

FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería Industrial

“CONTROL DEL ISO 9001:2015 EN EL ÁREA POSTVENTA
DE LA EMPRESA INVERSIONES ANCONA SAC”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título
profesional de:

Ingeniero Industrial

Autor:

Miguel Angel Leopoldo Oliva Zuñiga

Asesor:

MBA. Rafael Alberto Ortiz Condori

Lima - Perú

2021

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mi Dios todo poderoso, a nuestra Virgen María por brindarme la calma, salud y, sobre todo, por haber permitido que llegue a este momento tan importante de mi vida profesional, apoyándome en superar obstáculos y dificultades. A mi hogar por ser el pilar más importante dentro de mi vida, su comprensión en todo y su apoyo incondicional

AGRADECIMIENTO

Doy Gracias a ti mi Dios, por esta gran oportunidad de concretar este sueño, con apoyo de los docentes se está cristalizando, cada día más cerca en ser profesional. Mi eterno agradecimiento está dirigido hacia Nuestros profesores de todas nuestras etapas de estudio, nos brindaron información relevante, próxima, pero muy cercana a la realidad de nuestras necesidades, para ser buenos profesionales. Plasmaron nuestros resultados investigativos, atractivos y de gran realce para el éxito del proyecto. A mi hogar por siempre brindarme su apoyo incondicional en todos los escenarios de estudiante, Muchas gracias.

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN EJECUTIVO	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	10
1.1 Antecedentes.....	10
1.1.1 Descripción de la Empresa.....	20
1.1.1.1 <i>Las líneas de Servicio</i>	24
1.1.1.2 <i>Las Ventajas competitivas</i>	25
1.1.1.3 <i>Misión</i>	25
1.1.1.4 <i>Visión</i>	26
1.1.2 Nuestros principales clientes.....	26
1.1.3 Organigrama de la Empresa.....	27
1.1.4 Organigrama de Post Venta.....	29
1.1.5 Descripción del proceso de trabajo.....	30
1.2 Realidad Problemática.....	32
1.2.1 Formulación del Problema.....	33
1.2.1.1 <i>Problema General</i>	33
1.2.1.2 <i>Problema Especifico</i>	33
1.3 Justificación.....	33
1.4 Formulación de Objetivos.....	35
1.4.1 Objetivo General.....	35
1.4.2 Objetivos Específicos.....	35
1.4.2.1 <i>Determinar el Control del nivel de servicio Post Venta</i>	35
1.4.2.2 <i>Determinar el nivel de satisfacción de los clientes del servicio Postventa</i>	36
1.4.2.3 <i>Determinar el Método de Control para el proceso de Postventa</i>	36
1.5 La matriz de consistencia.....	39
1.6 Operacionalización de la variable.....	39
1.6.1 Variable.....	39
1.6.2 Definición conceptual.....	39
1.6.3 Dimensiones.....	40
1.6.4 Indicadores.....	40
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	42
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	42
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	42
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	45
2.2 Bases Teóricas.....	48
2.2.1 ISO 9000.....	48
2.2.2 ISO 9001: 2015.....	49

2.2.3	Control de nivel del servicio.....	49
2.2.4	Nivel de satisfacción del cliente.....	50
2.2.5	Control de los procesos.....	50
2.2.6	Control de los equipos de medición.....	50
2.2.7	Control de los SLA.....	50
2.2.8	Encuesta al cliente final.....	50
2.2.9	Índice de satisfacción.....	51
2.2.10	Control de calidad en cada servicio.....	51
2.2.11	Procesos de envío y/o entrega de los productos.....	51
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA.....		52
3.1	Diseño de investigación.....	54
3.1.1	Investigación no experimental.....	54
3.1.2	Tipo de Investigación Longitudinal.....	54
3.1.3	Nivel de investigación Descriptivo.....	55
3.2	Población y muestra.....	55
3.2.1	Población.....	55
3.2.2	Muestra.....	56
3.2.3	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	56
3.2.4	Métodos y procedimientos de análisis de datos.....	57
CAPÍTULO IV. RESULTADOS		58
4.1	Dimensión 01: Control de nivel del servicio.....	58
4.1.1	Indicador 01: Número de capacitaciones.....	58
4.1.2	Indicador 02: Nivel de Operatividad de los equipos.....	59
4.1.3	Indicador 03: Número de soluciones por mes.....	61
4.2	Dimensión 02: Nivel de satisfacción de los clientes.....	63
4.2.1	Indicador 01: Cumplimiento con el cliente interno.....	63
4.2.2	Indicador 02: Índice de satisfacción cliente externo.....	65
4.3	Dimensión 03: Control de los procesos.....	66
4.3.1	Indicador 01: Número de reportes de NO conformidad.....	66
4.3.2	Indicador 02: Disponibilidad de los equipos críticos.....	68
4.3.3	Indicador 03: Seguimiento al levantamiento de la No Conformidad.....	69
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		70
5.1	Conclusiones.....	70
5.2	Recomendaciones.....	71
REFERENCIAS		7372
ANEXOS		78
Anexo 1- Certificado de la ISO 9001:2015 acreditado por la NQA, hoja 1.....		78
Anexo 2 - Certificado de la ISO 9001:2015 tiempo de acreditación brindado por la NQA, hoja 2.....		79
Anexo 3 - Flujo de atención para cualquier gestión de atención Post Venta		80
Anexo 4 - Lista del personal de Tecnología de la Información.....		81
Anexo 5 - La Política de Calidad del SGC.....		82

Anexo 6 - Programa de capacitaciones anual del año 2021.....	83
Anexo 7 - Programa de capacitaciones de XEROX.....	84
Anexo 8 - Programa de capacitación de cursos INTEL.....	85
Anexo 9 - Evaluación mensual de la operatividad de los equipos de medición.....	86
Anexo 10 - Resumen general de casos atendidos en el mes de Julio 2021.....	87
Anexo 11 - Resumen general de casos atendidos en el mes de agosto 2021.....	88
Anexo 12 - Resumen general de casos atendidos en el mes de Setiembre 2021.....	89
Anexo 13 - Mantenimiento preventivo al cliente interno.....	90
Anexo 14 - Efectividad del Mantenimiento preventivo al cliente interno.....	91
Anexo 15 - Resultados encuestas de los informes técnicos del mes de Julio.....	92
Anexo 16 - Resultados encuestas de los informes técnicos del mes de Agosto.....	93
Anexo 17 - Resultados encuestas de los informes técnicos del mes de Setiembre.....	94
Anexo 18 - Resultados de control de calidad de los servicios solicitados.....	95
Anexo 19 - Resultados de los Checklist de los equipos de alta disponibilidad, Tingo Maria.....	96
Anexo 20 - Resultados de los Checklist de los equipos de alta disponibilidad, camelias.....	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Indicadores recomendado por el consultor para el proceso de certificación.....</i>	22
Tabla 2: <i>Herramientas de medición para los servicios de Post Venta.....</i>	22
Tabla 3: <i>Lista principales clientes de la empresa Inversiones ANCONA SAC.....</i>	27
Tabla 4: <i>Diseño de investigación para la unidad de negocio Post Venta.....</i>	55
Tabla 5: <i>Capacitación anual del personal Post venta.....</i>	58
Tabla 6: <i>Evaluación mensual de operatividad de los equipos de medición.....</i>	60
Tabla 7: <i>Número de casos reportado mensualmente – ARANDA.....</i>	61
Tabla 8: <i>Número de casos reportado mensualmente - ARANDA.....</i>	62
Tabla 9: <i>Estado de los casos reportado de los meses de muestra.....</i>	62
Tabla 10: <i>Estado de los casos de los clientes internos.....</i>	63
Tabla 11: <i>Total de los casos de los clientes internos.....</i>	64
Tabla 12: <i>Resultado de las encuestas de los clientes externos.....</i>	65
Tabla 13: <i>Resultado del control de calidad en los servicios.....</i>	67
Tabla 14: <i>Resultado de los checklist de alta disponibilidad.....</i>	68

