A	260.96	949.24	279.26	1161.47	211.09	584.54	171.60	194.24	17%
		PL0032	80108		B	126.43	200.50	145.02	368.03	92.59	123.47	89.11	62.86	17%
2	SE0244	PL0244	80601	SICUANI	A	227.87	803.56	271.62	1016.12	185.41	496.76	167.97	165.97	16%
		PL0244	80601		B	89.38	94.65	90.67	214.21	63.75	51.60	49.22	49.63	23%

Huancavelica

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B	BT5I			Ahorro	
									R	EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)
2	SE0061	PL0061	90101	HUANCAVELICA	A	205.37	769.50	234.32	942.92	168.01	483.32	146.71	144.88	15%
		PL0061	90101		B	104.38	135.93	94.39	261.00	76.06	77.70	52.11	55.13	21%
2	SE0061	PL0061	90118	ASCENSION	A	219.54	772.40	230.08	952.93	179.60	485.15	144.05	144.13	15%
		PL0061	90118		B	89.38	94.65	90.67	214.21	64.10	52.43	49.84	47.85	22%

Huánuco

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R		BT5I		Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0066	PL0066	100101	HUANUCO	A	255.66	912.76	289.29	1136.72	212.20	581.52	182.48	160.52	14%
		PL0066	100101		B	111.43	139.12	137.10	302.29	82.87	80.81	78.76	59.86	20%
2	SE0065	PL0065	100608	CASTILLO GRANDE	A	181.94	693.75	218.84	853.51	167.85	489.72	152.62	43.32	5%
		PL0065	100608		B	111.43	139.12	137.10	302.29	92.11	89.52	87.07	33.59	11%

