



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

**Gestión comercial y su impacto en el servicio de energía
eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo 2020**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADEMICO DE:
Maestro en Gestión Pública**

AUTOR:

Paredes Quezada, Brito Arturo (ORCID: 0000-0002-0951-8282)

ASESOR:

Dr. Valiente Saldaña, Yoni Mateo (ORCID: 0000-0002-9083-3553)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

TRUJILLO – PERU

2021

Dedicatoria

A Dios nuestro creador, por su infinito amor, por ser mi guía, mi fortaleza y haberme permitido culminar la investigación dándome salud para lograr mis objetivos, con el apoyo de mis padres por haberme inculcado principios y valores, porque son formadores de grandes personas, a mis hermanos ejemplos de superación, a mi pareja y a mi hijo mis dos grandes amores; que sin sus esfuerzos, paciencia y perseverancias, hubiese sido imposible conseguir un logro más en mi vida.

.

Arturo

Agradecimiento

Mi agradecimiento principalmente e incondicionalmente a Dios, nuestro padre celestial por llenar de bendiciones mi camino y llenar mi vida de color. Por bendecirme siempre con alegría y una razón para sonreír cada día, a mi hermosa familia, entre ellos, mis padres, hermanos, amada pareja y mi hijo, quienes están siempre pendientes de los logros y de mis metas trazadas; Asimismo un agradecimiento especial a mi asesor quien me brindó su apoyo incondicional en el desarrollo del presente trabajo de investigación y a ustedes señores del jurado, por su presencia en este acto culminante de mi formación académica, a todos mis profesores que fueron el pilar del conocimiento y la experiencia que con sus enseñanzas contribuyeron con mi formación en la Maestría de Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, y aquellas personas que en forma anónima me dieron su confianza.

Arturo

Índice de contenidos

Carátula	i
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de abreviaturas.....	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGIA	8
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	8
3.1.1 Tipo de Investigación	8
3.1.2 El Diseño de investigación	8
3.2 Operacionalizacion de Variables	9
3.3 Población, muestra y muestreo	10
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	11
3.5 Procedimiento	12
3.6 Métodos de análisis de datos.....	12
3.7 Aspectos Éticos.....	13
IV. RESULTADOS.....	14
V. DISCUSIÓN.....	27
VI. CONCLUSIONES.....	32
VII. RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS	35
ANEXOS.....	36

Índice de tablas

TABLA 1: NIVEL DE APLICACIÓN DE LA GESTIÓN COMERCIAL EN EL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC	14
TABLA 2: NIVEL DE APLICACIÓN DE LA GESTIÓN COMERCIAL CON RESPECTO A CADA UNA DE SUS DIMENSIONES.....	15
TABLA 3: NIVEL SOBRE LA SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	16
TABLA 4 NIVEL DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CADA UNA DE SUS DIMENSIONES.....	17
TABLA 5: PRUEBA DE NORMALIDAD (KOLMOGOROV) RESPECTO A LOS PUNTAJES DE LAS RESPUESTAS OBTENIDOS SOBRE GESTIÓN COMERCIAL Y SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	18
TABLA 6: DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL ENTRE LA RELACIÓN DE LA GESTIÓN COMERCIAL Y EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	19
TABLA 7: PRUEBA ESTADÍSTICA QUE DEMUESTRA LA INCIDENCIA DE LA GESTIÓN COMERCIAL EN EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	19
TABLA 8: DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL ENTRE LA PLANIFICACIÓN EN EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	20
TABLA 9: PRUEBA ESTADÍSTICA QUE DEMUESTRA LA INCIDENCIA DE LA PLANIFICACIÓN EN EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	20
TABLA 10: DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL ENTRE PRESUPUESTO Y EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	22
TABLA 11: PRUEBA ESTADÍSTICA QUE DEMUESTRA LA INCIDENCIA DEL PRESUPUESTO EN EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	22
TABLA 12: DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL ENTRE EL MONITOREO Y CONTROL Y EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	23
TABLA 13: PRUEBA ESTADÍSTICA QUE DEMUESTRA LA INCIDENCIA DEL MONITOREO Y CONTROL EN LA GESTIÓN POR RESULTADOS.....	24
TABLA 14: DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL ENTRE LA GESTIÓN ARTICULADA Y EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	25
TABLA 15: PRUEBA ESTADÍSTICA QUE DEMUESTRA LA INCIDENCIA DE LA GESTIÓN ARTICULADA EN EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	25

Índice de abreviaturas

FOSE	
Fondo de Compensación Social eléctrica	3
GART	
Gerencia Adjunta de Regularización Tarifaria	5
INADE	
Instituto Nacional de Desarrollo.....	1
LCE	
Ley de Concesiones Eléctricas	3
MINEM	
Ministerio de Energía y Minas	3
NTCSE	
Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos.....	3
Osinergmin	
Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería	6
OSINERGMIN	
Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería	6
PECH	
Proyecto Especial Chavimochic	1
SEIN	
Sistema Eléctrico Interconectado	3
SNMP	
Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.....	6
SNMPE	
Sistema Nacional de Minería, Petróleo y Energía.....	6

Resumen

La presente investigación tuvo como objeto conocer y comprender cuál es el impacto de la gestión comercial en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo 2020. Orientados a la calidad del servicio de energía eléctrica, dentro de la concesión del Proyecto Especial Chavimochic, por otro lado analizar y contrastar diferentes opiniones, perspectivas y documentos respecto a las actividades, procedimientos y manejo de herramientas de gestión comercial, para la toma de decisiones oportunas y eficientes, el aporte de la investigación está en el análisis de la gestión y procesos e información del área comercialización de energía eléctrica. El procedimiento metodológico se orientó en la percepción de la gestión comercial, enfocado en la calidad de los servicios de energía eléctrica, la observación y registro de datos de los usuarios, así como la recopilación y generación de la información para toma de decisiones oportunas, Se concluyó el trabajo con una población de 169 participantes que fueron usuarios de energía eléctrica del sector de Chao; se han aplicado instrumentos debidamente validados por expertos conocedores del tema, para la recolección de datos de las variables en estudio se realizó encuestas y se procesó la información a través del software SPSS Ver25. Los resultados fueron elaborados y presentados en tablas estadísticas.

Palabras claves: Gestión comercial eléctrica, Servicio Energía eléctrica, Sistematización.

Abstract

The purpose of this research was to know and understand what is the impact of commercial management on the electric power service of the Chavimochic Special Project, Trujillo 2020. Oriented to the quality of the electric power service, within the concession of the Chavimochic Special Project, On the other hand, analyze and contrast different opinions, perspectives and documents regarding the activities, procedures and management of commercial management tools, for making timely and efficient decisions, the research report is in the analysis of management and processes and information from the electric power commercialization area. The methodological procedure was oriented on the perception of commercial management, focused on the quality of electric power services, the observation and registration of user data, as well as the collection and generation of information for making timely decisions. the work was concluded with a population of 169 participants who were users of electrical energy in the Chao sector; Instruments duly validated by knowledgeable experts have been applied. Surveys were carried out to collect data on the variables under study, and the information was processed through the SPSS Ver25 software. The results were prepared and sent in statistical tables.

Keywords: Electricity commercial management, Electricity service, Systematization,

I. INTRODUCCIÓN

Las empresas de distribución de energía a nivel nacional, están sujetas a cambios críticos en las ventas de energía eléctrica; debido a que no cumplen las metas establecidas en el año fiscal.

El 21 de julio 1967 con la Ley N° 16667, declararon la necesidad y de utilidad pública, la utilización de las aguas del río Santa, valles de Chao, Virú, Moche con Chicama, formándose una Comisión Ejecutiva con las siglas de CHAVIMOCHIC. Aprobándose también transferir el Proyecto Especial CHAVIMOCHIC (**PECH**) con todo lo concerniente con **INADE**, al Gobierno Regional de La Libertad con Decreto Supremo N° 017-2003-VIVIENDA. En la actualidad el PECH tiene la concesión de Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica. El PECH, brinda el beneficio energético a los pueblos que se encuentran a la margen del Río Santa, Región de Ancash y en la provincia de Virú, Región de La Libertad, ayudando a tener el acceso al servicio básico como es la electricidad, reduciendo los niveles de pobreza, mejorando las condiciones de vida y a la sociedad mediante el desarrollo de pequeñas y grandes empresas. La División de Energía Eléctrica está conformada por cuatro Departamentos como son, Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización, con el fin de beneficiar con fluido eléctrico a aproximadamente 10,500 usuarios en la zona de concesión ubicado en Virú, Chao y Santa. El departamento de comercialización es la encargada de proveer la energía eléctrica a usuarios de los distritos de Chao, Virú (San José, Huacapongo, El niño, Zaraq, San Juan, Tomabal, La Gloria, Macate, Etc.), en coordinación con las áreas operativas de atención al cliente, facturación, reclamos y control de gestión. Durante el proceso de gestión comercial, se vienen registrando problemas en el cumplimiento de las atenciones por reclamos como corte de fluido eléctrico, instalación fuera de plazo de los nuevos suministros, lecturas erróneas en la facturación.

Según (DÍAZ-Pérez , SILVA Ortega, NORIEGA Angarita, & GÓMEZ Charris, 2017), en América Latina las interconexiones eléctricas son fuente confiable y segura, los suministros energéticos ingresan a evaluación integral, apuntando

siempre a una nueva visión, considerando tener la ventaja posible en los mercados eléctricos..

Según (Eugenia Sanin, 2019), mirando el acceso por subregiones, el Caribe se encuentra por debajo del promedio de toda la región, con siete millones de personas sin el servicio de la electricidad sobre un total de 38 millones. En Haití, cerca de ocho millones de personas carecen de acceso a dicha fuente de energía. Existen países que muestran buen desempeño en el período de análisis, debido al aumento significativo en la cobertura total entre 1990 y 2016, está conformado por Guyana, Bolivia, Guatemala, Nicaragua, Honduras, Paraguay y Perú. En Brasil por el tamaño geográfico y de su población, es destacable su aumento que se traduce en 80 millones de personas que accedieron a la electricidad en el período de referencia. Los de baja tasa de crecimiento junto con un grado de cobertura actual aún distante del 100%.se encuentran Surinam, Colombia, Chile, Uruguay, Costa rica y Panamá.

Según (Gómez Jiménez & Sanz Oliva, 2019). Norte américa especialmente Estados Unidos conformado por cincuenta estados, su política energética está catalogada a nivel estatal como federal, la más predominante en el poder del Estado. No olvidemos que es un país liberal económicamente, a pesar de las regulaciones, el factor principal es el mercado competitivo. El sistema eléctrico americano brinda servicio a más de 140 millones de consumidores residenciales, comerciales e industriales a través de más de nueve millones de kilómetros de líneas de transmisión y distribución.

El mercado eléctrico peruano se inició con la empresa privada, bajo un esquema de monopolio. En el año 1956. Adicionalmente a lo largo del tiempo se han elaborado y promulgado diferentes leyes, normas y reglamentos que complementan la Ley de Concesiones Eléctricas, donde se indican los puntos más relevantes del marco legal vigente, que complementan a la **LCE** y su reglamento, como la Norma Técnica para la Calidad de Servicios Eléctricos **NTCSE** - creada con D.S.Nº020-97.EM, fijando una estandarización y retribuciones en los aspectos de calidad de suministro, producto y alumbrado público. El Reglamento para la comercialización de electricidad es un régimen de libertad de precios creado con

DS.N°017-2000-EM, donde establece modelos de contratación a utilizarse, necesidad de facturar respecto a los cargos diferenciados por actividad. La Ley para Promoción del uso eficiente de la energía – con Ley N° 27345, busca generar una cultura de eficiencia energética, estableciendo un monitoreo y fiscalización del uso de la energía eléctrica en el país. Se puso en vigencia un Fondo para la Compensación Social Eléctrica (**FOSE**), mostrando un esquema de subsidios entre consumidores. Cabe señalar respecto a los descuentos serán financiados mediante un incremento de las tarifas de los consumidores regulados con consumos mayores a los 100 kWh. En el Perú la comercialización de energía eléctrica hasta Diciembre 2019, considerando a los sistemas llamados aislados y el Sistema Interconectado Nacional de electricidad (**SEIN**), se logró distribuir 4,908 Gigavatios por hora (GWh), incrementándose en 3.1% a comparación con el año anterior, de acuerdo a la Dirección General de Electricidad del (**MINEM**).