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Evolución a lo largo de Tiempo de compañías españolas de TI.....	15
<i>Figura 2:</i> El Ranking índice de uso de las TI hasta el año 2021.....	17
<i>Figura 3:</i> Portal del Software ARANDA usado para la gestión de mesa de ayuda.....	21
<i>Figura 4:</i> El Organigrama general de la empresa Inversiones ANCONA SAC	28
<i>Figura 5:</i> El Organigrama del área Post Venta de Inversiones ANCONA SAC.....	29
<i>Figura 6:</i> Mapa de procesos del Post Venta.....	30
<i>Figure 7:</i> Matriz de consistencia.....	37
<i>Figura 8:</i> Control de nivel de capacitación.....	59
<i>Figura 9:</i> Control nivel de Operatividad de los equipos	60
<i>Figura 10:</i> Número de soluciones por mes.....	62
<i>Figura 11:</i> Nivel de satisfacción de los clientes.....	64
<i>Figura 12:</i> Índice de satisfacción del cliente externo	66
<i>Figura 13:</i> Numero de reportes de NO Conformidades	67
<i>Figura 14:</i> Disponibilidad de equipos de cómputo críticos.....	69

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo mediante la modalidad de suficiencia profesional se desarrolló con el objetivo de determinar si la aplicación de procedimientos de control en base a un sistema de gestión de calidad con la norma ISO 9001:2015 mejora la calidad de los servicios en el área de Post Venta de la empresa inversiones ANCONA SAC. Entre los objetivos específicos están: Determinar el control de nivel de servicio post venta en la empresa, determinar el nivel de satisfacción del servicio y determinar el método de control que se va a emplear. Por consiguiente, se requiere planificar, controlar y mejorar la calidad de servicio mediante unos indicadores que nos permita medir y controlar las actividades desarrolladas en post venta, el cual se ha ido mejorando, solicitando respaldo de la alta gerencia, en reforzar el compromiso de todos los colaboradores de la empresa, que ayuden con los conceptos y las buenas prácticas que permita el control del ISO 9001:2015 en el área post venta.

La norma ISO 9001:2015 se aplicó a las Soluciones de tecnología de la información para los sectores corporativos, educativo y estatal en las siguientes líneas: Hardware, imagen e impresión, servicios profesionales en TI, sistemas electrónicos, data center y networking.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

En este capítulo describimos los puntos requeridos para desarrollar este trabajo, el método requerido para identificar la problemática de la empresa Inversiones ANCONA SAC y la propuesta como alternativa de solución. Desde hace más de 25 años la Norma ISO 9001 fue publicada, y desde entonces todas las organizaciones del mundo han ido demostrando que los productos y servicios que desarrollan han resultado de buena calidad, como también han logrado optimizar sus procedimientos y ser más eficientes en sus procesos. Asimismo, esta norma ha generado que muchas empresas de tecnología de la información tengan mayor productividad y rentabilidad, debido a que dan confianza en sus productos o servicios y aumentan la satisfacción del cliente. Actualmente las entidades o compañías del sector público y privado exigen a las empresas de tecnología de la información que se encuentren certificadas en el proceso de homologación de proveedores. Esto conlleva a las empresas que el área de calidad aplique procedimientos de control en base a un Sistema de Gestión de calidad en los proyectos que van a desarrollarse.

1.1 Antecedentes

Antes que nada, vamos a explicar que son exactamente las empresas tecnológicas y cuales se pueden considerar empresa de Tecnología de la Información. Son esencialmente aquellas que producen principalmente Hardware, internet, equipos de telecomunicaciones, software, semiconductores, comercio electrónico y servicios informático, convirtiéndose en una gran industria a nivel mundial.

La revista Forbes desarrolla un Ranking anual con las empresas tecnológicas más importantes en el mundo, en el listado del 2018, se ve una presencia predominante

de empresas situadas en Estados Unidos, seguidas por las asiáticas, siendo las más importantes:

- I. Apple:** Es una marca que no requiere de presentación, es la manzana más famosa del mundo. Su sede central está en la espectacular Apple Park, en Cupertino California, y su sede en el continente europeo se encuentra en Irlanda. Con productos de hardware tan populares como el iPhone, el iPad o el Apple Watch, Apple se ha ganado a pulso la primera ubicación. Además de la empresa tecnológica número uno, también es la octava a nivel global.
- II. Samsung:** Cuando se requiere comprar un teléfono móvil, muchos dudan entre un iPhone o Samsung, y es que, si Apple está en el número uno, Samsung le sigue muy de cerca en el segundo puesto. Con sede en Corea del Sur, este conglomerado de empresas multinacionales fue fundada en 1969 y tiene ni más ni menos que 93.200 empleados en todo el mundo. Sus negocios abarcan desde la electrónica de consumo, la tecnología hasta finanzas y aseguradoras.
- III. Alphabet:** Este es un gran conglomerado de empresas, siendo su principal subsidiaria Google, ubicada en los Estados Unidos con gran posicionamiento como uno de los navegadores de internet más usados, ubicado en el tercer puesto entre las empresas tecnológicas más importantes del mundo. Su sede central se encuentra en Mountain View California y fue fundada en 2015. Está dedicada a desarrollar productos y servicios relacionados con Internet, software, dispositivos electrónicos y otras tecnologías.
- IV. Microsoft:** Es una de las compañías tecnológicas multinacionales más famosas a nivel mundial. Fundada en el año 1975 por Paul Allen y Bill Gates, en la actualidad desarrollan, manufactura, licencia y provee soporte de software para ordenadores, servidores, dispositivos electrónicos y servicios. Además de ser

uno de los sistemas operativos más utilizados, también desarrollaron la consola Xbox.

- V. Tencent Holdings:** Es una empresa asiática, fundada en 1999 y ofrece servicios como redes sociales, portales de sitios web, comercio electrónico, desarrollo y distribución de videojuegos y servicios de mensajería instantánea, incluyendo WeChat, una aplicación utilizada en china para hacer básicamente de todo, desde pagar en establecimientos hasta hablar con tus amigos.
- VI. Facebook:** En tan solo 15 años se ha ganado un espacio entre el top 10 de las empresas tecnológicas del mundo. A pesar de haber empezado como una red social, hoy en día sus productos incluyen Facebook, Instagram, Messenger, WhatsApp y Oculus, estas aplicaciones son las que más utilizamos para comunicarnos en la actualidad.
- VII. Intel:** Fue fundada en 1968 y con sede en Santa Clara, California, es la mayor fabricante de circuitos integrados del mundo. Provee tecnología a todos los fabricantes de equipos de cómputo, en la mayoría de los ordenadores personales podemos encontrar procesadores creados precisamente por esta empresa, creada por Robert Noyce y Gordon Moore.
- VIII. IBM:** Actualmente esta Nueva York, donde se encuentra la sede de International Business Machines Corporation o, como lo conocemos casi todos, IBM. Además de fabricar y comercializar hardware y software para ordenadores, también ofrece servicios de infraestructura, alojamiento de Internet y consultoría en áreas relacionadas con la informática y tecnología. Fundada en 1911, IBM es el resultado de la fusión de cuatro empresas, dedicada en la actualidad a ofrecer servicios de tecnología de Inteligencia Artificial y servicios Cloud.