Ica

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	EAHP (S/)	BT5I		Ahorro	
									EA (S/)		EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0044	PL0044	110101	ICA	A	250.85	871.40	280.23	995.62	184.95	490.16	157.24	163.27	16%
		PL0044	110101		B	126.43	191.20	142.02	326.31	84.39	107.55	79.69	54.68	17%
2	SE0044	PL0044	110102	LA TINGUIA	A	220.85	762.31	268.89	888.83	162.83	428.80	150.88	146.32	16%
		PL0044	110102		B	115.80	156.57	139.28	292.23	76.75	88.07	71.25	56.17	19%
2	SE0044	PL0044	110103	LOS AQUIJES	A	182.01	692.51	222.55	778.81	134.19	389.54	124.87	130.20	17%
		PL0044	110103		B	111.43	139.12	137.10	275.20	73.61	71.33	70.06	60.20	22%
2	SE2044	PL1044	110104	OCUCAJE	A	197.04	694.84	259.19	817.14	145.28	390.85	145.43	135.59	17%
		PL1044	110104		B	111.43	137.05	129.42	268.27	73.61	70.20	65.86	58.61	22%
2	SE2044	PL1044	110105	PACHACUTEC	A	184.62	678.59	252.31	791.91	136.12	381.71	141.57	132.51	17%
		PL1044	110105		B	111.43	138.22	130.05	269.55	73.61	70.84	66.20	58.91	22%
2	SE0044	PL0044	110106	PARCONA	A	242.07	800.78	311.08	961.15	178.48	450.44	174.55	157.69	16%
		PL0044	110106		B	111.43	141.82	138.45	278.07	73.61	79.78	70.79	53.89	19%
2	SE2044	PL1044	110107	PUEBLO NUEVO	A	186.00	728.30	229.31	811.85	137.14	409.67	128.67	136.38	17%
		PL1044	110107		B	111.43	141.82	138.45	278.07	73.61	79.78	70.79	53.89	19%
2	SE0044	PL0044	110108	SALAS	A	234.09	781.22	303.19	936.00	172.59	439.44	170.12	153.85	16%
		PL0044	110108		B	111.43	139.12	137.10	275.20	73.61	71.33	70.06	60.20	22%
2	SE0044	PL0044	110110	SAN JUAN BAUTISTA	A	207.60	728.90	260.02	849.41	153.06	410.01	145.90	140.44	17%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	EAHP (S/)	BT5I		Ahorro	
									EA (S/)		EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
		PL0044	110110		B	126.43	180.40	140.82	317.79	84.39	101.48	79.01	52.91	17%
2	SE2044	PL1044	110111	SANTIAGO	A	170.55	653.05	219.92	740.79	125.75	367.34	123.40	124.31	17%
		PL1044	110111		B	111.43	139.12	137.10	275.20	73.61	71.33	70.06	60.20	22%
2	SE0044	PL0044	110112	SUBTANJALLA	A	211.59	738.01	264.71	862.04	156.00	415.13	148.53	142.37	17%
		PL0044	110112		B	111.43	141.82	138.45	278.07	73.61	79.78	70.79	53.89	19%
2	SE2044	PL1044	110113	TATE	A	112.72	482.25	155.90	533.04	74.53	271.26	87.47	99.77	19%
		PL1044	110113		B	83.40	84.01	85.70	179.68	53.46	41.12	41.95	43.15	24%
2	SE0043	PL0043	110201	CHINCHA ALTA	A	223.05	774.41	265.54	896.98	164.48	435.99	148.89	147.62	16%
		PL0043	110201		B	111.43	141.82	138.45	278.19	73.62	79.85	70.74	53.98	19%
2	SE0043	PL0043	110202	ALTO LARAN	A	163.02	637.72	213.83	720.55	120.21	359.04	119.90	121.41	17%
		PL0043	110202		B	111.43	135.52	128.70	266.79	73.62	69.42	65.42	58.33	22%
2	SE1043	PL1043	110204	CHINCHA BAJA	A	200.93	739.54	224.55	827.40	148.16	416.36	125.91	136.97	17%
		PL1043	110204		B	111.43	139.12	137.10	275.31	73.62	71.40	70.01	60.29	22%
2	SE1043	PL1043	110205	EL CARMEN	A	167.01	630.02	212.86	717.22	123.15	354.70	119.35	120.02	17%
		PL1043	110205		B	111.43	138.22	130.05	269.67	73.62	70.91	66.15	58.99	22%
2	SE0043	PL0043	110207	PUEBLO NUEVO	A	211.59	750.95	262.91	870.31	156.02	422.78	147.42	144.09	17%
		PL0043	110207		B	111.43	139.12	137.10	275.31	73.62	71.40	70.01	60.29	22%
2	SE1043	PL1043	110210	SUNAMPE	A	196.56	722.09	222.37	810.35	144.94	406.54	124.68	134.19	17%
		PL1043	110210		B	111.43	139.12	137.10	275.31	73.62	71.40	70.01	60.29	22%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	EAHP (S/)	BT5I	EAFPB (S/)	Ahorro	
									EA (S/)		EAFPM (S/)		S/. (sin IGV)	%
2	SE1043	PL1043	110211	TAMBO DE MORA	A	158.58	618.29	207.97	699.43	116.94	348.10	116.61	117.79	17%
		PL1043	110211		B	89.38	94.38	97.09	199.46	57.77	46.85	48.14	46.70	23%
2	SE1045	PL1045	110301	NASCA	A	189.54	689.84	222.64	784.20	140.47	388.45	125.41	129.87	17%
		PL1045	110301		B	115.80	156.57	139.28	292.93	77.14	88.17	71.52	56.10	19%
2	SE1045	PL1045	110305	VISTA ALEGRE	A	193.05	690.32	257.20	811.63	143.07	388.72	144.88	134.96	17%
		PL1045	110305		B	111.43	138.22	130.05	270.20	73.99	70.92	66.46	58.84	22%
2	SE0046	PL0046	110501	PISCO	A	309.95	1025.80	295.38	1157.94	228.49	577.22	165.62	186.61	16%
		PL0046	110501		B	126.43	191.20	142.02	326.31	84.38	107.59	79.63	54.71	17%
2	SE2046	PL2044	110505	PARACAS	A	158.58	602.29	207.97	687.78	116.90	338.91	116.61	115.36	17%
		PL2044	110505		B	111.43	135.52	128.70	266.68	73.60	69.39	65.42	58.27	22%
2	SE0046	PL0046	110506	SAN ANDRES	A	203.61	724.39	258.02	841.96	150.10	407.61	144.67	139.57	17%
		PL0046	110506		B	111.43	141.82	138.45	278.07	73.60	79.80	70.74	53.92	19%
2	SE0046	PL0046	110507	SAN CLEMENTE	A	204.06	727.09	258.92	844.83	150.43	409.13	145.18	140.09	17%
		PL0046	110507		B	111.43	135.52	128.70	266.68	73.60	69.39	65.42	58.27	22%
2	SE0046	PL0046	110508	TUPAC AMARU INCA	A	177.57	676.30	216.65	759.96	130.90	380.55	121.48	127.03	17%
		PL0046	110508		B	111.43	141.82	138.45	278.07	73.60	79.80	70.74	53.92	19%