El Proyecto Especial Chavimochic, adolece principalmente de la pérdida de energía eléctrica que influyen en el manejo comercial de energía eléctrica, los principales factores que influye la pérdida de energía son el robo de energía eléctrica, interrupciones ocasionadas por corto circuito, robo de cable de aluminio o cobre en la línea de transmisión.

En tal sentido el diseño de la investigación es correlacionar con un tipo de método de investigación no experimental, por lo que el instrumento de recolección de datos fue un cuestionario, se determinó la confiabilidad con el coeficiente de Cronbach al 95% de confianza. En tal sentido para la investigación se formuló el siguiente problema ¿En qué medida la gestión comercial, genera impacto en los servicios de energía eléctrica en el Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo 2020?, respecto a la justificación social, se encuentra dirigido a la gestión del servicio que brindan los colaboradores de la División de Energía Eléctrica – Departamento de Comercialización del PECH, para mejorar la calidad del servicio eléctrico, buscando lograr una satisfacción a los usuarios del servicio eléctrico. En la justificación práctica, buscamos determinar el impacto de la Gestión comercial respecto al servicio de la energía eléctrica en el PECH, el objetivo general de la investigación en curso es determinar el impacto de la gestión comercial en el

servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo 2020 y sus objetivos específicos es Identificar el nivel de gestión comercial en el Proyecto Especial Chavimochic, Identificar el servicio de energía eléctrica que se desarrolla en el Proyecto Especial Chavimochic, determinar el impacto de la gestión comercial en el Proyecto Especial Chavimochic con respecto a la planificación, determinar el impacto de gestión comercial en el Proyecto Especial Chavimochic con respecto al presupuesto, determinar el impacto de gestión comercial en el Proyecto Especial Chavimochic respecto al control y monitoreo y determinar el impacto de gestión comercial en el Proyecto Especial Chavimochic respecto a la gestión articulada en el servicio de energía eléctrica, dentro de la hipótesis planteada se tiene que la Gestión comercial genera impacto significativo en el servicio de energía del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo durante el año 2020. Debemos comentar que la unidad de análisis viene a ser el Departamento de Comercialización de energía eléctrica del PECH.

II. MARCO TEÓRICO

Según, (Mamani, 2017) en su Tesis titulado “Recupero de las Perdidas Comerciales en el proceso de distribución de Energía Eléctrica y su Incidencia en la rentabilidad de Electro Puno S.A.A. periodos 2014-2015” determina los perjuicios comerciales, en términos porcentuales y en soles los cuales afectarían la rentabilidad de la empresa en estudio, por lo que utilizó la técnica de análisis documental, observación para luego recolectar, clasificar, analizar y procesar los datos mediante cuadros los cuales se interpretaron, se tuvo como muestra y población a la empresa.

Por su parte, (Mesta, 2015) en su tesis titulado “ Implicancias de las Perdidas de Energía y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Electro Puno S.A.A. periodos 2012-2013” en esta investigación se da a conocer la implicancia de los perjuicios comerciales y técnicas respecto a los resultados de la empresa, para realizar dicho trabajo se utilizó la técnica de análisis documental, observación directa para luego procesarlos mediante cuadros, análisis e interpretación de datos. Luego (Colque Ito, 2018) en la Tesis “Perdidas comerciales de energía eléctrica, Incidencia en la situación financiera y económica de Electro Puno S.A. Periodos 2015-2016”, donde identificó las causas de los daños comerciales que incurren en los ingresos de la empresa en los años 2015 – 2016. Dentro de los entes reguladores se encuentra Osinergmin, quien vela por el cumplimiento de la Ley Concesiones Eléctricas, fiscalizador del cumplimiento de las diversas obligaciones establecidas en los contratos de concesión, fiscalizar y supervisar la en materia de calidad bajo la normativa, conservación del medio ambiente, encargándose también de la regulación de tarifas y precios, a través de la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria - **GART**, La Defensoría del Pueblo tiene como función defender los derechos de cada ciudadano, supervisa la prestación de los servicios públicos cumplimiento los deberes del estado. **INDECOPI** encargada de promocionar, defender la competencia conjuntamente con la transparencia para el cumplimiento de la Ley Antimonopolio y Oligopolio. La tarifa a cobrar a los clientes regulados llamados también clientes pequeños de las zonas

de concesión de las distribuidoras es un precio regulado por **OSINERGMIN**. Según (Carabajal, Dammert, & Molinelli, 2011) una tarifa a cobrar a los clientes libres que pueden estar ubicados fuera o dentro de la zona de concesión de una distribuidora es un precio libre, producto de un contrato bilateral o de una subasta de suministro. Por su parte (Cárdenas Ramos, Paucar Oscanoa, Porlles Córdova, & Rubiños Montero, 2015), el Ministerio de Energía y Minas entre sus funciones, es promover las políticas fomentando, tecnificando la electricidad, orientando y fomentando las investigaciones científicas y tecnológica en el ámbito de su competencia. El sector eléctrico en el Perú está liderado por el Ministerio de Energía y Minas (**MINEM**) como un órgano rector, recibiendo el apoyo de un Organismo Regulador (Osinergmin) y empresas eléctricas asociadas en la Sociedad Nacional de electricidad y minería. Para, (Bueno Campos, 2018) empresa es una unidad económica combinada con diferentes factores productivos, ordenados según una determinada estructura organizativa, con el ánimo de alcanzar los objetivos trazado. Según, Según, (Thompson,, 2006), empresa es la entidad conformada principalmente por personas, aspiraciones, bienes materiales, capacidades humana y financieras. Según, (Hernandez O., 2014) una empresa pública es de propiedad total o parcial de la Administración Pública, Comunidades Autónomas, Ayuntamientos. Gestión comercial viene a ser la encargada de hacer conocer a la organización y al mundo exterior, como enfrentar los problemas para conseguir satisfacer al cliente. Por lo tanto, el objetivo de la gestión comercial es brindar un buen servicio de energía eléctrica, logrando la satisfacción del servicio de los usuarios de la concesión eléctrica. Los costos de gestión comercial incluyen la lectura, facturación, cobro y atención comercial. Atención de cliente, son todas las acciones enfocadas en mejorar la exigencias de los usuarios. Las Pérdidas de Energía Eléctrica, Según, (Jimenez, , Serebrisky, , & Mercado, , 2014), se genera al transportar la energía a la red y la que son suministradas el consumidor final, por esa razón se refleja el nivel de eficiencia de la infraestructura en transmisión y distribución, las pérdidas eléctricas también se refleja en la energía no facturada. Para (Ing. Ghia & Dr. del Rosso, 2013) Al transmitir a los usuarios la energía eléctrica desde las generadoras eléctricas a través de las diferentes líneas de

transmisión y distribución, siempre generan pérdidas de energía eléctrica y potencia, por circunstancias físicas en los componentes de la línea de transmisión. Según, (Romero & Vargas, 2010), al suministrar la energía a los hogares, industrias, conjuntamente a los centros comerciales es el resultado del proceso de producir, transportar y vender a los distintos actores. Las empresas de generación son las encargadas de producir energía tomando diferentes recursos como agua, gas, carbón, energía solar, y otros recursos, para transformarlos en energía eléctrica y transportarlos a los diferentes lugares de consumo denominadas autopistas conformándose la red de transmisión. Según (Ing. Ghia & Dr. del Rosso, 2013), La diferencia entre las pérdidas totales de un sistema eléctrico de distribución y las pérdidas técnicas medidas y/o calculadas se considera pérdidas no técnicas. El marco legal que rige la actividad eléctrica en el Proyecto Especial Chavimochic como en todas las empresas eléctricas a nivel nacional son de suma importancia para brindar un buen servicio eléctrico. Hidrandina S.A. brinda servicio comercial desde el año 2004, mejorando la atención a sus clientes, respecto a la innovación de tecnologías de la información y comunicaciones, se ha Implementado el Portal Web, el cual contiene una mejor estructura y diseño moderno, amigable para los visitantes y usuarios que indaguen información respecto a la Empresa y su situación de reclamo o facturación, lo invertido asciende a S/ 17 700,00. En julio 2019, se renovó 165 equipos de computo e impresión, por un costo total de S/ 250,320,08. Se Adquirieron las Licencias SAP 60 y Licencias SAP: 20 de usuario Profesional por un costo de US\$ 204 864,75 dólares.

III. METODOLOGIA

3.1 Tipo y diseño de investigación

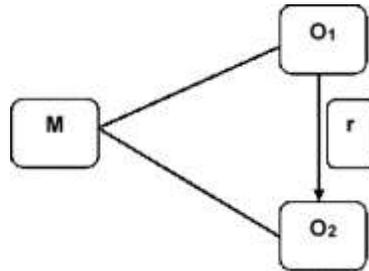
3.1.1 Tipo de Investigación

Este Tipo de Investigación tiene un enfoque cuantitativo, no experimental porque no se manipula la variable independiente con respecto a sus reacciones en todas sus dimensiones.

3.1.2 El Diseño de investigación

Esta investigación se encuentra dentro del grupo de estudios no experimental porque es una investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables, se concluye que existe una correlación significativa entre ambas variables logrando verificar la hipótesis general y cada una de las hipótesis específicas.

A continuación, se presenta el esquema correlacional.



Dónde:

M = Muestra (sector de la población del distrito de chao)

O1 = Observación de la Variable Independiente. Gestión Comercial

O2 = Observación de la Variable Dependiente: Servicio De Energía Eléctrica

r = Correlacional causal

3.2 Operacionalización de Variables

Variable Independiente: Gestión Comercial

La Gestión comercial viene a ser la evaluación de procesos comerciales como de facturación, cobranza y atención al usuario por los que son evaluados cada semestre en base a inspecciones de campo programadas y el análisis de gabinete. Por lo que en esta investigación se evaluó en qué medida la gestión comercial va a generar un impacto en el servicio eléctrico.

Variable Dependiente: Servicio de Energía Eléctrica

El servicio de energía eléctrica viene a ser un conjunto de características, técnicas comerciales, inmersos y/o relacionado al suministro eléctrico, que las empresas eléctricas deben de cumplir por exigencia de las normas técnicas y legales. Por lo que en esta investigación se evaluó el nivel del servicio de energía eléctrica y que impacto se refleja en la población de Virú.

La matriz de Operacionalización de variables se encuentra en anexo (Anexo 1)

3.3 Población, muestra y muestreo

Población:

La población en estudio se conformó por 300 usuarios de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, en el distrito de Virú, provincia de Chao, dentro de la concesión eléctrica en el 2020.

Muestra:

Aplicando la fórmula estadística para población finita, se obtuvo una muestra de 169 usuarios (Muestreo Aleatorio Simple).

$$n = \frac{Z^2 pqN}{E^2(N-1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.25)(300)}{(0.05)^2(300 - 1) + (1.96)^2(0.25)}$$

$$n = 168.70 \text{ USUARIOS}$$

Dónde:

M: Muestra

Z: Nivel de confianza (95% = 1.96)

p: Proporción de la población (0.5)

q: 1-p

E: máximo de error (0.05)

N: Población (300)

Por lo tanto, la muestra para la investigación será de 169 usuarios de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic.

Muestreo

La investigación asume un muestreo aleatorio probabilístico.

Unidad de análisis

Usuarios de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic en el sector nuevo chao.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente trabajo de investigación se utilizaron las siguientes técnicas para la recolección de información:

Técnicas de Recolección de Datos

La Encuesta. Está direccionado a los 169 usuarios de energía eléctrica del PECH.

Instrumentos de Recolección de Datos

El Cuestionario. Este instrumento se aplicó a los 169 usuarios de energía eléctrica del PCH de la zona de Nuevo Chao en Virú.