- IX. Hon Hai Precision Industry Co.:** Es una empresa asiática, en este caso de Taiwán. Fundada en 1974, esta empresa se dedica a la fabricación, ensamblaje y venta de equipos informáticos y electrónicos, como el Iphone, Ipad, Kindle, Playstation, Xbox y cámaras GoPro. La razón por la que quizás nunca has oído hablar de ella, es porque es más conocida como Foxconn, nombre que sí puede sonarte por todas las controversias en las que ha estado involucrada, en su mayoría por el trato a empleados en China.
- X. Oracle:** Esta empresa produce tecnología con sede en Redwood City, California. Fundada en 1977, ofrece software para empresas y servicios de hardware informático, además de estar especializada en el desarrollo de soluciones de nube y locales. Menos conocida quizás que Apple para el público general, lo cierto es que Oracle se encuentra prácticamente en todas las oficinas de las empresas Fortune 100 y está presente en varias de las industrias del mundo.

En Europa el sector de las empresas de Tecnología de la Información, han tenido un gran crecimiento, sobre todo en España que ha destacado en el contexto europeo por su elevado nivel de conectividad, la integración de tecnología digital y los servicios públicos digitales, con una firme apuesta de los gobiernos central y regionales para liderar la transformación de su economía y del crecimiento.

La pandemia actual ha puesto los servicios digitales en el centro de una sociedad sostenible y la tecnología se ha impuesto como elemento esencial de cohesión social. Propiamente el sector de Tecnología de la Información facturó en el año 2019, unos 120.000 millones de euros, el 3,8% del PIB español, donde hay un clústers de Tecnología de la Información y parques tecnológicos en prácticamente

todos los territorios en los que más de 35.000 empresas del sector de Tecnología de la Información, tanto nacionales como extranjeras, dan empleo directo a más de 500.000 trabajadores. En España las empresas de Tecnología de la Información, es un sector maduro, donde empresas de reconocido prestigio como Telefónica, Amadeus, Indra o Everis lideran proyectos en los mercados internacionales. Considerando que sus exportaciones mantuvieron una tendencia creciente en 2019 por quinto año consecutivo y representaron el 4,1% del total de exportaciones. Destacan las exportaciones de servicios que alcanzaron en 2019 los 17.563 millones de euros.

España esta consolidada con la red más extensa de fibra hasta el hogar en toda la Unión Europea, además tienen el 85% del territorio cubierto por conexiones a Internet igual o superior a los 100 Mbps. Con 145.000 estaciones de telecomunicaciones móviles y 54.8 millones de líneas móviles, las empresas de Tecnología de la Información extranjeras y también los emprendedores eligen España por su sólida red de infraestructuras de telecomunicaciones y por su excelente conectividad.

El gobierno español por el sector de Tecnología de la Información es firme y se instrumenta en una serie de estrategias nacionales de las que destaca el Plan España Digital 2025. Este plan sienta las bases para su desarrollo durante los próximos años, destaca una serie de tecnologías que serán de vital importancia en el mercado español como el europeo, como son el 5G, la ciberseguridad, el Big Data o la Inteligencia Artificial. Ponen el foco en las pymes, las administraciones públicas y los ciudadanos, con el convencimiento de que el sector de Tecnología de la Información es una piedra angular para la sociedad española.

Evolución a lo largo del tiempo

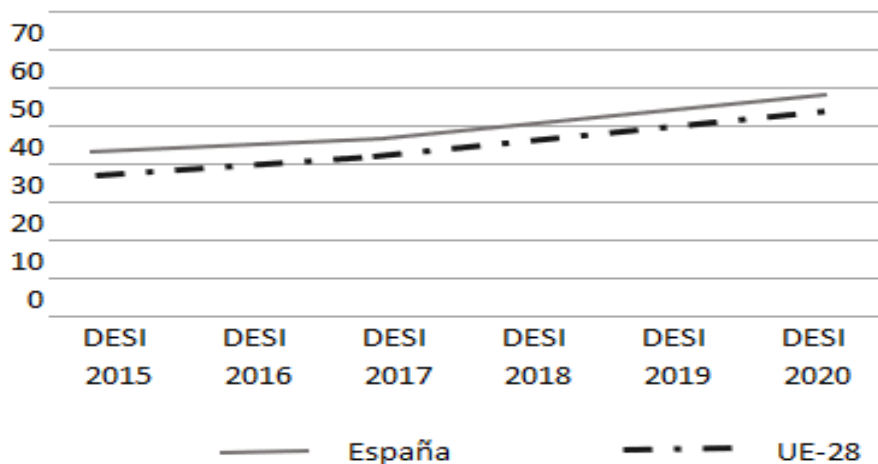


Figura 1: Evolución a lo largo de Tiempo de compañías españolas de TI

Fuente: Documentos de elaboración investinspain.org

El mundo globalizado actual permite la versatilidad tecnológica, el avance en la comunicación y la rapidez con que llega la información en diferentes aspectos. Esto permite que las organizaciones manifiesten un desempeño óptimo en cuanto a las empresas de Tecnologías de información. Estas actúan como palanca de cambio en la gestión de toda organización, convirtiéndose en herramientas potentes, accesibles y extendidas. Además, se han transformado en puertas de productividad y vectores de transformación económica y social, al mejorar el acceso a los servicios, conectividad y la creación de oportunidades de negocio y empleo. Propiamente son necesarias en la generación de ventajas competitivas, y el no desarrollarlas impide la sinergia entre sus elementos (Moyano, Martínez, Maqueira, & Bruque, 2012). Por tanto, al combinar las herramientas de Tecnologías de información con los recursos humanos se logra una herramienta que incrementa la eficiencia. Porter (1990) creó las bases de la competitividad y la conceptualizó: “La prosperidad de una nación depende de su competitividad, la cual se basa en la productividad con la cual esta produce bienes y

servicios” (Hergnyan, Gabrielyan y Makaryan, 2008, p. 13). Además, las políticas macroeconómicas e instituciones legales sólidas y políticas estables son condiciones necesarias, pero no suficientes para asegurar una economía próspera (García, León, & Nuño, 2016).

Diversos autores han desarrollado temáticas relacionadas a las empresas de Tecnologías de información, así como con la Alianza del Pacífico, mostrando su importancia en la sociedad del conocimiento y cómo afectan en los entornos económicos, políticos, sociales y culturales de la región (Cazallo et al., 2019; Flórez et al., 2017). Por ejemplo, en el ámbito educativo se han desarrollado investigaciones donde los determinantes en el uso de las Tecnologías de información favorecen los procesos comunicacionales (Mercado, Mercado, Ziritt & Consuegra, 2018).

Por el lado de la Alianza del Pacífico, esta se encuentra inmersa en un panorama internacional y que a través de grupos técnicos de alto nivel abordan temáticas relacionadas con la integración e innovación de sus países miembros. Existen estudios que han analizado el panorama de la Alianza del Pacífico desde el punto de la publicación científica, y se observa que México y Chile cuentan con la mayor producción científica, seguidos de Colombia y Perú (González, Duarte, & Montoya, 2016). Lo que muestra una problemática que está relacionada con la tecnología y la competitividad del país en la región.

La competitividad está basada en los fundamentos microeconómicos de una nación: La modernización de las operaciones y estrategias de una compañía y la calidad del ambiente microeconómico de los negocios en el cual las compañías compiten (García et al., 2016). En ese sentido, las empresas de Tecnologías de información han generado oportunidades de empleo, logrando mayor productividad en términos de eficiencia y eficacia y, mayor competitividad. El World Economic Forum

[WEF] considera al uso de las Tecnologías de información como un componente de los 12 pilares para la competitividad de un país, ubicándose en el pilar 9, que contempla 4 indicadores. Asimismo, existen otros indicadores propuestos por las Organización de las Naciones Unidas, (ONU, 2005) en donde están incluidas las Tecnologías de información por sus aportes al desarrollo y crecimiento regional, nacional e internacional.