Junín

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	EAHP (S/)	BT5I	EAFPB (S/)	Ahorro	
									EA (S/)		EAFPM (S/)		S/. (sin IGV)	%
2	SE0062	PL0062	120101	HUANCAYO	A	261.03	875.00	279.97	1104.20	213.68	549.59	175.20	165.73	15%
		PL0062	120101		B	111.43	141.82	138.45	305.45	81.73	89.08	78.95	55.69	18%
2	SE0062	PL0062	120107	CHILCA	A	186.00	689.56	222.44	856.22	152.26	433.11	139.21	131.65	15%
		PL0062	120107		B	89.38	94.65	90.67	214.21	64.14	52.43	49.81	47.83	22%
2	SE0062	PL0062	120114	EL TAMBO	A	205.89	749.75	232.96	926.87	168.54	470.92	145.79	141.62	15%
		PL0062	120114		B	126.43	183.10	142.17	352.24	93.70	115.01	88.97	54.56	15%
2	SE1072	PL0072	120125	PILCOMAYO	A	182.39	696.45	219.74	856.66	149.30	437.44	137.51	132.41	15%
		PL0072	120125		B	89.38	98.25	99.07	223.57	64.14	54.64	54.93	49.86	22%
2	SE1064	PL0064	120701	TARMA	A	197.46	727.49	224.17	896.08	177.93	501.75	153.76	62.64	7%
		PL0064	120701		B	89.38	94.65	90.67	214.21	62.70	51.52	48.58	51.41	24%
2	SE1064	PL0064	120702	ACOBAMBA	A	159.03	604.99	208.87	758.66	143.30	417.26	143.26	54.83	7%
		PL0064	120702		B	89.38	93.48	90.04	212.81	62.70	50.74	48.16	51.22	24%
2	SE1064	PL0064	120704	HUASAHUASI	A	163.02	611.04	211.76	768.74	146.90	421.43	145.25	55.17	7%
		PL0064	120704		B	89.38	93.48	90.04	212.81	62.70	50.74	48.16	51.22	24%
2	SE1064	PL0064	120706	PALCA	A	166.56	627.32	211.96	784.35	150.09	432.66	145.38	56.22	7%
		PL0064	120706		B	89.38	94.65	90.67	214.21	62.70	51.52	48.58	51.41	24%
2	SE1064	PL0064	120707	PALCAMAYO	A	129.51	526.47	168.86	643.21	97.94	363.10	115.82	66.34	10%
		PL0064	120707		B	89.38	94.65	90.67	214.21	62.70	51.52	48.58	51.41	24%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R EA (S/)	EAHP (S/)	BT5I EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	Ahorro S/. (sin IGV)	%
2	SE1064	PL0064	120708	SAN PEDRO DE CAJAS	A	144.96	571.98	174.38	695.05	130.62	394.49	119.61	50.33	7%
		PL0064	120708		B	89.38	93.48	90.04	212.81	62.70	50.74	48.16	51.22	24%
2	SE1072	PL0072	120905	HUAMANCACA CHICO	A	173.20	658.85	214.47	816.08	141.78	413.82	134.22	126.26	15%
		PL0072	120905		B	89.38	91.95	89.32	211.06	64.14	50.78	48.99	47.15	22%