El cuestionario respecto a la variable Gestión Comercial, consta de 4 dimensiones: dimensión Planificación con 4 ítems, dimensión Presupuesto con 3 ítems, dimensión Monitoreo y Control con 2 ítems y dimensión Gestión Articulada con 2 ítems.

El cuestionario respecto a la variable Servicio de Energía Eléctrica, consta de 4 dimensiones: dimensión Condiciones del Servicio de energía eléctrica con 4 ítems, dimensión Seguridad con 2 ítems, dimensión Atención con 2 ítems y dimensión Confiabilidad con 3 ítems.

Validación y confiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos utilizados en la presente investigación para medir las dos variables fueron revisados y validados por los expertos, determinando la relevancia, pertinencia y claridad de las preguntas del cuestionario, según se muestra en el anexo 11.

Para determinar la confiabilidad de los resultados obtenidos de los cuestionarios realizados a la prueba piloto de 20 usuarios, se usó la prueba estadística de Alfa de Cronbach, se procesaron los datos en el programa estadístico SPSS versión 5, los rangos y magnitudes se muestran a continuación en el anexo 9.

3.5 Procedimiento

Para la presente investigación se revisó diversas fuentes bibliográficas con el fin de obtener información teórica de suma importancia. Así mismo, el cuestionario fue validado por 3 expertos quienes aprobaron el instrumento, se procedió a aplicar la prueba piloto y posteriormente el cuestionario de manera presencial usuarios de energía eléctrica del PECH. Se procesó la información obtenida aplicando el programa SPSS 5. Se elaboraron las tablas con los resultados obtenidos los cuales se procedió a realizar la discusión de datos, conclusiones y recomendaciones.

3.6 Métodos de análisis de datos

En esta etapa se determinó como analizar los datos y que herramientas de análisis estadístico son adecuadas para el propósito.

- a. Se tomó una población muestral.
- b. Se aplicó el instrumento de recolección de datos elegido.
- c. Cada encuesta aplicada analizada y depurada.
- d. Los datos e información obtenidos a través de la encuesta, fueron analizados, procesados e interpretados, para posteriormente insertarlos en cuadros estadísticos.
- e. Para poder complementar la efectividad del procesamiento y análisis de los datos recolectados, se utilizó el programa SPSS 5, el cual facilitó el desarrollo estadístico del proyecto. Los resultados se presentaron a través de tablas estadísticas según variables y dimensiones.
- f. Respecto a la contrastación con la relación a las variables de estudio se procedió a utilizar el coeficiente de correlaciones de Tau b de Kendall.

3.7 Aspectos Éticos

La investigación se llevará a cabo teniendo en cuenta la información que se obtuvieron en diversos antecedentes teóricos, la recolección de datos serán de manera anónima, sin identificar a los encuestados. Tomándose en cuenta las consideraciones éticas como la confiabilidad. Por último, se respetará la autoría de la información bibliográfica considerando la referencia de los autores de quienes se ha tomado información para llevar a cabo esta investigación.

IV. RESULTADOS

4.1 Descripción de los puntajes obtenidos de las variables en estudio de Gestión Comercial y Servicio de Energía Eléctrica, en cada una de sus dimensiones:

Tabla 1:
Nivel de Aplicación de la Gestión Comercial en el Proyecto Especial Chavimochic

Niveles	Escala	GESTIÓN COMERCIAL	
		N	%
Alto	60-81	23	13.6%
Moderado	38-59	59	34.9%
Bajo	16-37	87	51.5%
Total		169	100%

Fuente: *Instrumentos aplicados a los usuarios de energía eléctrica del PECH*

De la tabla 1, se observa que, el 51.5% de usuarios de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic manifiestan que la Gestión Comercial se aplica de manera baja en todo el proceso del servicio de energía eléctrica.

Tabla 2:*Nivel de aplicación de la Gestión Comercial con respecto a cada una de sus dimensiones*

Niveles	Planificación		Presupuesto		Monitoreo y Control		Gestión Articulada	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Alto	12	7.1%	19	11.2%	26	15.4%	23	13.6%
Moderado	69	40.8%	49	29.0%	43	25.4%	57	33.7%
Bajo	88	52.1%	101	59.8%	100	59.2%	89	52.7%
Total	169	100%	169	100%	169	100%	169	100%

Fuente: *Instrumentos aplicados a los usuarios de energía eléctrica del PECH*

De la tabla 2 se observa que la mayoría de los usuarios del Proyecto Especial Chavimochic manifiestan que la Gestión Comercial se aplica de manera bajo, debido a que en su mayoría al mismo nivel también se aplica la Planificación, Presupuesto, Monitoreo y Control y Gestión Articulada.

Tabla 3:
Nivel sobre la Servicio de Energía Eléctrica

Niveles	Escala	SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	
		N	%
Buena	60-81	23	13.6%
Regular	38-59	59	34.9%
Malo	16-37	87	51.5%
Total		169	100%

Fuente: *Instrumentos aplicados a los usuarios de energía eléctrica del PECH*

De la tabla 3, se observa que, cerca del 51.5% de usuarios del Proyecto Especial Chavimochic respondieron que el servicio es malo el que se viene desarrollando respecto al Servicio de Energía Eléctrica, establecidos por el MINEM y el ente regulador OSINERGMIN.

Tabla 4
Nivel del Servicio de Energía Eléctrica en cada una de sus dimensiones

Niveles	Servicio de Energía		Seguridad		Atención		Confiabilidad	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bueno	12	7.1%	19	11.2%	26	15.4%	23	13.6%
Regular	69	40.8%	37	21.9%	37	21.9%	57	33.7%
Malo	88	52.1%	113	66.9%	106	62.7%	89	52.7%
Total	169	100%	169	100%	169	100%	169	100%

Fuente: *Instrumentos aplicados a los usuarios de energía eléctrica del PECH*

De la tabla 4, se observa que la mayoría de usuarios de la energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, manifiestan que el Servicio de Energía Eléctrica se desarrolla de manera mala en el mencionado proyecto, debido a que el servicio es ineficiente en sus hogares, así mismo al mismo nivel los usuarios asumen su servicio, seguridad, atención y confiabilidad.

Prueba de Hipótesis

Tabla 5:

Prueba de normalidad (Kolmogorov) respecto a los puntajes de las respuestas obtenidos sobre Gestión Comercial y Servicio de Energía Eléctrica

	<i>Kolmogorov</i>		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión Comercial	0.215	169	0.001
Servicio de Energía Eléctrica	0.194	169	0.001
Planificación	0.221	169	0.001
Presupuesto	0.274	169	0.001
Monitoreo y Control	0.272	169	0.001
Gestión Articulada	0.210	169	0.001

Fuente: Instrumentos aplicados a los usuarios de energía eléctrica del PECH

En la Tabla 5 se observa que, en consideración al tamaño de muestra mayor a 30 datos que cuenta el estudio, se recurrió a utilizar la prueba de *Kolmogorov*, para evaluar la normalidad de los datos en sus respectivas variables, concluyendo que, estos no provienen de una distribución normal, debido a que las significancias bilaterales son inferiores al nivel de significancia ($p < 0.05$). De esta manera emplearemos la prueba no paramétrica de Taub Kendall, bajo un nivel de significancia del 0.05

4.2.1. Hipótesis General

H1: La Gestión Comercial incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020.

4.2.1.1. Incidencia de la Gestión Comercial en el Servicio de Energía Eléctrica.

Tabla 6:

Distribución numérica y porcentual entre la relación de la Gestión Comercial y el Servicio de Energía Eléctrica

		Servicio de Energía Eléctrica			Total	
		Bueno	Regular	Malo		
Gestión Comercial	Alto	N	23	0	0	23
		%	13.6%	0.0%	0.0%	13.6%
	Moderado	N	0	53	6	59
		%	0.0%	31.4%	3.6	34.9%
	Bajo	N	0	6	81	5
		%	0.0%	3.6%	47.9	10.2%
Total	N	38	11		49	
	%	77.6%	22.4%		100.0%	

Fuente: Resultados del procesamiento de base de datos en anexo....

Tabla 7:

Prueba estadística que demuestra la incidencia de la Gestión Comercial en el Servicio de Energía Eléctrica.

		Valor	Error estándar asintótico	T aproximad	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0.897	0.003	18.9	0.00
N de casos válidos		169			

Fuente: Resultados del procesamiento de base de datos en anexo....

En la tabla 6, de doble entrada apreciamos, que cerca del 47.9% de los entrevistados opinaron que a medida que se aplique de manera baja la Gestión Comercial, este tendrá como una mala consecuencia en el servicio de energía eléctrica.

Por otro lado, se observa en la tabla 7, que el valor de la prueba de Taub Kendall es de 0.897 con una significancia aproximada de $p= 0.000$, la cual es menor al nivel de significancia (0.05), por lo tanto, esto determina la aceptación de la hipótesis general planteada, por lo tanto, se concluye que, La Gestión Comercial incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020

4.2.2. Hipótesis Específicas

H1: La Gestión Comercial respecto a la planificación incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020

4.2.2.1. Incidencia de la planificación en el Servicio de Energía Eléctrica

Tabla 8:

Distribución numérica y porcentual entre la planificación en el servicio de energía eléctrica.

			Servicio de Energía Eléctrica			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Planificación	Bajo	N	81	7	0	88
		%	47.9%	4.1%	0%	52.1%
	Moderado	N	6	52	11	69
		%	3.6%	30.8%	6.5%	40.8%
	Alto	N	0	0	12	12
		%	0%	0%	7.1%	7.1%
Total	N	87	59	23	169	
	%	51.5%	34.9%	13.6%	100.0%	

Fuente: Resultados del procesamiento de base de datos en anexo....

Tabla 9:

Prueba estadística que demuestra la incidencia de la planificación en el Servicio de Energía Eléctrica.

		Valor	Error estándar asintótico	T aproximad	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0.724	0.037	19.494	0.000
N de casos válidos		169			

Fuente: Resultados del procesamiento de base de datos en anexo...

Interpretación:

En la tabla 8, de doble entrada apreciamos, que cerca del 47.9% de los entrevistados opinaron que a medida que se aplique de manera baja una planificación en el Proyecto Especial Chavimochic, este tendrá como consecuencia un bajo servicio de energía eléctrica.

Por otro lado, se observa en la tabla 9, que el valor de la prueba de Taub Kendall es de 0.724 con una significancia aproximada de $p= 0.000$, la cual es menor al nivel de significancia (0.05), por lo tanto, esto determina la aceptación de la hipótesis general planteada, por lo tanto, se concluye que, La Gestión Comercial respecto a la planificación incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020.

4.2.2.2. Incidencia del Presupuesto en el Servicio de Energía Eléctrica

H₂: La Gestión Comercial respecto al Presupuesto incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020

Tabla 10:
Distribución numérica y porcentual entre Presupuesto y el Servicio de Energía Eléctrica.

		Servicio de Energía Eléctrica			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Bajo	N	87	0	0	87
	%	86.1%	0%	0%	51.5%
Presupuesto Moderado	N	14	45	0	59
	%	13.9%	91.8%	0%	34.9%
Alto	N	0	4	19	23
	%	0	8.2%	100%	13.6%
Total	N	101	49	19	169
	%	100%	100%	100%	100.0%

Fuente: Resultados del procesamiento de base de datos en anexo...

Tabla 11:
Prueba estadística que demuestra la incidencia del presupuesto en el servicio de energía eléctrica.

		Valor	Error estándar asintótico	T aproximad	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0.745	0.043	17.186	0.000
N de casos válidos		169			

Fuente: Resultados del procesamiento de base de datos en anexo...

Interpretación:

En la tabla 10, de doble entrada apreciamos, que cerca del 86.1% de los entrevistados opinaron que a medida que se aplique de manera baja el presupuesto en el Proyecto Especial Chavimochic, este tendrá como consecuencia una regular en el servicio de energía eléctrica.