La competitividad ha ido evolucionando con el paso de los años, alcanzando escalones muy ajustados en cada país. Tal es el caso de Chile, que en el año 2002 alcanzó el puesto 20, México, que al igual que Chile entre el 2000 y 2002 tuvo su auge más notorio (puesto 42). Colombia, en el año 2000, llegó a estar en la posición 48. Finalmente, se observa el comportamiento Perú, su mejor posición fue en el año 2001, logrando la posición 49.

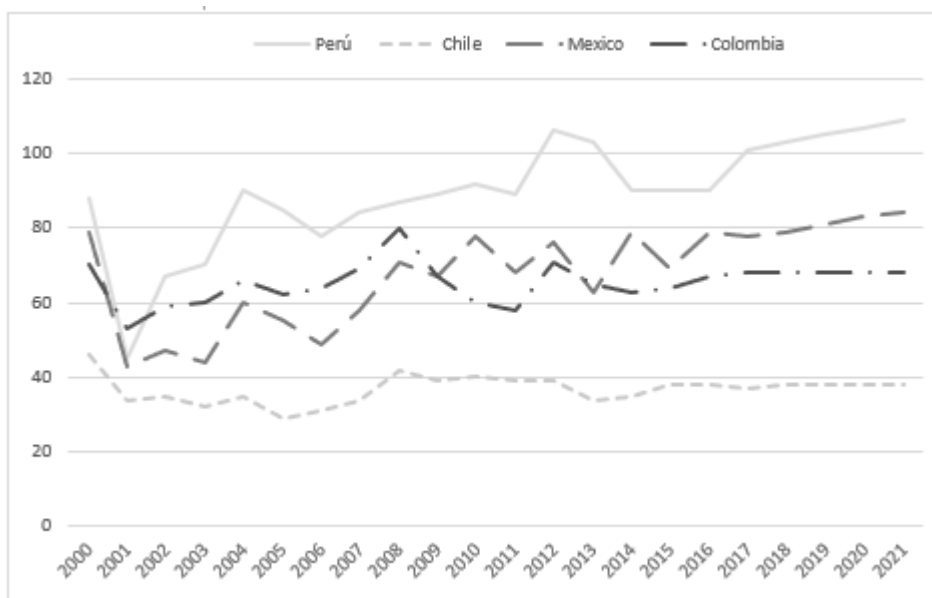


Figura 2: El Ranking índice de uso de las Tecnologías de la Información hasta el año 2021 del Alianza del Pacífico

Fuente: Elaboración basado en los datos anuales del Global Competitiveness Report (2000-2016) del World Economic Forum.

En Chile sus empresas de Tecnologías de información han generado un impacto positivo ya que se encuentra entre los países de competitividad media-alta, lo mismo ocurre con los indicadores usuarios de internet, suscripciones a Internet de banda ancha fija y ancho de banda de Internet. Las suscripciones de banda ancha móvil están generando menor impacto en la competitividad en Chile. Dentro de la competitividad general Chile está mejor ubicado, le sigue, México, Colombia y Perú respectivamente.

Para el 2016 Perú se mantuvo en la misma posición que dos años atrás en el uso de empresas de Tecnologías de información (puesto 90). Su desarrollo se ve limitado por barreras tales como el sistema educativo de baja calidad (Puesto 133), baja calidad de la educación en matemáticas y ciencias (138) que dificultan la preparación del país para hacer un buen uso de las Tecnologías de la información, así como la falta de eficacia de los órganos legislativos (140), que retrasan el entorno regulatorio.

Con respecto a las personas que utilizan Internet, Perú tendría que pasar por lo mucho 15 años para que 100% de las personas utilicen Internet, es decir en el año 2031. Se recomienda seguir con los esfuerzos desde el gobierno y empresa privada y considerar el uso de las Tecnologías de información como herramientas de apoyo en todo el quehacer empresarial. Esto permitirá mejorar los niveles de competitividad y tener mayor cobertura, como al acceso a Internet, suscripciones a Internet de banda ancha fija y ancho de banda de Internet, para enfrentar la globalización, ahondar en el negocio electrónico y mejorar las competencias en la gestión de los datos para la toma de decisiones inteligentes.

Con la finalidad de hacer entender la importancia de las dimensiones en el presente trabajo y el abordaje específico que se le ha dado en investigaciones pasadas a la calidad del servicio post venta y su relación con la satisfacción del cliente, están más enfocados a soluciones con ERP, son sistemas de planificación de recursos empresariales de integración, que no necesariamente son adecuados a los procesos de la empresa. En inversiones ANCONA SAC desarrollaban sus servicios acopiando la información en un aplicativo OpenSource gestor de tarea llamado MANTIS Bug Tracker, requerían mejorar sus procesos, tener control en los tiempos de respuesta, darle secuencia, continuidad al servicio apertura do y dejar definido la gestión de servicios e infraestructura de Tecnología de la Información, por ende, se adquirieron el ARANDA Software, el cual tiene sus procesos certificados por ITIL4 en 11 practicas. Este cambio e implementación, les permitió saber no solo lo que atendía, sino saber en qué momento, en cuanto tiempo se debe resolver, cumplir los SLA, tiempos de servicios pactados, si reinciden las fallas, que antecedente ha tenido ese servicio, a quien se debe escalar en busca de una solución inmediata, tener un banco de conocimiento que permita direccionar soluciones más rápida, tener el control de activos, que tiempo de garantía tienen los activos de la empresa, su depreciación por año de uso, poder tener multiproyectos, cada uno con distintos alcances y SLA por cada cliente, entre otros diferenciadores. Esto permitió reforzar el compromiso de la alta dirección y de las demás áreas de la empresa para los procesos de la gestión de calidad ISO 9001:2015, permitiendo controlar los niveles de cumplimiento ofrecidos de la empresa Inversiones ANCONA SAC con la ISO como empresa de Tecnologías de la información.

1.1.1 Descripción de la Empresa.

La empresa Inversiones ANCONA SAC, inicio a operar en agosto del año 1993, como una empresa familiar, siendo su fundador el Sr. Armando Robles, fue con el transcurso del tiempo desarrollando experiencia, ya no solo vendía equipos de cómputo ensamblado, también de marcas reconocidas, según el portafolio o a la medida del requerimiento (CTO), ofrecía servicios de soporte técnico e iba innovando sus actividades comerciales.

En Julio del año 2018, con nuevos dueños se implementó un directorio el cual venían con bastante experiencia en el rubro de tecnología en el sector mayorista. Reforzaron y adecuaron varios procesos de la empresa, permitiendo brindar Soluciones Tecnológicas para el sector corporativo, habilitando el camino de sus socios de negocios hacia la transformación digital, contribuyendo a que las compañías optimicen sus productos y servicios, mejorando la experiencia de sus clientes, permitiendo el ingreso a nuevos mercados e incremento de sus ingresos. Tienen respaldo en el mercado por su experiencia con clientes líderes en diferentes industrias como minería, educación, salud, retail, empresas de comunicaciones, manufactura, banca y seguros, entre otros como proveedor de servicio de tecnologías de la información en Perú a las marcas de HP, Xerox y Lenovo.

A fines del año 2018 adquieren el Software ARANDA, es un software de gestión de mesa de ayuda, el cual gestiona servicios e infraestructura de Tecnologías de la información, alineados a las mejores prácticas de ITIL 4 y enfocadas en generar el mayor valor a los clientes, ayuda a estandarizar los procesos del departamento de Tecnología de la información, optimizando la entrega, el cumplimiento y uso de los

recursos tecnológicos, facilitando el trabajo de los técnicos permitiendo ofrecer una mejor experiencia de servicio.