La Libertad

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0122	PL0122	130101	TRUJILLO	A	291.81	1042.21	336.58	1175.27	192.60	521.94	165.56	295.17	25%
		PL0122	130101		B	126.43	191.20	142.02	323.37	75.54	95.75	69.86	82.21	25%
2	SE0122	PL0122	130102	EL PORVENIR	A	257.82	882.40	314.28	1023.24	170.16	441.91	154.59	256.58	25%
		PL0122	130102		B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE0122	PL0122	130103	FLORENCIA DE MORA	A	245.03	846.22	310.20	985.92	161.72	423.79	152.59	247.83	25%
		PL0122	130103		B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE0122	PL0122	130104	HUANCHACO	A	264.09	872.78	313.63	1020.43	174.30	437.09	154.27	254.76	25%
		PL0122	130104		B	111.43	135.52	128.70	264.27	65.90	61.76	57.38	79.24	30%
2	SE0122	PL0122	130105	LA ESPERANZA	A	258.75	873.13	282.61	995.10	170.78	437.27	139.02	248.04	25%
		PL0122	130105		B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE0122	PL0122	130106	LAREDO	A	203.61	734.92	261.92	844.52	134.38	368.05	128.84	213.25	25%
		PL0122	130106		B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE0122	PL0122	130107	MOCHE	A	207.98	752.37	264.11	861.40	137.26	376.78	129.91	217.44	25%
		PL0122	130107		B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE0122	PL0122	130109	SALAVERRY	A	177.57	676.30	216.65	753.11	117.19	338.69	106.57	190.65	25%
		PL0122	130109		B	111.43	135.52	128.70	264.27	65.90	61.76	57.38	79.24	30%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0122	PL0122	130111	VICTOR LARCO HERRERA	A	227.49	804.37	275.30	919.59	150.14	402.83	135.42	231.20	25%
					B	126.43	191.20	142.02	323.37	75.54	95.75	69.86	82.21	25%
2	SE3122	PL3122	130203	CHOCOPE	A	166.56	639.53	214.93	718.29	109.93	320.28	105.72	182.36	25%
					B	111.43	149.02	131.25	275.56	65.90	74.63	58.61	76.43	28%
2	SE3122	PL3122	130205	PAIJAN	A	186.38	722.17	227.70	799.35	123.01	361.66	112.01	202.67	25%
					B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE3122	PL3122	130208	CASA GRANDE	A	174.92	663.03	220.01	744.27	115.44	332.04	108.22	188.56	25%
					B	111.43	135.52	128.70	264.27	65.90	61.76	57.38	79.24	30%
2	SE0120	PL0120	130401	CHEPEN	A	204.54	740.12	229.36	825.10	135.00	370.51	112.78	206.82	25%
					B	111.43	139.12	137.10	272.44	65.90	63.49	61.38	81.68	30%
2	SE0120	PL0120	130402	PACANGA	A	185.55	685.33	220.64	767.12	122.46	343.08	108.49	193.09	25%
					B	111.43	135.52	128.70	264.01	65.90	61.73	57.36	79.03	30%
2	SE0120	PL0120	130403	PUEBLO NUEVO	A	112.72	482.25	155.90	527.70	66.72	241.41	76.65	142.92	27%
					B	83.40	84.01	85.70	177.88	47.86	36.59	36.75	56.67	32%
2	SE0120	PL0120	130701	SAN PEDRO DE LLOC	A	181.56	680.81	218.65	759.74	119.83	340.81	107.51	191.59	25%
					B	111.43	139.12	137.10	272.44	65.90	63.49	61.38	81.68	30%
2	SE0120	PL0120	130702	GUADALUPE	A	204.06	727.09	258.92	836.38	134.68	363.98	127.31	210.41	25%
					B	111.43	139.12	137.10	272.44	65.90	63.49	61.38	81.68	30%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0120	PL0120	130704	PACASMAYO	A	174.54	648.56	218.92	732.33	115.20	324.67	107.64	184.82	25%
					B	121.79	163.34	142.27	300.38	72.56	81.77	69.96	76.10	25%
2	SE2230	PL2230	130901	HUAMACHUCO	A	200.55	728.14	225.26	810.77	132.16	363.78	110.72	204.11	25%
					B	89.38	93.48	90.04	191.74	51.63	41.13	38.82	60.16	31%
2	SE1122	PL1122	131201	VIRU	A	181.56	670.13	216.58	751.53	119.83	335.60	106.54	189.56	25%
					B	111.43	135.52	128.70	264.27	65.90	61.76	57.38	79.24	30%
2	SE1122	PL1122	131202	CHAO	A	158.58	618.29	207.97	692.83	104.66	309.64	102.30	176.23	25%
					B	89.38	90.78	88.69	189.14	51.71	39.92	38.21	59.31	31%