Por otro lado, se observa en la tabla 11, que el valor de la prueba de Taub Kendall es de 0.745 con una significancia aproximada de $p= 0.000$, la cual es menor al nivel de significancia (0.05), por lo tanto, esto determina la aceptación de la hipótesis general planteada, por lo tanto, se concluye que, La Gestión Comercial del estado respecto al presupuesto incide significativamente en el servicio de energía eléctrica en el Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020.

4.2.2.3. Incidencia del Monitoreo y Control en el Servicio de Energía Eléctrica

H₃: La Gestión Comercial respecto al monitoreo y control incide significativamente en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020.

Tabla 12:

Distribución numérica y porcentual entre el monitoreo y control y el Servicio de Energía Eléctrica.

		Servicio de Energía Eléctrica			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
Monitoreo y Control	Bajo	N	81	6	0	87
		%	81.0%	14.0%	0%	51.5%
	Moderado	N	19	36	4	59
		%	19.0%	83.7%	15.4%	34.9%
	Alto	N	0	1	22	23
		%	0%	2.3%	84.6%	13.6%
Total	N	100	43	26	169	
	%	100%	100%	100%	100.0%	

Fuente: Resultados del procesamiento de base de datos en anexo...

Tabla 13:

Prueba estadística que demuestra la incidencia del monitoreo y control en la Gestión por resultados

	Valor	Error estándar asintótico	T aproximad	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall 0.669	0.051	13.248	0.000
N de casos válidos	169			

Fuente: Resultados del procesamiento de base de datos en anexo....

Interpretación:

En la tabla 12, de doble entrada apreciamos, que cerca del 81.0% de los entrevistados opinaron que a medida que se desarrolle de manera baja el monitoreo y evaluación en el Proyecto Especial Chavimochic, este tendrá como consecuencia un mal servicio de energía eléctrica.

Por otro lado, se observa en la tabla 13, que el valor de la prueba de Taub Kendall es de 0.669 con una significancia aproximada de $p= 0.000$, la cual es menor al nivel de significancia (0.05), por lo tanto, esto determina la aceptación de la hipótesis general planteada, por lo tanto, se concluye que, La Gestión Comercial respecto al monitoreo y control incide significativamente en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020.

4.2.2.4. Incidencia de la Gestión Articulada en el Servicio de Energía Eléctrica.

H4: La Gestión Comercial respecto a la gestión articulada incide significativamente en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020.

Tabla 14:

Distribución numérica y porcentual entre la Gestión Articulada y el servicio de energía eléctrica.

		Servicio de Energía Eléctrica			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
Gestión Articulada	Bajo	N	81	6	0	87
		%	91.0%	10.5%	0%	51.5%
	Moderado	N	8	51	0	59
		%	9.0%	89.5%	0%	34.9%
	Alto	N	0	0	23	23
		%	0%	0%	100%	13.6%
Total	N	89	57	23	169	
	%	100%	100%	100%	100.0%	

Fuente: Resultados del procesamiento de base de datos en anexo...

Tabla 15:

Prueba estadística que demuestra la incidencia de la gestión articulada en el servicio de energía eléctrica.

		Valor	Error estándar asintótico	T aproximad	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0.782	0.044	17.607	0.000
N de casos válidos		169			

Fuente: Resultados del procesamiento de base de datos en anexo...

Interpretación:

En la tabla 14, de doble entrada apreciamos, que cerca del 91% de los entrevistados opinaron que a medida que se desarrolle de manera baja el proceso de gestión articulada en el proyecto Especial Chavimochic, este tendrá como consecuencia mala en el servicio de energía eléctrica.

Por otro lado, se observa en la tabla 15, que el valor de la prueba de Taub Kendall es de 0.0782 con una significancia aproximada de $p= 0.000$, la cual es menor al nivel de significancia (0.05), por lo tanto, esto determina la aceptación de la hipótesis general planteada, por lo tanto, se concluye que, La Gestión Comercial respecto a la gestión articulada incide significativamente en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020.

V. DISCUSIÓN

La gestión pública involucra una serie de procedimientos eficientes a obtener el máximo beneficio para la ciudadanía especialmente en el servicio de energía eléctrica, para lo cual es importante contar con ciertos procedimientos que ayuden a la agilización de los procesos de la gestión comercial, donde enfatiza básicamente en el servicio de energía eléctrica.

En tal sentido, es importante señalar que la Gestión Comercial a través de sus actividades viene presentando una serie de problemas asociados a deficiencias en la planificación los cuales no se evalúan de manera objetiva, orientado a una eficiencia y eficacia dentro de la programación de los procesos en el Proyecto Especial Chavimochic, en beneficio de la gestión y orientado a un impacto de los servicios de energía eléctrica.

Es por ello que a través de presente estudio se llegó a obtener los hallazgos que permitieron dar respuesta a nuestros objetivos establecidos de manera descriptiva e inferencial en base a los instrumentos aplicados a la nuestra población objetivo.

Tal es el caso del primero objetivo específico mostrados en la tabla 1, se observa que, el 51.5% de usuarios de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic manifiestan que la Gestión Comercial se aplica de manera baja en todo el proceso del servicio de energía eléctrica, así como en la tabla 2 se observa que la mayoría de los usuarios del Proyecto Especial Chavimochic manifiestan que la Gestión Comercial se aplica de manera bajo, debido a que en su mayoría al mismo nivel también se aplica la Planificación, Presupuesto, Monitoreo y Control y Gestión Articulada, Es importante señalar que estos resultados son muy inferiores a los que la Empresa Hidrandina gestiona respecto al servicio de comercialización y transmisión de energía eléctrica donde indica que la Gestión Comercial lo planifica de manera óptima, debido a que tiene mejores instrumentos de gestión, así como da mayor énfasis en el servicio de energía eléctrica.

En base al segundo objetivo específico los resultados se muestran en la tabla 3, se observa que, cerca del 51.5% de usuarios del Proyecto Especial Chavimochic respondieron que el servicio es malo el que se viene desarrollando respecto al Servicio de Energía Eléctrica, establecidos por el Ministerio de Energía Eléctrica y como ente regulador OSINERGMIN., así como en la tabla 4, se observa que la mayoría de usuarios de la energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, manifiestan que el Servicio de Energía Eléctrica se desarrolla de manera mala en el mencionado proyecto, debido a que el servicio es ineficiente en sus hogares, así mismo al mismo nivel los usuarios asumen su servicio, seguridad, atención y confiabilidad. Pues al respecto se puede observar que estos resultados son similares a lo hallado por Ivan E (2016), en su estudio titulado como “Gestión de calidad en el servicio eléctrico y la satisfacción de los clientes de la empresa Electrocentro s.a. en la Unidad de Negocios Valle de Mantaro- Huancayo 2015”, donde el objetivo general es determinar la influencia de la gestión de calidad en el servicio eléctrico y en la satisfacción de los clientes de la empresa electrocentro s.a en la unidad de negocio Valle de Mantaro - Huancayo, Al respecto el autor concluye que, con un nivel de significancia del 0.05y un nivel de confianza del 95% en ese sentido se afirma que la media de la satisfacción de los clientes es mayor que la media de la calidad de servicio, por lo tanto se afirma que la calidad de servicio influye significativamente en la satisfacción de los clientes de la empresa.

Por otro lado, de manera inferencial, fue necesario conocer los hallazgos del objetivo general en cuanto a la demostración del contraste de hipótesis, tal es el caso mostrado en la tabla 6, de doble entrada apreciamos, que cerca del 47.9% de los entrevistados opinaron que a medida que se aplique de manera baja La Gestión Comercial en El Proyecto Especial Chavimochic, este tendrá como consecuencia una regular gestión en sus resultados. Por otro lado, se observa en la tabla 7, que el valor de la prueba de Taub Kendall es de 0.897 con una significancia aproximada de $p= 0.00$, la cual es menor al nivel de significancia (0.05), por lo tanto, esto determina la aceptación de la hipótesis general planteada, por lo tanto, se concluye que, La Gestión Comercial incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial

Chavimochic, durante el año 2020, Al respecto estos resultados son similares a lo señalado otra vez por Ivan E (2016), en su estudio titulado como “Gestión de calidad en el servicio eléctrico y la satisfacción de los clientes de la empresa Electrocentro s.a. en la Unidad de Negocios Valle de Mantaro- Huancayo 2015”, donde concluye que Con un nivel de significancia del 0.05 y un nivel confianza del 95 %, en ese sentido se afirma que la media de la satisfacción de los clientes (3,2271750) es mayor que la media de la seguridad (3,0483000); con ello afirmamos que la seguridad influye significativamente en la satisfacción de los clientes de la empresa así mismo Con un nivel de significancia del 0.05 y un nivel confianza del 95 %, en ese sentido se afirma que la media de la satisfacción de los clientes (3,2846200) es mayor que la media de la fiabilidad (3,0955800); con ello afirmamos que la fiabilidad influye significativamente en la satisfacción de los clientes de la empresa, así mismo la empresa Hidrandina aplicó en la gestión comercial desarrollaron e implementaron módulos y funcionalidades para el sistema comercial orientado al servicio de energía eléctrica.

Cabe mencionar que, de manera específica respecto al tercer objetivo específico se muestran los hallazgos en la tabla 8, de doble entrada donde se aprecia, que cerca del 47.9% de los usuarios opinaron que a medida que se aplique de manera moderada una planificación en Proyecto Especial Chavimochic, este tendrá como consecuencia mala el servicio de energía eléctrica. Por otro lado, se observa en la tabla 9, que el valor de la prueba de Taub Kendall es de 0.724 con una significancia aproximada de $p= 0.000$, la cual es menor al nivel de significancia (0.05), por lo tanto, esto determina la aceptación de la hipótesis general planteada, por lo tanto, se concluye que, La Gestión Comercial respecto a la planificación incide significativamente en la gestión por resultado del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020. Por otro en cuanto al cuarto objetivo específico se muestra en la tabla 10, de doble entrada apreciamos, que cerca del 86.1% de los usuarios opinaron que a medida que se aplique de manera baja el presupuesto en el Proyecto Especial Chavimochic, este tendrá como consecuencia mala el servicio de energía eléctrica. Por otro lado, se observa en la tabla 11, que el valor de la prueba de Taub Kendall es de 0.745 con una significancia aproximada de $p= 0.000$, la

cual es menor al nivel de significancia (0.05), por lo tanto, esto determina la aceptación de la hipótesis general planteada, por lo tanto, se concluye que, La Gestión Comercial respecto al concurso incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020. Respecto al quinto objetivo específico se puede mostrar en la tabla 12, de doble entrada apreciamos, que cerca del 81.0% de los usuarios opinaron que a medida que se desarrolle el monitoreo y control de manera baja un concurso en el Proyecto Especial Chavimochic, este tendrá como consecuencia un bajo servicio de energía eléctrica. Por otro lado, se observa en la tabla 13, que el valor de la prueba de Taub Kendall es de 0.669 con una significancia aproximada de $p= 0.000$, la cual es menor al nivel de significancia (0.05), por lo tanto, esto determina la aceptación de la hipótesis general planteada, por lo tanto, se concluye que, La Gestión Comercial respecto al monitoreo y control incide significativamente en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020;

Y por último respecto al sexto objetivo específico podemos mostrar en la tabla 14, de doble entrada apreciamos, que cerca del 91.0% de los usuarios opinaron que a medida que se desarrolle de manera baja el proceso de gestión articulada en el Proyecto Especial Chavimochic, este tendrá como consecuencia baja en el servicio de energía eléctrica. Por otro lado, se observa en la tabla 15, que el valor de la prueba de Taub Kendall es de 0.782 con una significancia aproximada de $p= 0.000$, la cual es menor al nivel de significancia (0.05), por lo tanto, esto determina la aceptación de la hipótesis general planteada, por lo tanto, se concluye que, La Gestión Comercial respecto a la gestión articulada incide significativamente en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020.