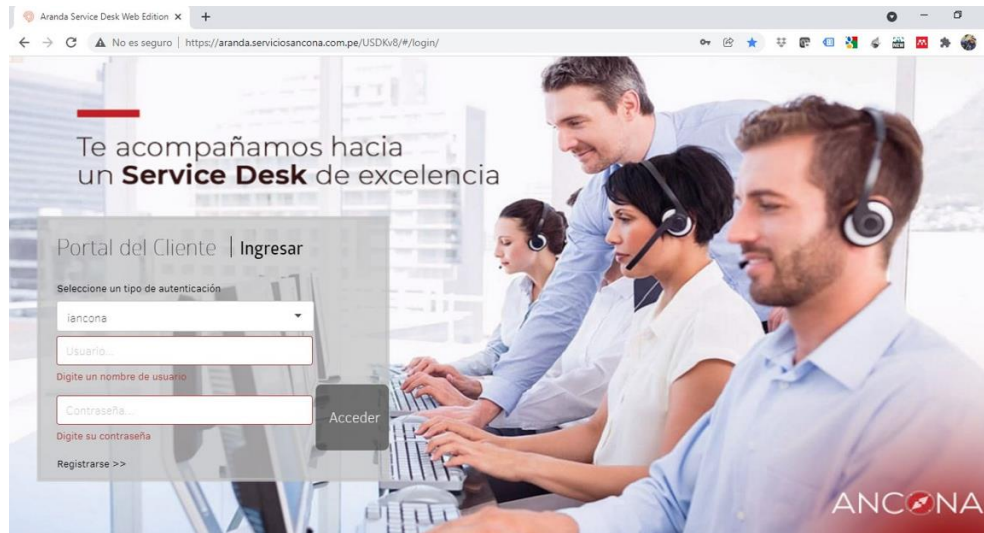


Figura 3: Portal del Software ARANDA, utilizado para la gestión de mesa de ayuda

Fuente: Elaboración propia.

Los trabajos de Post venta y los proyectos de contratos definidos tienen establecidos SLA, que son propiamente los acuerdos de nivel de servicio, estos niveles son cumplidos y definidos en el Aranda, que nos permite tener un control e informe estadístico en tiempo real.

Se tenían asesoramientos por parte de la consultora, para el proceso de certificación de la ISO, recomendó unas medidas de control sugerido dentro de su análisis y recomendación, era posible y alcanzable para el proceso de certificación, con el tiempo deberían ir mejorando los niveles de control como parte de la mejora continua, siendo los KPI sugeridos:

Indicadores recomendados	Logro sugerido
capacitación anual programadas	85%
Equipos de medición	90%
Satisfacción del cliente externo	95%
Satisfacción del cliente interno	85%
Tiques atendidos eficientemente	> 90%
Tique pendiente por falta repuesto u otros	< 10%
Número máximo de NO Conformidades	< 20
Disponibilidad de los equipos críticos	85%

Tabla 1: *Indicadores recomendado por el consultor para el proceso de certificación*

Fuente: Elaboración propia

Durante el desarrollo de los distintos servicios requeridos, se emplean herramientas de medición, el cual deben ser verificado periódicamente, su funcionamiento y precisión que siempre es requerido.




HERRAMIENTAS DE MEDICION			
Universal ATX Power supply Tester			OBSEVACION
	SERIE	AC0015RE001089	Puerto del test ATX, PCI-E, MOLEX / SATA Y CPU operativos
	MARCA	THERMALTAKE	
	MODELO	DR. POWER II	
	ESTADO	OPERATIVO	
Multimetro			OBSEVACION
	SERIE	6935750530047	OPERATIVO
	MARCA	PRASERK PREMIUM	
	MODELO	PR-301 SERIES	
	ESTADO	OPERATIVO	
Lan Tester			OBSEVACION
	SERIE	PA1054V1056916	OPERATIVO
	MARCA	TRENDNET	
	MODELO	TC-NT2	
	ESTADO	OPERATIVO	

Tabla 2: *Herramientas de medición para los servicios de Post Venta*

Fuente: Elaboración propia

Las herramientas de medición deben ser calibradas y certificadas por una empresa que brindan certificados de calidad, la validación de funcionamiento por un personal de Soporte TI, solo va a asegurar que enciende y su funcionamiento, mas no se puede considerar que sus medidas son certificadas. Estas empresas certificadoras de calidad brindan su documentación con valides por un año.

Estas herramientas son necesarias para las solicitudes de servicio, teniendo como primera herramienta de medición el Universal ATX Power supply Tester, se emplea para medir el estado real de las fuentes de poder de cada equipo de cómputo, valida el voltaje de salida que debe entregar cada línea de alimentación de voltaje continuo.

La segunda herramienta es el Multímetro Praserk, permite medir si existe corriente en las tomas eléctricas (AC), si hay continuidad en los elementos de conducción, si llega el voltaje deseado a los componentes electrónicos (DC), existe una variedad de medidas y de tipo de componente, que nos permite medir lo.

La tercera herramienta es el LAN Tester, este dispositivo nos permite medir si los cables UTP, están bien los 8 hilos y tiene comunicación, si las tomas de punto de red están operando correctamente, este elemento solo mide la continuidad de comunicación, no la velocidad de transmisión.

Durante el mes de setiembre del 2019, desarrollaron verificaciones de los procesos y una auditoria para validar si estamos listos para la certificación, sus resultados favorables permitieron ir decisivamente al proceso de Certificación, logrando el objetivo el mes de octubre del 2019, como consta y acreditan en los anexos 1 y 2.

La empresa dedicada a los servicios de tecnología definió su flujo de atención para cualquier gestión de atención Post Venta, con el Software ARANDA, siendo referido en el anexo 3.

1.1.1.1 Las líneas de Servicio.

La empresa ha desarrollado y catalogado sus distintos servicios que ofrecen para el exigente mercado de la tecnología de la información en:

- i. **Hardware:** Toda infraestructura física que pudiera requerir una empresa, para hacer, mejorar o renovar su Data center o inventario tecnológico, como los Servidores, Notebooks, Tablet, Desktops, Impresoras, Puntos de Venta, Proyectoras, Paneles Publicitarios, Pantallas interactivas, cámaras entre otros.
- ii. **Software:** Todo conjunto de programas o plataforma formal de un sistema informático, que desarrollan rutinas permitiendo a la computadora realizar determinadas tareas, como las Licencias de software especializados, antivirus, almacenamiento en la nube, entre otros.
- iii. **Outsourcing:** Que permita desarrollar tareas propias de la empresa, pero, como proveedores actúan como sus brazos de soluciones tecnológicas, manejando las operaciones de servicios para la empresa, en arrendamiento de Equipos, Servicios, outsourcing de impresión, de personal, entre otros.
- iv. **Servicio Técnico:** Tienen estructurado personal para los servicios de Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, Soporte Técnico pre y postventa, Migración de data, Instalaciones, Configuraciones, todo el equipo calificado y en constante capacitación.

1.1.1.2 Las Ventajas competitivas:

Tienen más de 28 años de experiencia, desarrollando soluciones tecnológicas, con colaboradores constantemente capacitado, con una larga trayectoria consolidada, siendo reconocido y respaldado por las marcas en los segmentos:

- i. Premios en las categorías máximas de HP Platinum Partner, Lenovo Diamond Partner, Cisco Partner Select Certified, entre otras.
- ii. Certificados en ISO 9001:2015, UKAS Management Systems.
- iii. Certificados en ISO 27001:2016, UKAS Management Systems.
- iv. Cuentan con una amplia mesa de ayuda certificada y área de proyectos.
- v. Tienen acceso a las salas de las marcas, sus Showroom, con equipos en demo para las pruebas de concepto u otros.
- vi. Tienen personal de TI calificado (ITIL 4, Scrum, otros) y certificados (Microsoft, Lenovo, HP, Xerox, Cisco, otros)

Con personal comprometido y apasionados con la atención al cliente, de informar a diario los avances, en constante comunicación para desarrollar mejoras, el brindar asesorías permanentes, convirtiéndose en un socio estratégico con servicios de calidad.