2	SE0122	PL0122	130101	TRUJILLO	A	291.81	1042.21	336.58	1175.27	192.60	521.94	165.56	295.17	25%
					B	126.43	191.20	142.02	323.37	75.54	95.75	69.86	82.21	25%
2	SE0122	PL0122	130102	EL PORVENIR	A	257.82	882.40	314.28	1023.24	170.16	441.91	154.59	256.58	25%
					B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE0122	PL0122	130103	FLORENCIA DE MORA	A	245.03	846.22	310.20	985.92	161.72	423.79	152.59	247.83	25%
					B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE0122	PL0122	130104	HUANCHACO	A	264.09	872.78	313.63	1020.43	174.30	437.09	154.27	254.76	25%
					B	111.43	135.52	128.70	264.27	65.90	61.76	57.38	79.24	30%
2	SE0122	PL0122	130105	LA ESPERANZA	A	258.75	873.13	282.61	995.10	170.78	437.27	139.02	248.04	25%
					B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE0122	PL0122	130106	LAREDO	A	203.61	734.92	261.92	844.52	134.38	368.05	128.84	213.25	25%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
		PL0122	130106		B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE0122	PL0122	130107	MOCHE	A	207.98	752.37	264.11	861.40	137.26	376.78	129.91	217.44	25%
		PL0122	130107		B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE0122	PL0122	130109	SALAVERRY	A	177.57	676.30	216.65	753.11	117.19	338.69	106.57	190.65	25%
		PL0122	130109		B	111.43	135.52	128.70	264.27	65.90	61.76	57.38	79.24	30%
2	SE0122	PL0122	130111	VICTOR LARCO HERRERA	A	227.49	804.37	275.30	919.59	150.14	402.83	135.42	231.20	25%
		PL0122	130111		B	126.43	191.20	142.02	323.37	75.54	95.75	69.86	82.21	25%
2	SE3122	PL3122	130203	CHOCOPE	A	166.56	639.53	214.93	718.29	109.93	320.28	105.72	182.36	25%
		PL3122	130203		B	111.43	149.02	131.25	275.56	65.90	74.63	58.61	76.43	28%
2	SE3122	PL3122	130205	PAIJAN	A	186.38	722.17	227.70	799.35	123.01	361.66	112.01	202.67	25%
		PL3122	130205		B	111.43	139.12	137.10	272.72	65.90	63.51	61.41	81.90	30%
2	SE3122	PL3122	130208	CASA GRANDE	A	174.92	663.03	220.01	744.27	115.44	332.04	108.22	188.56	25%
		PL3122	130208		B	111.43	135.52	128.70	264.27	65.90	61.76	57.38	79.24	30%
2	SE0120	PL0120	130401	CHEPEN	A	204.54	740.12	229.36	825.10	135.00	370.51	112.78	206.82	25%
		PL0120	130401		B	111.43	139.12	137.10	272.44	65.90	63.49	61.38	81.68	30%
2	SE0120	PL0120	130402	PACANGA	A	185.55	685.33	220.64	767.12	122.46	343.08	108.49	193.09	25%
		PL0120	130402		B	111.43	135.52	128.70	264.01	65.90	61.73	57.36	79.03	30%
2	SE0120	PL0120	130403	PUEBLO NUEVO	A	112.72	482.25	155.90	527.70	66.72	241.41	76.65	142.92	27%
		PL0120	130403		B	83.40	84.01	85.70	177.88	47.86	36.59	36.75	56.67	32%
2	SE0120	PL0120	130701	SAN PEDRO DE LLOC	A	181.56	680.81	218.65	759.74	119.83	340.81	107.51	191.59	25%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
		PL0120	130701		B	111.43	139.12	137.10	272.44	65.90	63.49	61.38	81.68	30%
2	SE0120	PL0120	130702	GUADALUPE	A	204.06	727.09	258.92	836.38	134.68	363.98	127.31	210.41	25%
		PL0120	130702		B	111.43	139.12	137.10	272.44	65.90	63.49	61.38	81.68	30%
2	SE0120	PL0120	130704	PACASMAYO	A	174.54	648.56	218.92	732.33	115.20	324.67	107.64	184.82	25%
		PL0120	130704		B	121.79	163.34	142.27	300.38	72.56	81.77	69.96	76.10	25%
2	SE2230	PL2230	130901	HUAMACHUCO	A	200.55	728.14	225.26	810.77	132.16	363.78	110.72	204.11	25%
		PL2230	130901		B	89.38	93.48	90.04	191.74	51.63	41.13	38.82	60.16	31%
2	SE1122	PL1122	131201	VIRU	A	181.56	670.13	216.58	751.53	119.83	335.60	106.54	189.56	25%
		PL1122	131201		B	111.43	135.52	128.70	264.27	65.90	61.76	57.38	79.24	30%
2	SE1122	PL1122	131202	CHAO	A	158.58	618.29	207.97	692.83	104.66	309.64	102.30	176.23	25%
		PL1122	131202		B	89.38	90.78	88.69	189.14	51.71	39.92	38.21	59.31	31%