Respecto a lo mencionado del tercer al sexto objetivos específicos anteriormente podemos deducir que, estos resultados de alguna manera son similares a lo que muestra Ivan E (2016), en su artículo científico para lograr su maestría publicó un estudio titulado como “Gestión de la Calidad en el Servicio Eléctrico y la Satisfacción de los Clientes de la Empresa Electrocentro S.A. en la Unidad de Negocio Valle del Mantaro – Huancayo 2015”, en el

presente estudio tiene por finalidad determinar la influencia de la gestión de la calidad en el servicio eléctrico y en la satisfacción de los clientes en la empresa electrocentro S.A en la Unidad de Negocio Valle del Mantaro, el cual Con un nivel de significancia del 0.05 y un nivel confianza del 95 %, en ese sentido se afirma que la media de la satisfacción de los clientes (3,342037) es mayor que la media de la calidad de servicio (3,0884168); así mismo el valor crítico (0,0000) es menor que el error estimado (0,050), por lo tanto afirmamos que la calidad de servicio influye significativamente en la satisfacción de los clientes de la empresa Electrocentro S.A, en la Unidad de Negocio-Valle del Mantaro-Huancayo-2015, el cual se infiere que existe una relación de significancia con el estudio planteado.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que la Gestión Comercial incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020, gracias al valor estadístico de la prueba Tau-b de Kendall (0.897) siendo este valor altamente significativo $p < (0.05)$.
2. Cerca del 47.9% de los usuarios del Proyecto Especial Chavimochic manifiestan que la Gestión Comercial se aplica de manera bajo en todo el servicio de energía eléctrica.
3. Cerca del 47% de los usuarios del Proyecto Especial Chavimochic respondieron que de manera mala se viene desarrollando el servicio de energía eléctrica antes las instancias centrales establecidos por diversos entes reguladores de la energía eléctrica.
4. Se determinó que la Gestión Comercial respecto a la planificación incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020, gracias al valor estadístico de la prueba Tau-b de Kendall (0.724) siendo este valor altamente significativo $p < (0.05)$.
5. Se determinó que la Gestión Comercial respecto al presupuesto incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020, gracias al valor estadístico de la prueba Tau-b de Kendall (0.745) siendo este valor altamente significativo $p < (0.05)$.
6. Se determinó que La Gestión Comercial respecto a Monitoreo y Control incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, durante el año 2020, gracias al valor estadístico de la prueba Tau-b de Kendall (0.669) siendo este valor altamente significativo $p < (0.05)$.
7. Se determinó que La Gestión Comercial respecto a la Gestión Articulada incide significativamente en el Servicio de Energía Eléctrica del Proyecto

Especial Chavimochic, durante el año 2020, gracias al valor estadístico de la prueba Tau-b de Kendall (0.782) siendo este valor altamente significativo $p < (0.05)$.

VII. RECOMENDACIONES

- Al responsable de la Sub Gerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica, del Proyecto Especial Chavimochic, se le recomienda formular e implementar un diagnóstico y herramienta de gestión, detallando las situaciones obtenidas de manera clasificada según las dimensiones planteadas, así como realizar el monitoreo de los resultados encontrados para dar solución a los mismos.
- Al responsable de la Sub Gerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, se le recomienda realizar un seguimiento y monitoreo a la Gestión Comercial orientado a resultados donde se mida el impacto del servicio de energía eléctrica en los usuarios, implementando estrategias como herramientas de gestión eficientes y eficaces.
- Al responsable de la Sub Gerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, se le recomienda formular e implementar acciones orientadas a sustentar de manera técnica y legal la transferencia de presupuesto para la mejora de la gestión comercial en beneficio de los usuarios con una calidad de energía eléctrica.
- Elevar el presente estudio a la Universidad César Vallejo SAC, así como realizar la publicación respectiva en la web, de manera formal, a fin de que contribuya como antecedente para estudios posteriores por parte de los interesados.

REFERENCIAS

- DÍAZ-Pérez , S., SILVA Ortega, J., NORIEGA Angarita, E., & GÓMEZ Charris, Y. (2017). Estudio comparativo de modelos de mercados eléctricos en países de America Latina. *Espacios*.
- Bueno Campos, P. (14 de Junio de 2018). <http://www4.ujaen.es>. Obtenido de <http://www4.ujaen.es/~tgarrido/Tema%201%20OYMT%20I.htm>
- Carabajal, Dammert, & Molinelli. (2011).
- Cárdenas Ramos, P., Paucar Oscanoa, M., Porlles Córdova, J., & Rubiños Montero, J. (2015). *Calidad en el Sector Eléctrico en el Perú*. Surco.
- Colque Ito, M. L. (2018). *Perdidas comerciales de Energía Eléctrica y su incidencia en la situación financiera y económica de Electro Puno S.A.A. periodos 2015-2016*. Puno.
- Eugenia Sanin, M. (2019). *Acceso y asequibilidad a la energía eléctrica en América Latina y El Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Gómez Jiménez, D., & Sanz Oliva, J. (2019). LA POLÍTICA ENERGÉTICA EN ESTADOS UNIDOS. *BOLETÍN ECONÓMICO DE ICE 3110*.
- Hernandez O., ,. (2014). *Administracion de empresas*. Jaen: Piramide.
- Ing. Ghia, ,., & Dr. del Rosso, ,. (2013). *Beneficios Economicos y Ambientales. Reduccion de Perdidas en Sistemas de Transmision y Distribucion*. . Argentina: : Camara Argentina de la Construccion.
- Jimenez, , R., Serebrisky, , T., & Mercado, , J. (2014). *Dimensionando las perdidas de electricidad en los sistemas de transmision y distribucion en America Latina y el Caribe*. ELECTRICIDAD PERDIDA. Washington, EE. UU: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Mamani, L. (2017). *Recuepro de perdidas comerciales en el Proceso de Distribucioón de Energía Eléctrica y su insidencias en la rentabilidad de Electro Pubo S.A.A periodos 2014-2015*.
- Mesta, P. (2015). *Implicancias de las Perdidas de Energía y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Electro Puno S.A.A. periodos 2012-2013*. Puno.
- Romero , L. D., & Vargas, R. A. (2010). *Modelo de Incentivos para la Reduccion de Perdidas de Energia Electrica en Colombia*. Rev. Maest. Derecho. Colombia: Econ., 38.
- Thompson,, I. (2006). *Definicion de Empresa*. Promonegocios.net, 3.

ANEXOS

Anexo 1 - Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Variable Independiente GESTIÓN COMERCIAL	La gestión comercial es un aspecto muy importante para proceso de gestión en las Instituciones del estado ello comprende todas las técnicas ideales para alcanzar el número de ventas objetivos, gracias a una buena promoción y gestión del producto o servicio brindado, "La estrategia de toda Institución debe partir y finalizar sus estrategias en el cliente y/o usuarios, de manera que la organización se configure al nivel interno para ofrecer el mejor servicio de calidad que cumpla las expectativas" Zmaira (2015)	Es la medición de la gestión comercial del servicio de energía eléctrica mediante instrumentos de gestión comercial	Planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de percepción de la eficiencia de la gestión comercial. • Porcentaje de conocimiento de datos e información respecto a la gestión comercial. • Porcentaje de intervención adecuada de la actividad de electricidad en el sector eléctrico. • Porcentaje de conocimiento del uso de instrumentos de Gestión Comercial. 	Ordinal: Muy bueno Bueno Regular Malo Muy Malo
			Presupuesto	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de percepción que considera que la gestión comercial se debe a tema de presupuesto. • Porcentaje de conocimiento para manejar instrumentos de gestión respecto a planificación de presupuesto. • Porcentaje de conocimiento de asignación de presupuesto en la actividad de la Gestión Comercial. 	
			Monitoreo y Control	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de documentos y herramientas de Gestión Comercial. • Accesibilidad de los resultados del monitoreo, seguimiento y evaluación 	
			Gestión Articulada	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de opiniones del área de concesión respecto al servicio de energía eléctrica. • Porcentaje de apoyo de las autoridades locales. Para brindar un buen servicio de energía eléctrica. 	

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Variable Dependiente Servicio de Energía Eléctrica	El Servicio de la energía eléctrica comprende el conjunto de medios y elementos útiles para la generación, el transporte y la distribución de la energía eléctrica. Este conjunto está dotado de mecanismos de control, seguridad y protección, orientados a la comunidad por parte de la empresa prestadora de servicio	Es la medición del servicio de energía eléctrica mediante una encuesta a los usuarios los cuales son beneficiados con el servicio.	Condiciones del Servicio de energía eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de las condiciones del servicio de energía eléctrica. • Porcentaje de atención a los reclamos del servicio de energía eléctrica. • Porcentaje de usuarios que generan morosidad en el servicio de energía eléctrica al Proyecto E. Chavimochic • Porcentaje de incidencias que generan pérdidas de energía eléctrica para el Proyecto E. Chavimochic. 	Ordinal: Muy bueno Bueno Regular Malo Muy Malo
			Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje del nivel de satisfacción del servicio de energía eléctrica. • Porcentaje de nivel seguridad de protección en el servicio de energía eléctrica. 	
			Atención	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje del nivel atención a los usuarios. • Tiempo de respuesta en la atención al usuario. 	
			Confiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de conformidad del servicio de energía eléctrica por los usuarios. • Porcentaje de cumplimiento en los plazos para la atención del servicio de energía eléctrica. • Porcentaje de facilidades y alternativas de pago sea en efectivo, tarjeta, etc. 	

Anexo 2 : Carta de presentación UCV y respuesta de la institución

PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Subgerencia de Agua Potable y Energía Eléctrica
División de Energía Eléctrica

San José, 06 de Noviembre del 2020

INFORME N° 198-2020-GRLL-GOB /PECH-11-DEE

A : ING. MIGUEL ALVAREZ LOAYZA
Sub Gerente de Agua Potable y Energía Eléctrica (e)

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTOS PARA EL
DESARROLLO DE TESIS

REF. : CARTA N° 040-V-2020/JEPGT-UCV (SG 05900645)

Es grato dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y a la vez informarle que a fin de apoyar al estudiante Brito Arturo Paredes Quezada, se autoriza aplicar los instrumentos necesarios para el desarrollo de la tesis denominada "GESTIÓN COMERCIAL Y SU IMPACTO EN EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC, TRUJILLO 2020", en nuestra División de Energía Eléctrica, con el objetivo de determinar el impacto de la gestión comercial en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo 2020.

Es todo cuanto informo a usted, para conocimiento y demás fines.

Atentamente,



ING. WILHELM SANABRIA VILLALVA
Jefe de División de Energía Eléctrica

Folios: 02
Documento: **05916671**
Expediente: 04945684

“AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD”

Trujillo, 07 de octubre de 2020

CARTA N° 040-V-2020/JEPGT-UCV
Ing. Edilberto Nique Alarcón
Gerente
PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC
Presente. -

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DE TESIS

Es grato dirigirme a Ud. para saludarle cordialmente, y al mismo tiempo presentar al estudiante **BRITO ARTURO PAREDES QUEZADA**, del programa de **MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**, de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo.

El estudiante en mención solicita autorización para aplicar los instrumentos necesarios para el desarrollo de su tesis denominada **“GESTIÓN COMERCIAL Y SU IMPACTO EN EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEL PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC, TRUJILLO 2020”**, en la institución que Ud. Dirige.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar el impacto de la gestión comercial en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo 2020.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y respeto.

Atentamente. -

 
DR. CARLOS ENRIQUE VÁSQUEZ LLAMO
Jefe de la Escuela de Posgrado-Trujillo
Universidad César Vallejo

ADJUNTO:

- Instrumentos de recolección de datos.