1.1.1.3 Misión

Mantener se cómo el canal de TI de productos y servicios más relevante en el sector brindando un servicio diferenciado y especializado en la oferta de soluciones integrales, buscando siempre optimizar el gasto operativo de la inversión en tecnología.

1.1.1.4 *Visión*

Satisfacer los requerimientos de los clientes con productos y servicios de calidad, proveyendo soluciones tecnológicas disruptivas que los habiliten en el camino hacia la transformación digital de sus negocios.

1.1.2 **Nuestros principales clientes:**

La empresa se encuentra posicionado muy fuerte en la línea de servicios de cómputo con valor agregado para los despliegue e implementación, logrando consolidar clientes líderes en diferentes industrias como minería, educación, salud, retail, empresas de comunicaciones, manufactura, banca y seguros, entre otras corporativas.

Lista de Principales Clientes	
1	GLOBAL SALES SOLUTIONS LINE SL SUCURSAL EN PERU - Grupo GSS
2	ENTEL
3	CLARO
4	Grupo GLORIA
5	DIVEMOTOR
6	AJINOMOTO DEL PERU S.A.
7	HP- Konecta
8	HP - UTP / IDAT
9	CERTUS
10	HP- Pacifico Seguros
11	Lenovo - Pacifico Seguros
12	GRUPO SURA - Lenovo
13	Lenovo (Minera Southern)
14	Lenovo (Cementos Pacasmayo)
15	Lenovo (RAMSA)
16	Minera Volcan - LENOVO (ASIA PACIFIC) LIMITED SUCURSAL DEL PERU
17	Molitalia
18	Minera Chinalco S.A.
19	Minera Gold Fields
20	Minera Aurífera Retamas S.A.
21	Minera Antapaccay S.A.
22	Banco La Nación
23	Banco BCP

24	GANDULES INC SAC / Misticorp
25	ANTARES ADUANAS S.A.C.
26	ZONA REGISTRAL IX - SEDE LIMA
27	TRANSPORTES MERIDIAN
28	DIVEIMPORT SA
29	GLOBAL SALES SOLUTIONS LINE SL SUCURSAL EN PERU GSS
30	ANTARES ADUANAS
31	CONTRANS S.A.C.
32	DIVECENTER S.A.C.

Tabla 3: *Lista de principales clientes de la empresa Inversiones ANCONA SAC*

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollan también servicios directo o de manera indirecta como proveedor de servicio calificado de las grandes marcas aquí en el país, teniendo una gran lista de clientes, teniendo corporativos como parte de su lista principal de clientes.

1.1.3 Organigrama de la Empresa

La empresa está formada por un directorio, la gerencia general y 3 unidades de Negocios, que son Comercial, administración y Post Venta, esta última cuenta con el mayor número de colaboradores y áreas de servicio como Helpdesk, soporte técnico y Proyectos.

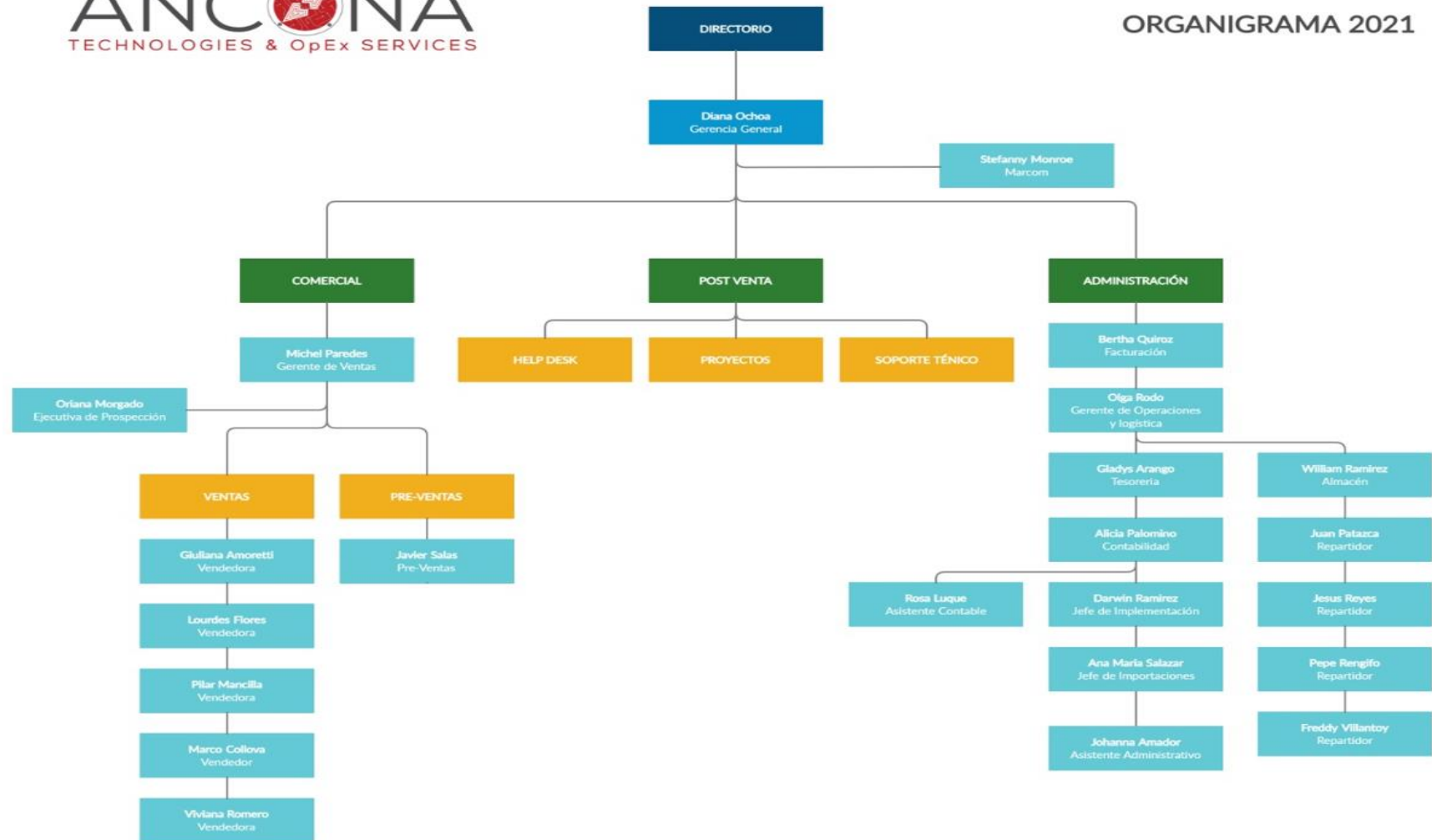


Figura 4: El Organigrama general de la empresa Inversiones ANCONA SAC del año 2021

Fuente: Documentos de elaboración propia de la empresa Inversiones ANCONA SAC para el año 2021

1.1.4 Organigrama de POST VENTA:

Está estructurado por 3 áreas de servicio, personal de Helpdesk, de soporte técnico y de Proyectos.