Lambayeque

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R		BT5I		Ahorro	Ahorro
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0094	PL0094	140101	CHICLAYO	A	333.30	1081.07	376.60	1228.07	235.08	580.43	198.70	213.87	17%
		PL0094	140101		B	111.43	139.12	137.10	265.82	70.41	68.09	65.87	61.44	23%
2	SE0094	PL0094	140103	ETEN	A	196.97	701.86	258.51	793.59	138.92	376.83	136.39	141.45	18%
		PL0094	140103		B	111.43	138.22	130.05	260.36	70.41	67.62	62.24	60.09	23%
2	SE0094	PL0094	140104	ETEN PUERTO	A	162.57	644.02	215.93	701.14	114.66	345.77	113.93	126.78	18%
		PL0094	140104		B	130.80	217.95	147.20	340.08	83.73	117.02	77.66	61.67	18%
2	SE0094	PL0094	140105	JOSE LEONARDO ORTIZ	A	294.05	974.36	363.15	1118.76	207.39	523.13	191.60	196.64	18%
		PL0094	140105		B	111.43	139.12	137.10	265.82	70.41	68.09	65.87	61.44	23%
2	SE0094	PL0094	140106	LA VICTORIA	A	254.39	885.43	284.30	976.51	179.42	475.39	150.00	171.71	18%
		PL0094	140106		B	111.43	139.12	137.10	265.82	70.41	68.09	65.87	61.44	23%
2	SE0094	PL0094	140108	MONSEFU	A	211.59	738.01	264.71	832.65	149.23	396.24	139.66	147.52	18%
		PL0094	140108		B	111.43	141.82	138.45	268.59	70.41	76.15	66.56	55.47	21%
2	SE0094	PL0094	140112	PIMENTEL	A	230.96	802.68	271.82	895.15	162.89	430.96	143.41	157.89	18%
		PL0094	140112		B	111.43	139.12	137.10	265.82	70.41	68.09	65.87	61.44	23%
2	SE0094	PL0094	140113	REQUE	A	215.93	782.35	229.17	841.66	152.29	420.04	120.91	148.41	18%
		PL0094	140113		B	111.43	139.12	137.10	265.82	70.41	68.09	65.87	61.44	23%
2	SE0094	PL0094	140114	SANTA ROSA	A	158.58	618.29	207.97	675.30	111.85	331.96	109.72	121.77	18%

		PL0094	140114		B	111.43	135.52	128.70	257.59	70.41	66.21	61.55	59.42	23%
2	SE0094	PL0094	140301	LAMBAYEQUE	A	204.92	744.06	226.55	806.05	144.53	399.48	119.53	142.52	18%
		PL0094	140301		B	111.43	139.12	137.10	265.82	70.41	68.09	65.87	61.44	23%
2	SE0094	PL0094	140311	SAN JOSE	A	177.57	676.30	216.65	734.06	125.24	363.10	114.31	131.41	18%
		PL0094	140311		B	111.43	141.82	138.45	268.59	70.41	76.15	66.56	55.47	21%

Loreto

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0019	PL0019	160101	IQUITOS	A	285.32	1004.22	329.49	1128.63	202.43	588.17	192.98	145.04	13%
		PL0019	160101		B	111.43	149.92	138.30	278.60	66.29	87.81	70.46	54.04	19%
2	SE0019	PL0019	160108	PUNCHANA	A	279.02	968.36	321.44	1093.62	197.96	567.17	188.27	140.22	13%
		PL0019	160108		B	111.43	139.12	137.10	270.23	66.29	70.94	69.76	63.24	23%

Madre de Dios

S T	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NS E	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5F		BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFP (S/)	EAHP (S/)	EAFP M (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE003 4	PL003	17010	TAMBOPAT A	A	354.4	1122.6	448.5	1501.5	276.3	1032.1	325.3	757.45	302.5	116.2	8%
		4	1			2	5	1	8	8	0	3		2	7	
		PL003	17010		B	111.4	135.52	128.7	292.94	77.85	173.57	91.64	83.20	78.69	39.41	13%
		4	1			3		0								

Moquegua

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R		BT5I		Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0111	PL0111	180101	MOQUEGUA	A	270.29	960.79	297.89	1113.08	201.98	540.73	168.52	201.85	18%
					B	111.43	141.82	138.45	285.16	74.61	79.82	71.38	59.35	21%
2	SE0111	PL0111	180104	SAMEGUA	A	223.05	789.68	270.31	934.05	166.68	444.43	152.91	170.02	18%
					B	126.43	183.10	142.17	328.84	85.54	103.05	80.42	59.83	18%

Pasco

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0063	PL0063	190101	CHAUPIMARCA	A	257.90	875.23	316.79	1130.64	210.52	549.29	197.80	173.03	15%
			PL0063		190101	B	89.38	94.65	90.67	214.21	63.95	52.39	49.71	48.17
2	SE0063	PL0063	190109	SIMON BOLIVAR	A	231.86	824.08	273.62	1036.78	189.26	517.19	170.85	159.48	15%
			PL0063		190109	B	89.38	94.65	90.67	214.21	63.95	52.39	49.71	48.17
2	SE0063	PL0063	190113	YANACANCHA	A	235.77	852.56	278.77	1066.07	192.46	535.07	174.07	164.48	15%
			PL0063		190113	B	104.38	135.93	94.39	261.00	75.89	77.64	51.97	55.50