Anexo 3: Validez de Criterio de Jueces o Expertos

Certificado de validez de criterios de experto 1 variable Gestión Comercial:

MATRIZ DE EVALUACIÓN

VARIABLE 1	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	INDIFERENTE	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
GESTIÓN COMERCIAL	Planificación	Porcentaje de percepción de la eficiencia de la gestión comercial.	1. Como usuario de energía eléctrica cuál es su percepción respecto a la eficiencia de la Gestión Comercial brindado por el PECH.						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento de datos e información respecto a la gestión comercial.	2. Cómo calificaría a los datos e información brindada por los trabajadores del área de gestión comercial en el PECH						X		X		X		X		
		Porcentaje de intervención adecuada de la actividad de electricidad en el sector eléctrico.	3. Cómo calificaría la información sistematizada de la gestión comercial en el PECH						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento del uso de instrumentos de Gestión Comercial	4. Cómo calificaría al personal del área comercial en base al uso de instrumentos y/o conocimientos en gestión comercial.						X		X		X		X		
	Presupuesto	Porcentaje de percepción que considera que la gestión comercial se debe a tema de presupuesto.	5. Cómo calificaría el presupuesto de conexión básica (materiales empleados para conexión de nuevo suministro)						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento para manejar instrumentos de gestión respecto a planificación de presupuesto.	6. Como calificaría la tarifa que paga por energía eléctrica.						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento de asignación de presupuesto en la actividad de la Gestión Comercial.	7. Como calificaría a los ambientes donde fue atendido.						X		X		X		X		
			8. Como calificaría el presupuesto empleado por el PECH para mejoramiento del alumbrado publico						X		X		X		X		
	Monitoreo y Control	Porcentaje de documentos y herramientas de Gestión Comercial.	9. Cómo calificaría el monitoreo o seguimiento de los reclamos en la gestión comercial.						X		X		X		X		
			10. Cómo calificaría las herramientas de Orientación en forma virtual por motivo de la pandemia en la gestión comercial.						X		X		X		X		
		Accesibilidad de los resultados del monitoreo, seguimiento y evaluación	11. Como calificaría el manejo de los monitoreos de los reclamos por atender en el PECH						X		X		X		X		
			12. Qué opina de la accesibilidad de la información con los resultados de monitoreo, seguimiento y evaluación para la atención del usuario en la Gestión comercial.						X		X		X		X		
	Gestión Articulada	Porcentaje de opiniones del área de concesión respecto al servicio de energía eléctrica.	13. Qué opina del servicio de energía eléctrica dentro del área deconcesiones.						X		X		X		X		
			14. Qué opina de la relación del PECH con las autoridades de Chao.						X		X		X		X		
		Porcentaje de apoyo de las autoridades locales. Para brindar un buen servicio de energía eléctrica.	15. Como calificaría las acciones realizadas por el PECH a efectos de la modernización para brindar un buen servicio al usuario.						X		X		X		X		
			16. Cómo calificaría el apoyo de las autoridades para brindar un buen servicio de energía eléctrica.						X		X		X		X		

Certificado de validez de criterios de experto 1 variable Servicio de Energía Eléctrica:

MATRIZ DE EVALUACIÓN

				OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								
--	--	--	--	---------------------	--	--	--	--	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

VARIABLE 2	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	INDIFERENTE	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
Servicio de Energía Eléctrica	Condiciones del Servicio de energía eléctrica	Porcentaje de las condiciones del servicio de energía eléctrica.	1. Cómo califica el servicio eléctrico que actualmente le proporciona el PECH						X		X		X						
		Porcentaje de atención del servicio de energía eléctrica.	2. Como calificaría el servicio de emergencia del PECH						X		X		X						
		Porcentaje de usuarios que generan morosidad en el servicio de energía eléctrica al Proyecto E. Chavimochic	3. como calificaría el servicio de alumbrado publico						X		X		X		X				
		Porcentaje de incidencias que generan pérdidas de energía eléctrica para el Proyecto E. Chavimochic.	4. Qué opina de los robos de energía eléctrica que realizan los usuarios afectando económicamente al PECH y a los propios usuarios.						X		X		X		X				
	Seguridad	Porcentaje del nivel de satisfacción del servicio de energía eléctrica.	5. Como calificaría a los cortes imprevistos del Servicio de energía eléctrica del PECH.						X		X		X		X				
			6. Como calificaría a los materiales utilizados para la conexión básica del servicio eléctrico.						X		X		X		X				
		Porcentaje de nivel seguridad de protección en el servicio de energía eléctrica.	7. Cómo calificaría la orientación otorgada por el PECH respecto a los riesgos, peligros y uso Eficiente de la energía eléctrica.						X		X		X		X				
			8. Cómo calificaría la calidad de protección Eléctrica al recibir el servicio brindada por el PECH.						X		X		X		X				
	Atención	Porcentaje del nivel atención a los usuarios.	9. Cómo calificaría la calidad de atención al Usuario en las oficinas del PECH..						X		X		X		X				
			10. Cómo calificaría la facilidad para contactarse con el PECH cuando quiere solicitar información ó requiere algún servicio.						X		X		X		X				
		Tiempo de respuesta en la atención al usuario.	11. Cómo calificaría a los funcionarios y trabajadores que lo atendieron al realizar un reclamo, solicitar un servicio o información.						X		X		X		X				
			12. Como considera el tiempo de atención de la parte técnica para la instalación o reparación de lo solicitado en la oficina del PECH						X		X		X		X				
	Confiabilidad	Porcentaje de conformidad del servicio de energía eléctrica por los usuarios.	13. Como Considera usted la confiabilidad del servicio de energía eléctrica por parte del PECH.						X		X		X		X				
			14. como considera usted la transparencia en brindar información necesaria al usuario en el PECH.						X		X		X		X				
		Porcentaje de cumplimiento por lograr el índice de satisfacción de sus clientes	15. Como considera usted la satisfacción del cliente con el servicio de energía eléctrica brindada por parte del PECH.						X		X		X		X				
			16. Cómo calificaría las alternativas y facilidades de pago que brinda el PECH.						X		X		X		X				

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:			
Nombre del Instrumento	GESTIÓN COMERCIAL		
Objetivo del Instrumento	Determinar el impacto de la gestión comercial en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo 2020		
Aplicado a la Muestra Participante	Usuarios de Energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic - Trujillo 2020		
Nombres y Apellidos del Experto	CARLOS ALBERTO NORIEGA ANGELES	DNI	18173945
Título Profesional	LICENCIADO EN ADMINISTRACION	Celular	949960370
Dirección Domiciliaria	FELIPE PINGLO N° 650 – URB. PRIMAVERA – TRUJILLO – TRUJILLO		
Grado Académico	DOCTOR EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD		
FIRMA		Lugar y fecha	TRUJILLO, 22 DE NOVIEMBRE DEL 2020

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:			
Nombre del Instrumento	Servicio de Energía Eléctrica		
Objetivo del Instrumento	Determinar el impacto significativo en el servicio de energía del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo durante el año 2020		
Aplicado a la Muestra Participante	Usuarios de Energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic - Trujillo 2020		
Nombres y Apellidos del Experto	CARLOS ALBERTO NORIEGA ANGELES	DNI	18173945
Título Profesional	LICENCIADO EN ADMINISTRACION	Celular	949960370
Dirección Domiciliaria	FELIPE PINGLO N° 650 – URB. PRIMAVERA – TRUJILLO – TRUJILLO		
Grado Académico	DOCTOR EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD		
FIRMA		Lugar y fecha	TRUJILLO, 22 DE NOVIEMBRE DEL 2020

Certificado de validez de criterios de experto 2 variable Gestión Comercial:

MATRIZ DE EVALUACIÓN

VARIABLE 1	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	INDIFERENTE	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
GESTIÓN COMERCIAL	Planificación	Porcentaje de percepción de la eficiencia de la gestión comercial.	1. Como usuario de energía eléctrica cuál es su percepción respecto a la eficiencia de la Gestión Comercial brindado por el PECH.						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento de datos e información respecto a la gestión comercial.	2. Cómo calificaría a los datos e información brindada por los trabajadores del área de gestión comercial en el PECH						X		X		X		X		
		Porcentaje de intervención adecuada de la actividad de electricidad en el sector eléctrico.	3. Cómo calificaría la información sistematizada de la gestión comercial en el PECH						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento del uso de instrumentos de Gestión Comercial	4. Cómo calificaría al personal del área comercial en base al uso de instrumentos y/o conocimientos en gestión comercial.						X		X		X		X		
	Presupuesto	Porcentaje de percepción que considera que la gestión comercial se debe a tema de presupuesto.	5. Cómo calificaría el presupuesto de conexión básica (materiales empleados para conexión de nuevo suministro)						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento para manejar instrumentos de gestión respecto a planificación de presupuesto.	6. Como calificaría la tarifa que paga por energía eléctrica.						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento de asignación de presupuesto en la actividad de la Gestión Comercial.	7. Como calificaría a los ambientes donde fue atendido.						X		X		X		X		
			8. Como calificaría el presupuesto empleado por el PECH para mejoramiento del alumbrado publico						X		X		X		X		
	Monitoreo y Control	Porcentaje de documentos y herramientas de Gestión Comercial.	9. Cómo calificaría el monitoreo o seguimiento de los reclamos en la gestión comercial.						X		X		X		X		
			10. Cómo calificaría las herramientas de Orientación en forma virtual por motivo de la pandemia en la gestión comercial.						X		X		X		X		
			11. Como calificaría el manejo de los monitoreos de los reclamos por atender en el PECH						X		X		X		X		
		Accesibilidad de los resultados del monitoreo, seguimiento y evaluación	12. Qué opina de la accesibilidad de la información con los resultados de monitoreo, seguimiento y evaluación para la atención del usuario en la Gestión comercial.						X		X		X		X		
	Gestión Articulada	Porcentaje de opiniones del área de concesión respecto al servicio de energía eléctrica.	13. Qué opina del servicio de energía eléctrica dentro del área deconcesiones.						X		X		X		X		
		Porcentaje de apoyo de las autoridades locales. Para brindar un buen servicio de energía eléctrica.	14. Qué opina de la relación del PECH con las autoridades de Chao.						X		X		X		X		
			15. Como calificaría las acciones realizadas por el PECH a efectos de la modernización para brindar un buen servicio al usuario.						X		X		X		X		
			16. Cómo calificaría el apoyo de las autoridades para brindar un buen servicio de energía eléctrica.						X		X		X		X		

Certificado de validez de criterios de experto 2 variable Servicio de Energía Eléctrica:

MATRIZ DE EVALUACIÓN

				OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								
--	--	--	--	---------------------	--	--	--	--	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

VARIABLE 2	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	INDIFERENTE	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Servicio de Energía Eléctrica	Condiciones del Servicio de energía eléctrica	Porcentaje de las condiciones del servicio de energía eléctrica.	1. Cómo califica el servicio eléctrico que actualmente le proporciona el PECH						X		X		X		X		
		Porcentaje de atención del servicio de energía eléctrica.	2. Como calificaría el servicio de emergencia del PECH						X		X		X		X		
		Porcentaje de usuarios que generan morosidad en el servicio de energía eléctrica al Proyecto E. Chavimochic	3. como calificaría el servicio de alumbrado publico						X		X		X		X		
		Porcentaje de incidencias que generan pérdidas de energía eléctrica para el Proyecto E. Chavimochic.	4. Qué opina de los robos de energía eléctrica que realizan los usuarios afectando económicamente al PECH y a los propios usuarios.						X		X		X		X		
	Seguridad	Porcentaje del nivel de satisfacción del servicio de energía eléctrica.	5. Como calificaría a los cortes imprevistos del Servicio de energía eléctrica del PECH.						X		X		X		X		
			6. Como calificaría a los materiales utilizados para la conexión básica del servicio eléctrico.						X		X		X		X		
		Porcentaje de nivel seguridad de protección en el servicio de energía eléctrica.	7. Cómo calificaría la orientación otorgada por el PECH respecto a los riesgos, peligros y uso Eficiente de la energía eléctrica.						X		X		X		X		
			8. Cómo calificaría la calidad de protección Eléctrica al recibir el servicio brindada por el PECH.						X		X		X		X		
	Atención	Porcentaje del nivel atención a los usuarios.	9. Cómo calificaría la calidad de atención al Usuario en las oficinas del PECH..						X		X		X		X		
			10. Cómo calificaría la facilidad para contactarse con el PECH cuando quiere solicitar información ó requiere algún servicio.						X		X		X		X		
		Tiempo de respuesta en la atención al usuario.	11. Cómo calificaría a los funcionarios y trabajadores que lo atendieron al realizar un reclamo, solicitar un servicio o información.						X		X		X		X		
			12. Como considera el tiempo de atención de la parte técnica para la instalación o reparación de lo solicitado en la oficina del PECH						X		X		X		X		
	Confiabilidad	Porcentaje de conformidad del servicio de energía eléctrica por los usuarios.	13. Como Considera usted la confiabilidad del servicio de energía eléctrica por parte del PECH.						X		X		X		X		
			14. como considera usted la transparencia en brindar información necesaria al usuario en el PECH.						X		X		X		X		
		Porcentaje de cumplimiento por lograr el índice de satisfacción de sus clientes	15. Como considera usted la satisfacción del cliente con el servicio de energía eléctrica brindada por parte del PECH.						X		X		X		X		
			16. Cómo calificaría las alternativas y facilidades de pago que brinda el PECH.						X		X		X		X		