ORGANIGRAMA 2021

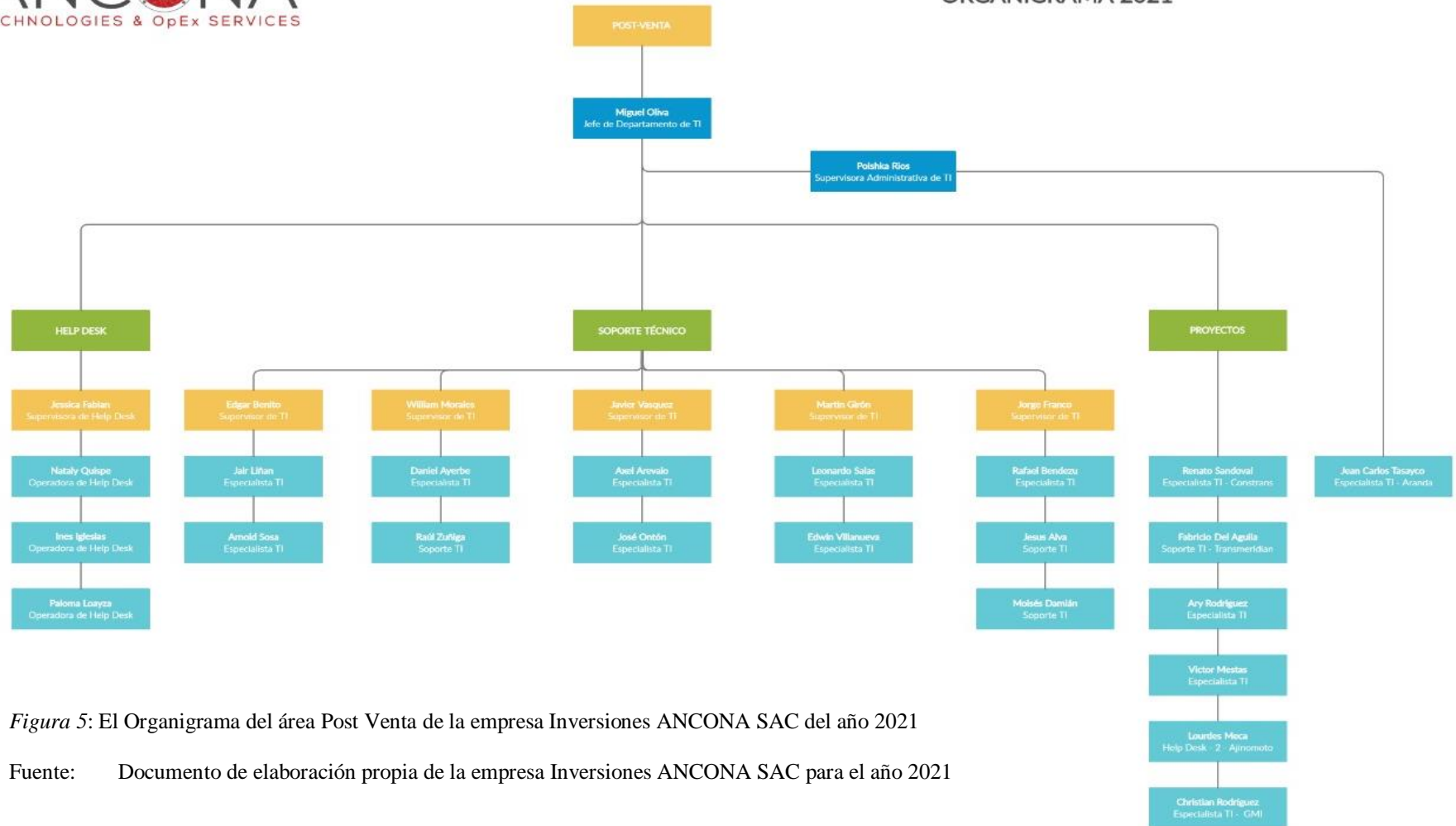


Figura 5: El Organigrama del área Post Venta de la empresa Inversiones ANCONA SAC del año 2021

Fuente: Documento de elaboración propia de la empresa Inversiones ANCONA SAC para el año 2021

El personal de Post Venta, son en su mayoría de las carreras de Tecnología de la información o afines, están en constante capacitación y charlas complementarias para reforzar las buenas prácticas en todas las áreas de servicio. Cuentan con un equipo numeroso, siendo su listado actual de 31 colaboradores como se detalla en el Anexo 4.

1.1.5 Descripción del proceso de trabajo.

La unidad de negocio POST VENTA, gestiona sus actividades con sus áreas de servicios de helpdesk, soporte tecnico y proyectos. El proceso inicia con el requerimiento del cliente y culmina con su satisfacción expresa por algún medio escrito.

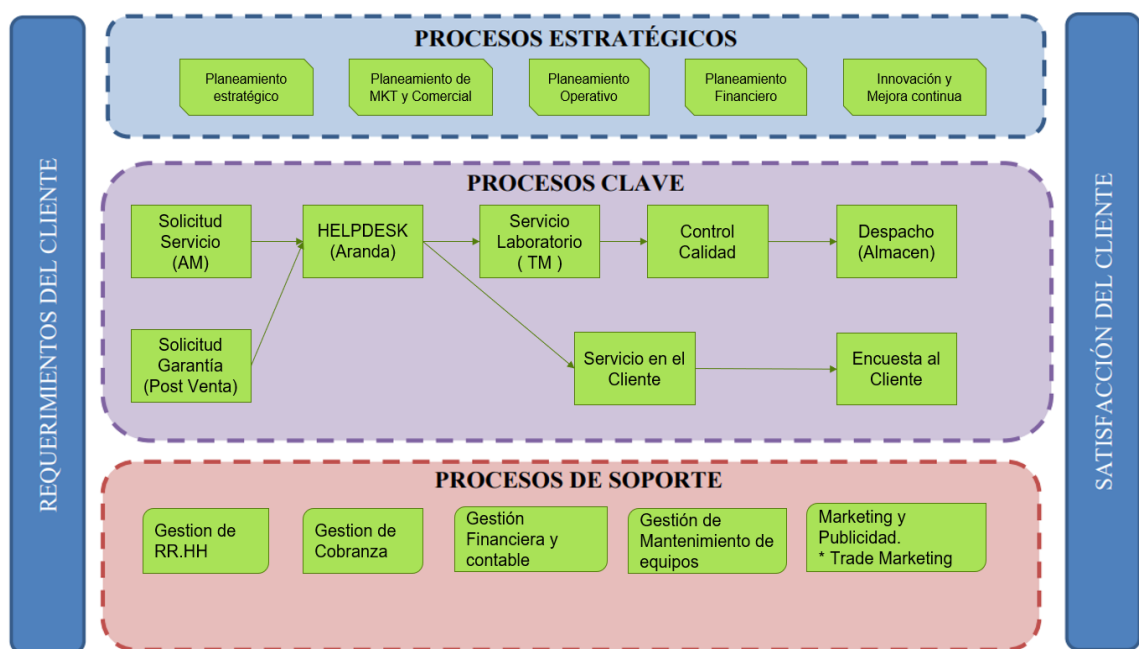


Figura 6: Mapa de procesos del Post Venta

Fuente: Documento de elaboración propia de la empresa Inversiones ANCONA SAC

Los requerimientos del cliente pueden ser en dos escenarios, como cliente interno o externo. Una opción es cuando ingresa una solicitud del AM (Account Manager), es tomada por Helpdesk para direccionar varias actividades, la otra solicitud

es una garantía, una atención Post venta que también es registrado por Helpdesk. Ambas solicitudes son registradas por Helpdesk, quien direcciona 2 posibilidades de acción dentro del proceso clave.

La primera, cuando es un servicio en el laboratorio de TM (Local Tingo Maria), se efectúa todo dentro de los alcances acordado y ofrecido por el AM al Cliente, luego se desarrolla el control de Calidad, validaciones y pruebas de control, al estar todo bien, se procede su traslado a almacén para su despacho, en el tiempo acordado con el cliente.

La segunda, se desarrolla el servicio en el cliente, dentro de lo requerido y acordado entre el AM y el cliente, como también el desarrollo de una solicitud de garantía o post venta. El desarrollo del servicio es efectuado dentro de las mejores prácticas de ITIL, asegurando en todo momento la satisfacción del cliente, superando las expectativas del servicio, al término del trabajo y a previa validación del usuario final, se desarrolla el reporte de servicio, el cual contiene una encuesta del cliente y nos mide el nivel del servicio, recibiendo criticas favorables, puntos que debemos mejorar o reforzar.