Piura

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0081	PL0081	200101	PIURA	A	294.50	955.85	358.08	1128.31	204.88	505.74	185.92	231.78	21%
		PL0081	200101		B	111.43	149.92	138.30	280.36	69.46	79.32	65.42	66.15	24%
2	SE0081	PL0081	200104	CASTILLA	A	264.47	884.19	312.92	1025.29	183.99	467.82	162.47	211.01	21%
		PL0081	200104		B	111.43	139.12	137.10	271.94	69.46	67.10	64.82	70.56	26%
2	SE0085	PL0085	200109	LA ARENA	A	162.57	635.02	212.93	708.88	113.10	335.99	110.56	149.24	21%
		PL0085	200109		B	89.38	90.78	88.69	188.60	54.51	42.17	40.32	51.59	27%
2	SE0085	PL0085	200110	LA UNION	A	184.62	681.65	254.11	785.95	128.44	360.66	131.93	164.91	21%
		PL0085	200110		B	89.38	93.48	90.04	191.44	54.51	43.57	41.01	52.36	27%
2	SE0081	PL0081	200115	VEINTIS OCTUBRE	A	231.41	805.38	272.72	918.61	160.99	426.12	141.60	189.91	21%
		PL0081	200115		B	111.43	139.12	137.10	271.94	69.46	67.10	64.82	70.56	26%
2	SE3082	PL3082	200501	PAITA	A	227.04	786.40	269.63	900.59	158.11	416.56	140.10	185.82	21%
		PL3082	200501		B	111.43	139.12	137.10	272.10	69.53	67.18	64.87	70.51	26%
2	SE2082	PL2082	200601	SULLANA	A	246.41	845.13	275.54	959.55	171.60	447.66	143.17	197.12	21%
		PL2082	200601		B	115.80	156.57	139.28	288.94	72.50	82.94	65.98	67.53	23%
2	SE2082	PL2082	200602	BELLAVISTA	A	162.57	622.81	209.96	698.63	113.21	329.90	109.10	146.42	21%
		PL2082	200602		B	111.43	139.12	137.10	272.10	69.53	67.18	64.87	70.51	26%
2	SE2082	PL2082	200605	MARCAVELICA	A	178.47	681.70	218.45	757.08	124.29	361.10	113.51	158.19	21%
		PL2082	200605		B	111.43	139.12	137.10	272.10	69.53	67.18	64.87	70.51	26%

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE2082	PL2082	200607	QUERECOTILLO	A	221.67	763.45	295.40	898.80	154.37	404.40	153.49	186.54	21%
			200607		B	111.43	135.52	128.70	263.67	69.53	65.32	60.62	68.20	26%
2	SE2082	PL2082	200608	SALITRAL	A	195.63	687.15	251.06	795.84	136.24	363.98	130.45	165.17	21%
			200608		B	111.43	139.12	137.10	272.10	69.53	67.18	64.87	70.51	26%
2	SE0083	PL0083	200701	PARIAS	A	222.98	784.65	264.83	893.51	155.35	415.78	137.68	184.70	21%
			200701		B	115.80	167.37	140.48	297.49	72.52	88.69	73.04	63.25	21%
2	SE0083	PL0083	200703	LA BREA	A	174.92	661.50	219.11	741.19	121.86	350.53	113.91	154.88	21%
			200703		B	130.80	211.35	145.55	342.47	82.70	112.00	75.67	72.10	21%
2	SE0085	PL0085	200801	SECHURA	A	162.57	636.55	213.83	710.58	113.10	336.80	111.02	149.67	21%
			200801		B	111.43	141.82	138.45	274.78	69.46	75.04	65.50	64.78	24%
2	SE0085	PL0085	200802	BELLAVISTA DE LA UNION	A	178.02	668.32	215.48	744.87	123.85	353.61	111.88	155.53	21%
			200802		B	111.43	135.52	128.70	263.52	69.46	65.25	60.57	68.25	26%
2	SE0085	PL0085	200803	BERNAL	A	166.56	639.53	214.93	716.25	115.87	338.38	111.59	150.40	21%
			200803		B	111.43	135.52	128.70	263.52	69.46	65.25	60.57	68.25	26%
2	SE0085	PL0085	200805	VICE	A	208.05	731.60	260.92	842.20	144.74	387.09	135.47	174.90	21%
			200805		B	111.43	135.52	128.70	263.52	69.46	65.25	60.57	68.25	26%