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:			
Nombre del Instrumento	GESTIÓN COMERCIAL		
Objetivo del Instrumento	Determinar el impacto de la gestión comercial en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo 2020		
Aplicado a la Muestra Participante	Usuarios de Energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic - Trujillo 2020		
Nombres y Apellidos del Experto	JOSÉ MANUEL CUBAS VARGAS	DNI	18073683
Título Profesional	CONTADOR PÚBLICO	Celular	947486025
Dirección Domiciliaria	SCHUBERT 801 – URB. PRIMAVERA		
Grado Académico	MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA		
FIRMA		Lugar y fecha	TRUJILLO, 07 DE NOVIEMBRE DEL 2020

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:			
Nombre del Instrumento	Servicio de Energía Eléctrica		
Objetivo del Instrumento	Determinar el impacto significativo en el servicio de energía del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo durante el año 2020		
Aplicado a la Muestra Participante	Usuarios de Energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic - Trujillo 2020		
Nombres y Apellidos del Experto	JOSÉ MANUEL CUBAS VARGAS	DNI	18073683
Título Profesional	CONTADOR PÚBLICO	Celular	947486025
Dirección Domiciliaria	SCHUBERT 801 – URB. PRIMAVERA		
Grado Académico	MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA		
FIRMA		Lugar y fecha	TRUJILLO, 07 DE NOVIEMBRE DEL 2020

Certificado de validez de criterios de experto 3 variable Gestión Comercial:

MATRIZ DE EVALUACIÓN

VARIABLE 1	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	INDIFERENTE	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
GESTIÓN COMERCIAL	Planificación	Porcentaje de percepción de la eficiencia de la gestión comercial.	1. Como usuario de energía eléctrica cuál es su percepción respecto a la eficiencia de la Gestión Comercial brindado por el PECH.						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento de datos e información respecto a la gestión comercial.	2. Cómo calificaría a los datos e información brindada por los trabajadores del área de gestión comercial en el PECH						X		X		X		X		
		Porcentaje de intervención adecuada de la actividad de electricidad en el sector eléctrico.	3. Cómo calificaría la información sistematizada de la gestión comercial en el PECH						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento del uso de instrumentos de Gestión Comercial	4. Cómo calificaría al personal del área comercial en base al uso de instrumentos y/o conocimientos en gestión comercial.						X		X		X		X		
	Presupuesto	Porcentaje de percepción que considera que la gestión comercial se debe a tema de presupuesto.	5. Cómo calificaría el presupuesto de conexión básica (materiales empleados para conexión de nuevo suministro)						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento para manejar instrumentos de gestión respecto a planificación de presupuesto.	6. Como calificaría la tarifa que paga por energía eléctrica.						X		X		X		X		
		Porcentaje de conocimiento de asignación de presupuesto en la actividad de la Gestión Comercial.	7. Como calificaría a los ambientes donde fue atendido.						X		X		X		X		
			8. Como calificaría el presupuesto empleado por el PECH para mejoramiento del alumbrado publico						X		X		X		X		
	Monitoreo y Control	Porcentaje de documentos y herramientas de Gestión Comercial.	9. Cómo calificaría el monitoreo o seguimiento de los reclamos en la gestión comercial.						X		X		X		X		
			10. Cómo calificaría las herramientas de Orientación en forma virtual por motivo de la pandemia en la gestión comercial.						X		X		X		X		
			11. Como calificaría el manejo de los monitoreos de los reclamos por atender en el PECH						X		X		X		X		
		Accesibilidad de los resultados del monitoreo, seguimiento y evaluación	12. Qué opina de la accesibilidad de la información con los resultados de monitoreo, seguimiento y evaluación para la atención del usuario en la Gestión comercial.						X		X		X		X		
	Gestión Articulada	Porcentaje de opiniones del área de concesión respecto al servicio de energía eléctrica.	13. Qué opina del servicio de energía eléctrica dentro del área de concesiones.						X		X		X		X		
		Porcentaje de apoyo de las autoridades locales. Para brindar un buen servicio de energía eléctrica.	14. Qué opina de la relación del PECH con las autoridades de Chao.						X		X		X		X		
			15. Como calificaría las acciones realizadas por el PECH a efectos de la modernización para brindar un buen servicio al usuario.						X		X		X		X		
			16. Cómo calificaría el apoyo de las autoridades para brindar un buen servicio de energía eléctrica.						X		X		X		X		

Certificado de validez de criterios de experto 2 variable Servicio de Energía Eléctrica:

MATRIZ DE EVALUACIÓN

VARIABLE 2	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	INDIFERENTE	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Servicio de Energía Eléctrica	Condiciones del Servicio de energía eléctrica	Porcentaje de las condiciones del servicio de energía eléctrica.	1. Cómo califica el servicio eléctrico que actualmente le proporciona el PECH						X		X		X		X		
		Porcentaje de atención del servicio de energía eléctrica.	2. Como calificaría el servicio de emergencia del PECH						X		X		X		X		
		Porcentaje de usuarios que generan morosidad en el servicio de energía eléctrica al Proyecto E. Chavimochic	3. como calificaría el servicio de alumbrado publico						X		X		X		X		
		Porcentaje de incidencias que generan pérdidas de energía eléctrica para el Proyecto E. Chavimochic.	4. Qué opina de los robos de energía eléctrica que realizan los usuarios afectando económicamente al PECH y a los propios usuarios.						X		X		X		X		
	Seguridad	Porcentaje del nivel de satisfacción del servicio de energía eléctrica.	5. Como calificaría a los cortes imprevistos del Servicio de energía eléctrica del PECH.						X		X		X		X		
		Porcentaje de nivel seguridad de protección en el servicio de energía eléctrica.	6. Como calificaría a los materiales utilizados para la conexión básica del servicio eléctrico.						X		X		X		X		
			7. Cómo calificaría la orientación otorgada por el PECH respecto a los riesgos, peligros y uso Eficiente de la energía eléctrica.						X		X		X		X		
			8. Cómo calificaría la calidad de protección Eléctrica al recibir el servicio brindada por el PECH.						X		X		X		X		
	Atención	Porcentaje del nivel atención a los usuarios.	9. Cómo calificaría la calidad de atención al Usuario en las oficinas del PECH..						X		X		X		X		
			10. Cómo calificaría la facilidad para contactarse con el PECH cuando quiere solicitar información ó requiere algún servicio.						X		X		X		X		
		Tiempo de respuesta en la atención al usuario.	11. Cómo calificaría a los funcionarios y trabajadores que lo atendieron al realizar un reclamo, solicitar un servicio o información.						X		X		X		X		
			12. Como considera el tiempo de atención de la parte técnica para la instalación o reparación de lo solicitado en la oficina del PECH						X		X		X		X		
	Confiabilidad	Porcentaje de conformidad del servicio de energía eléctrica por los usuarios.	13. Como Considera usted la confiabilidad del servicio de energía eléctrica por parte del PECH.						X		X		X		X		
			14. como considera usted la transparencia en brindar información necesaria al usuario en el PECH.						X		X		X		X		
		Porcentaje de cumplimiento por lograr el índice de satisfacción de sus clientes	15. Como considera usted la satisfacción del cliente con el servicio de energía eléctrica brindada por parte del PECH.						X		X		X		X		
		Porcentaje de facilidades y alternativas de pago sea en efectivo, tarjeta, etc.	16. Cómo calificaría las alternativas y facilidades de pago que brinda el PECH.						X		X		X		X		

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:			
Nombre del Instrumento	GESTIÓN COMERCIAL		
Objetivo del Instrumento	Determinar el impacto de la gestión comercial en el servicio de energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo 2020		
Aplicado a la Muestra Participante	Usuarios de Energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic - Trujillo 2020		
Nombres y Apellidos del Experto	YONI MATEO VALIENTE SALDAÑA	DNI	17879209
Título Profesional	CONTADOR PÚBLICO	Celular	955666817
Dirección Domiciliaria	JUAN ZAPATA N°764 URB EL BOQUE		
Grado Académico	JUAN ZAPATA N°764 URB EL BOQUE		
FIRMA		Lugar y fecha	12 noviembre de 2020

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:			
Nombre del Instrumento	Servicio de Energía Eléctrica		
Objetivo del Instrumento	Determinar el impacto significativo en el servicio de energía del Proyecto Especial Chavimochic, Trujillo durante el año 2020		
Aplicado a la Muestra Participante	Usuarios de Energía eléctrica del Proyecto Especial Chavimochic - Trujillo 2020		
Nombres y Apellidos del Experto	YONI MATEO VALIENTE SALDAÑA	DNI	17879209
Título Profesional	CONTADOR PÚBLICO	Celular	955666817
Dirección Domiciliaria	JUAN ZAPATA N°764 URB EL BOQUE		
Grado Académico	DOCTOR		
FIRMA		Lugar y fecha	12 noviembre de 2020

Anexo 4: Instrumento de medición

Escala Valorativa

CATEGORÍA	
Muy Malo	1
Malo	2
Regular	3
Bueno	4
Muy Bueno	5

Cuestionario 1: Variable Independiente : Gestión Comercial						
Instrucciones. - Marque con una "X", en el recuadro de la derecha a cada afirmación. Para cada una de ella tendrá 05 alternativas de respuesta: Muy Bueno, Bueno, Regular, Malo y Muy Malo.						
DIMENSIÓN	ÍTEM S	OPCIÓN DE RESPUESTA				
		Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo
Planificación	1. Como usuario de energía eléctrica cuál es su percepción respecto a la eficiencia de la Gestión Comercial brindado por el PECH.					
	2. Cómo calificaría a los datos e información brindada por los trabajadores del área de gestión comercial en el PECH					
	3. Cómo calificaría la información sistematizada de la gestión comercial en el PECH					
	4. Cómo calificaría al personal del área comercial en base al uso de instrumentos y/o conocimientos en gestión comercial.					
Presupuesto	5. Cómo calificaría el presupuesto de conexión básica (materiales empleados para conexión de nuevo suministro)					
	6. Como calificaría la tarifa que paga por energía eléctrica.					
	7. Como calificaría a los ambientes donde fue atendido.					
	8. Como calificaría el presupuesto empleado por el PECH para mejoramiento del alumbrado publico					
Monitoreo y Control	9. Cómo calificaría el monitoreo o seguimiento de los reclamos en la gestión comercial.					
	10. Cómo calificaría las herramientas de Orientación en forma virtual por motivo de la pandemia en la gestión comercial.					
	11. Como calificaría el manejo de los monitoreos de los reclamos por atender en el PECH					
	12. Qué opina de la accesibilidad de la información con los resultados de monitoreo, seguimiento y evaluación para la atención del usuario en la Gestión comercial.					
Gestión Articulada	13. Qué opina del servicio de energía eléctrica dentro del área de concesiones.					
	14. Qué opina de la relación del PECH con las autoridades de Chao.					
	15. Como calificaría las acciones realizadas por el PECH a efectos de la modernización para brindar un buen servicio al usuario.					
	16. Cómo calificaría el apoyo de las autoridades para brindar un buen servicio de energía eléctrica.					