Puno

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0026	PL0026	210101	PUNO	A	310.85	1073.00	305.85	1317.63	258.34	676.85	193.64	188.80	14%
		PL0026	210101		B	89.38	94.65	90.67	214.21	65.11	52.66	50.40	46.05	21%
2	SE0025	PL0025	211203	LIMBANI	A	155.97	607.21	175.21	731.76	129.66	383.03	110.91	108.16	15%
		PL0025	211203		B	89.38	93.48	90.04	212.81	65.13	51.94	50.00	45.74	21%

San Martin

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE1236	PL1236	220909	LA BANDA DE SHILCAYO	A	291.36	964.51	326.68	1234.08	245.15	615.84	204.96	168.12	14%
					B	111.43	149.92	138.30	311.65	84.01	95.73	79.07	52.85	17%
2	SE1236	PL1236	220910	MORALES	A	263.64	886.55	317.83	1144.76	221.83	566.06	199.41	157.47	14%
					B	111.43	149.92	138.30	311.65	84.01	95.73	79.07	52.85	17%

Tacna

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R		BT5I		Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0112	PL0112	230101	TACNA	A	297.63	999.86	299.71	1176.03	225.52	569.72	171.62	209.17	18%
		PL0112	230101		B	111.43	141.82	138.45	288.41	75.65	80.81	72.25	59.71	21%
2	SE0112	PL0112	230102	ALTO DE LA ALIANZA	A	185.55	674.65	218.57	794.30	140.59	384.41	125.16	144.14	18%
		PL0112	230102		B	89.38	94.65	90.67	202.27	59.37	47.57	45.58	49.75	25%
2	SE0112	PL0112	230103	CALANA	A	162.57	624.34	210.86	734.66	123.18	355.75	120.74	134.99	18%
		PL0112	230103		B	89.38	94.65	90.67	202.27	59.37	47.57	45.58	49.75	25%
2	SE0112	PL0112	230104	CIUDAD NUEVA	A	207.60	728.90	260.02	881.00	157.30	415.33	148.89	159.48	18%
		PL0112	230104		B	89.38	94.65	90.67	202.27	59.37	47.57	45.58	49.75	25%
2	SE0112	PL0112	230106	PACHIA	A	182.01	683.51	219.55	798.94	137.91	389.47	125.71	145.85	18%
		PL0112	230106		B	89.38	98.25	99.07	211.10	59.37	49.57	50.27	51.90	25%
2	SE0112	PL0112	230108	POCOLLAY	A	243.35	848.88	242.78	982.96	184.38	483.69	139.01	175.87	18%
		PL0112	230108		B	111.43	138.22	130.05	279.58	75.65	71.77	67.56	64.60	23%
2	SE0112	PL0112	230110	CRNEL.GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA	A	259.28	902.81	290.19	1069.31	196.45	514.42	166.16	192.27	18%
		PL0112	230110		B	111.43	141.82	138.45	288.41	75.65	80.81	72.25	59.71	21%

Tumbes

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0084	PL0084	240101	TUMBES	A	312.74	999.43	339.17	1162.04	218.57	531.09	176.67	235.70	20%
		PL0084	240101		B	115.80	156.57	139.28	289.68	72.75	83.20	66.14	67.58	23%
2	SE2084	PL2084	240301	ZARUMILLA	A	203.61	724.39	258.02	834.60	142.30	384.94	134.40	172.96	21%
		PL2084	240301		B	111.43	139.12	137.10	272.79	69.78	67.39	65.04	70.59	26%
2	SE2084	PL2084	240302	AGUAS VERDES	A	223.05	772.88	264.64	887.06	155.89	410.71	137.85	182.61	21%
		PL2084	240302		B	111.43	141.82	138.45	275.64	69.78	75.37	65.72	64.78	24%

Ucayali

ST	SE	Pliego	ubigeo	distrito	NSE	EAHP (kWh)	EAFPM (kWh)	EAFPB (kWh)	BT5B R	BT5I			Ahorro	
									EA (S/)	EAHP (S/)	EAFPM (S/)	EAFPB (S/)	S/. (sin IGV)	%
2	SE0057	PL0057	250101	CALLERIA	A	233.64	805.05	306.19	1036.36	185.86	483.51	180.31	186.68	18%
			250101		B	111.43	139.12	137.10	298.73	79.42	76.17	73.53	69.61	23%
2	SE0057	PL0057	250105	YARINACOCHA	A	298.46	999.32	327.15	1252.17	237.42	600.19	192.66	221.90	18%
			250105		B	111.43	139.12	137.10	298.73	79.42	76.17	73.53	69.61	23%