Escala Valorativa

CATEGORÍA	
Muy Malo	1
Malo	2
Regular	3
Bueno	4
Muy Bueno	5

Cuestionario 2: Variable Dependiente: Servicio de Energía Eléctrica

Instrucciones. - Marque con una "X", en el recuadro de la derecha a cada afirmación. Para cada una de ella tendrá 05 alternativas de respuesta: Muy Bueno, Bueno, Regular, Malo y Muy Malo.

DIMENSIÓN	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				
		Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo
Condiciones del Servicio de energía eléctrica	1. Cómo califica el servicio eléctrico que actualmente le proporciona el PECH					
	2. Como calificaría el servicio de emergencia del PECH					
	3 como calificaría el servicio de alumbrado publico					
	4. Qué opina de los robos de energía eléctrica que realizan los usuarios afectando económicamente al PECH y a los propios usuarios					
Seguridad	5. Como calificaría a los cortes imprevistos del Servicio de energía eléctrica del PECH.					
	6. Como calificaría a los materiales utilizados para la conexión básica del servicio eléctrico.					
	7. Cómo calificaría la orientación otorgada por el PECH respecto a los riesgos, peligros y uso Eficiente de la energía eléctrica.					
	8. Cómo calificaría la calidad de protección Eléctrica al recibir el servicio brindada por el PECH.					
Atención	9. Cómo calificaría la calidad de atención al Usuario en las oficinas del PECH..					
	10. Cómo calificaría la facilidad para contactarse con el PECH cuando quiere solicitar información ó requiere algún servicio.					
	11. Cómo calificaría a los funcionarios y trabajadores que lo atendieron al realizar un reclamo, solicitar un servicio o información.					
	12. Como considera el tiempo de atención de la parte técnica para la instalación o reparación de lo solicitado en la oficina del PECH					
Confiabilidad	13. Como Considera usted la confiabilidad del servicio de energía eléctrica por parte del PECH.					
	14. Como considera usted la transparencia en brindar información necesaria al usuario en el PECH					
	15. Como considera usted la satisfacción del cliente con el servicio de energía eléctrica brindada por parte del PECH.					
	16. Cómo calificaría las alternativas y facilidades de pago que brinda el PECH.					

Anexo 5: Matriz de base de datos

N°	Variable: Servicio de Energía Eléctrica																				
	Condiciones del Servicio de energía eléctrica				Seguridad				Atención				Confiabilidad				Total	D1	D2	D3	D4
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16					
1	1	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	42	8	11	12	11
2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	43	12	10	12	9
4	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	42	12	10	11	9
5	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	46	12	11	12	11
6	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30	7	8	7	8
7	3	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	38	10	9	8	11
8	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	6	7	8	8
9	2	1	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	7	6	8	8
10	4	3	3	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	44	11	9	12	12
11	2	2	2	1	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	3	1	26	7	6	7	6
12	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	39	10	9	8	12
13	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	35	9	9	8	9
14	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	33	8	9	8	8
15	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	46	12	11	12	11
16	3	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	38	10	9	8	11
17	2	1	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	7	6	8	8
18	2	2	2	1	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	3	1	26	7	6	7	6
19	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	35	9	9	8	9
20	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30	7	8	7	8
21	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	6	7	8	8

22	4	3	3	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	44	11	9	12	12
23	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	39	10	9	8	12
24	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	33	8	9	8	8
25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
26	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
28	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
29	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
31	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
32	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
33	5	4	4	5	3	4	5	3	5	4	3	5	3	5	5	5	68	18	15	17	18
34	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	28	8	7	8	5
37	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
38	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
39	4	4	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	3	4	59	15	14	17	13
40	2	1	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	7	6	8	8
41	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	30	7	8	7	8
42	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	35	9	9	8	9
43	3	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	38	10	9	8	11
44	2	2	2	1	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	3	1	26	7	6	7	6
45	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	33	8	9	8	8
46	4	3	3	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	44	11	9	12	12
47	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	39	10	9	8	12
48	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	6	7	8	8

49	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
50	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	72	18	19	17	18
51	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6
52	5	4	4	5	3	4	5	3	5	4	3	5	3	5	5	5	68	18	15	17	18
53	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	68	15	17	18	18
54	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	71	17	18	18	18
55	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
56	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
57	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
58	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
59	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
60	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	61	12	16	16	17
61	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
62	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
63	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
64	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
65	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	35	9	9	8	9
66	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	6	7	8	8
67	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	39	10	9	8	12
68	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	33	8	9	8	8
69	3	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	38	10	9	8	11
70	2	2	2	1	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	3	1	26	7	6	7	6
71	4	3	3	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	44	11	9	12	12
72	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30	7	8	7	8
73	2	1	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	7	6	8	8
74	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6
75	5	4	3	4	5	4	5	3	5	4	4	5	4	5	4	3	67	16	17	18	16

76	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
77	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
78	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
79	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
80	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19
81	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13
82	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
83	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	72	18	19	17	18
84	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
85	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
86	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
87	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
88	4	3	3	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	44	11	9	12	12
89	3	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	38	10	9	8	11
90	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	33	8	9	8	8
91	2	2	2	1	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	3	1	26	7	6	7	6
92	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	6	7	8	8
93	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30	7	8	7	8
94	2	1	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	7	6	8	8
95	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	35	9	9	8	9
96	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	39	10	9	8	12
97	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	71	17	18	18	18
98	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
99	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19
100	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
101	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
102	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10

103	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
104	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	72	18	19	17	18
105	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
106	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
107	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
108	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
109	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
110	4	4	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	3	4	59	15	14	17	13
111	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
112	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
113	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
114	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
115	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
116	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
117	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13
118	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	71	17	18	18	18
119	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6
120	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19
121	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	68	15	17	18	18
122	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
123	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
124	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
125	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
126	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13
127	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
128	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	4	2	2	46	12	13	10	11
129	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9

130	2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	51	12	14	12	13	
131	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	5	5	60	12	15	14	19	
132	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8	
133	3	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	5	5	5	3	5	63	13	14	18	18	
134	2	4	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	3	4	57	13	14	17	13	
135	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8	
136	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8	
137	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
138	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9	
139	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
140	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	71	17	18	18	18	
141	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13	
142	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10	
143	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	71	17	18	18	18	
144	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	34	8	9	8	9	
145	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19	
146	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	6	7	8	8	
147	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	30	7	8	7	8	
148	2	2	2	1	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	3	1	26	7	6	7	6	
149	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	35	9	9	8	9	
150	3	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	38	10	9	8	11	
151	2	1	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	7	6	8	8	
152	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	39	10	9	8	12	
153	4	3	3	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	44	11	9	12	12	
154	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	33	8	9	8	8	
155	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	72	18	19	17	18	
156	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13	

157	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
158	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
159	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
160	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
161	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
162	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19
163	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13
164	4	4	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	3	4	59	15	14	17	13
165	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
166	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
167	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
168	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
169	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19
Variable: Gestión Comercial																					
	Planificación				Presupuesto				Monitoreo y Control				Gestión Articulada								
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	Total	D1	D2	D3	D4
1	1	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	42	8	11	12	11
2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	43	12	10	12	9
4	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	42	12	10	11	9
5	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	46	12	11	12	11
6	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6
7	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
8	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8

10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
11	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
12	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
13	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
14	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
15	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	46	12	11	12	11
16	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
18	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
19	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
20	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6
21	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	46	12	12	12	10
23	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
24	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
25	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
26	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
28	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
29	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
31	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
32	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
33	5	4	4	5	3	4	5	3	5	4	3	5	3	5	5	5	68	18	15	17	18
34	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
36	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5

37	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
38	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
39	4	4	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	3	4	59	15	14	17	13
40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
41	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6
42	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
43	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
44	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
45	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
46	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
47	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
48	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
49	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
50	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	72	18	19	17	18
51	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6
52	5	4	4	5	3	4	5	3	5	4	3	5	3	5	5	5	68	18	15	17	18
53	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	68	15	17	18	18
54	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	71	17	18	18	18
55	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
56	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
57	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
58	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
59	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
60	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	61	12	16	16	17
61	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
62	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
63	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10

64	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9	
65	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9	
66	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11	
67	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10	
68	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9	
69	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8	
70	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5	
71	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
72	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6	
73	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8	
74	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6	
75	5	4	3	4	5	4	5	3	5	4	4	5	4	5	4	3	67	16	17	18	16	
76	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11	
77	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10	
78	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10	
79	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9	
80	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19	
81	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13	
82	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8	
83	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	72	18	19	17	18	
84	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8	
85	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8	
86	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5	
87	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9	
88	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10	
89	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8	
90	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9	

91	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
92	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
93	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6
94	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
95	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
96	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
97	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	71	17	18	18	18
98	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
99	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19
100	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
101	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
102	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
103	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
104	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	72	18	19	17	18
105	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
106	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
107	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
108	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
109	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
110	4	4	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	3	4	59	15	14	17	13
111	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
112	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
113	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
114	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
115	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
116	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
117	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13

118	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	71	17	18	18	18
119	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6
120	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19
121	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	68	15	17	18	18
122	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
123	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
124	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
125	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
126	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13
127	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
128	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	4	2	2	46	12	13	10	11
129	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
130	2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	51	12	14	12	13
131	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	5	5	60	12	15	14	19
132	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
133	3	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	5	5	5	3	5	63	13	14	18	18
134	2	4	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	3	4	57	13	14	17	13
135	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
136	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
137	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
138	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
139	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
140	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	71	17	18	18	18
141	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13
142	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
143	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3	5	71	17	18	18	18
144	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9

145	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19
146	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	43	12	9	11	11
147	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	28	6	8	8	6
148	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
149	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
150	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
151	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
152	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	40	11	10	9	10
153	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	46	12	12	12	10
154	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
155	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	72	18	19	17	18
156	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13
157	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34	8	9	8	9
158	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
159	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
160	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
161	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
162	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19
163	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	5	2	4	50	13	12	12	13
164	4	4	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	3	4	59	15	14	17	13
165	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	35	9	9	9	8
166	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	8	8	8	8
167	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	28	8	7	8	5
168	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	35	9	9	8	9
169	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	67	15	16	17	19

Anexo 6: Análisis de Confiabilidad

Análisis de confiabilidad de la Gestión Comercial

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,841	20

Análisis de confiabilidad de Servicio de Energía Eléctrica

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,834	20

Anexo 7

Intervalos para los niveles de la variable Gestión Comercial y Servicio de energía Eléctrica

Nivel	GESTIÓN COMERCIAL			Dimensiones								Servicio de Energía Eléctrica			Dimensiones															
				Planificación			Presupuesto			Monitoreo y Control					Gestión Articulada			Condiciones del Servicio			Seguridad			Atención			Confiabilidad			
MALO	16	-	37	4	-	9	4	-	9	4	-	9	4	-	9	16	-	37	4	-	9	4	-	9	4	-	9	4	-	9
REGULAR	38	-	59	10	-	15	10	-	15	10	-	15	10	-	15	38	-	59	10	-	15	10	-	15	10	-	15	10	-	15
BUENO	60	-	81	16	-	21	16	-	21	16	-	21	16	-	21	60	-	81	16	-	21	16	-	21	16	-	21	16	-	21

Anexo 8:

Gestión Comercial validez del cuestionario de la variable 1

Servicio de Energía eléctrica validez del cuestionario de la variable 2

<i>Expertos</i>	<i>Grado académico</i>	<i>Aplicabilidad del instrumento</i>
<i>Yoni Valiente Saldaña</i>	Dr. Contador Público	Es aplicable
<i>José Cubas Vargas</i>	Dr. Gestión Pública	Es aplicable
<i>Carlos Noriega Ángeles</i>	Dr. Gestión Pública y Gobernabilidad	Es aplicable

<i>Expertos</i>	<i>Grado académico</i>	<i>Aplicabilidad del instrumento</i>
<i>Yoni Valiente Saldaña</i>	Dr. Contador Público	Es aplicable
<i>José Cubas Vargas</i>	Dr. Gestión Pública	Es aplicable
<i>Carlos Noriega Ángeles</i>	Dr. Gestión Pública y Gobernabilidad	Es aplicable

Anexo 9

Panel fotográfico de la aplicación de instrumentos