Dentro del mapa de proceso, se tienen los procesos estratégicos, los cuales están relacionados a la determinación de las políticas internas, estratégicas, objetivos y metas de la entidad, así como asegurar su cumplimiento, definiendo la orientación, hacia donde debe operar la empresa.

También están los procesos de soporte, son los que se encargan de brindar apoyo requerido y necesario a los procesos operativos y estratégicos, siendo sus clientes internos de la empresa inversiones ANCONA SAC.

1.2 Realidad problemática

En Perú las empresas de Tecnologías de la información son esencialmente Micro y pequeña empresa, presenta un gran problema en participación de eventos de Nuevas tecnologías para la gestión y Certificaciones de Calidad. Perú es uno de los países con menor número de empresas certificadas en gestión de calidad” (Instituto nacional de defensa de la competencia y de la protección de la propiedad intelectual [Indecopi], en 2012). En 2013, el país contaba con alrededor de 1.200 empresas certificadas ISO 9001 (Centro de Desarrollo Industrial [CDI], en 2013), solo doscientas más que el año anterior (Indecopi, 2012). Esto significa que de las 1.713.272 empresas existentes (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2013), solo un 0,071 % estaba certificado. En la actualidad de 1,382,899 empresas, se tienen 1,329 organizaciones con certificación de Calidad ISO, solo 1% del total de organizaciones formales en el Perú cuentan con sistemas de gestión de Calidad. El problema ahora radica en que los negocios locales no cuentan con la preparación necesaria y las condiciones requeridas para competir de manera adecuada en el mercado internacional. Una parte importante de estas condiciones tiene que ver con el mejoramiento de su oferta de productos y servicios, para que cuenten con una calidad exigida en el escenario global. Esto, entre otras medidas relevantes, mediante la obtención de reconocidas certificaciones como la atinente al cumplimiento de la norma ISO 9001. (Redalyc.org, 2016).

En las áreas de Post Venta de toda empresa de tecnología de información, presentan problemas, en conocer los constantes cambios que se producen en las expectativas de los clientes al servicio brindado, durante un proceso de garantía, de servicio facturable, un requerimiento de prefactibilidad, todos son valoradas de

distintas maneras por el cliente final. Las distintas normas y herramientas de Calidad brindan buenas prácticas a seguir y funciona en las empresas dedicadas a brindar servicios de soluciones de Tecnología de la Información, pero, depende mucho, del compromiso de extremo a extremo de la empresa y su ideal de mejorar continuamente sus procesos de Calidad. (Editorial Amazon.com, 2001)

1.2.1 Formulación del Problema

1.2.1.1 Problema General

- ¿Cómo mantener el control de la ISO 9001:2015 en el área de postventa de la empresa Inversiones ANCONA SAC?

1.2.1.2 Problema Específico

- ¿Cómo se controla los procesos de post venta de la empresa Inversiones ANCONA SAC?
- ¿Cuál es el Control de nivel del servicio en el área de postventa de la empresa Inversiones ANCONA SAC?
- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los Clientes en el área de postventa de la empresa Inversiones ANCONA SAC?

1.3 Justificación

El presente trabajo de suficiencia profesional tiene como propósito central, el establecer medidas de control y sus acciones correctivas a los procesos de la gestión de calidad ISO 9001:2015, que permita ser medible y controlado en el tiempo para la empresa Inversiones ANCONA SAC.

Se tendrá distintas etapas que determinará las mejoras inmediatas y delimitarán los alcances de la investigación para el área Post venta, las acciones correctivas y niveles de desempeño adecuado, para cumplir con lo comprometido durante el proceso de certificación.

La primera de ellas será la etapa de diagnóstico en donde se deberá conocer la situación actual de la empresa. Aquí se determinará si existe una identificación clara de sus procesos, procedimientos de operación e indicadores para medir el desempeño de sus procesos. También su política de calidad y los objetivos que se plantea la organización, así como las referencias que indiquen el compromiso de la alta dirección y de las demás áreas de la empresa.

La segunda etapa es la planificación, donde los resultados del diagnóstico serán utilizados para diseñar acciones de mejora con miras a incrementar el mejoramiento de los procesos. Rediseñar la estructura organizativa si fuera necesario, los procesos, las responsabilidades, los procedimientos y los métodos necesarios que permitan cumplir con los objetivos sugeridos con la norma y la organización. Una vez planificado el proceso, se llevarán a cabo las estrategias pertinentes para lograr estas mejoras.

Finalmente, como tercera etapa se medirá de manera gradual el avance en la mejora de los procesos hasta llegar a un nivel en el que se tengan los resultados óptimos y se pueda ser controlado el sistema de calidad de extremo a extremo de la empresa. Se llevarán a cabo mediciones sobre los cambios observados en los procesos y de observarse una respuesta satisfactoria, documentar y establecer el compromiso integral para que se continúe por este camino.

Siendo los procesos frecuentes en el área Post Venta: las solicitudes de atención, validación de la infraestructura de la empresa, su mantenimiento preventivo

y correctivo que asegure la continuidad de los servicios de todos los equipos de cómputo.

1.4 Formulación de objetivo

La formulación de los objetivos se obtiene de la Matriz de consistencia del trabajo de suficiencia profesional del Control de la ISO 9001:2015 en el área Post Venta de la empresa Inversiones ANCONA SAC, como se detalla en el Anexo 5.

1.4.1 Objetivo General

Determinar y explicar de qué manera se va a mantener el control de la ISO 9001:2015 en el área de Post venta de la empresa Inversiones ANCONA SAC, que permita cumplir con los niveles acordado con la ISO como se precia en la tabla 1.

1.4.2 Objetivos Específicos

1.4.2.1 Determinar el Control del nivel de servicio Post Venta en la empresa Inversiones ANCONA SAC.

Se va a desarrollar el trabajo de control con 3 indicadores, siendo el número determinado de capacitaciones al año, verificación mensual de los equipos de instrumentación que puedan estar descalibrado y todas las atenciones que son registrada en el software ARANDA con su estadística. Todo ello establecido en la Matriz de consistencia, bajo el compromiso adoptado con la norma ISO, para mantener el control que nos permita la revalidación del certificado ISO 9001:2015.

1.4.2.2 *Determinar el nivel de satisfacción de los clientes del servicio*

Postventa en la empresa Inversiones ANCONA SAC.

Se va a trabajar con 2 indicadores, siendo el cronograma de Mantenimiento de los equipos que aseguren su alta disponibilidad y la encuesta de satisfacción de los clientes externos. Se debe cumplir un porcentaje de satisfacción no menor del 95% como promedio anual, es lo acordado con la Norma ISO.

1.4.2.3 *Determinar el Método de Control para el proceso de*

Postventa en la empresa Inversiones ANCONA SAC.

Se está trabajando con 3 indicadores, siendo el número de reportes de NO conformidad, disponibilidad de los equipos críticos y el seguimiento hasta levantar la No conformidades que pudieran ser emitidas. Solo se puede tener como máximo 20 No conformidades por año y tener una alta disponibilidad de los equipos, en este último no se indica porcentaje, para cumplir con lo acordado con la norma ISO.

Control del ISO 9001:2015 en el área postventa de la empresa Inversiones ANCONA SAC								
Tipo	Problema	Objetivo	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores		
General	¿Cómo mantener el control de la ISO 9001:2015 en el área de postventa en la empresa Inversiones ANCONA SAC?	Determinar y explicar la manera de mantener el control de la ISO 9001:2015 en el área de Post venta en la empresa Inversiones ANCONA SAC	ISO 9001 :2015	La Norma ISO 9001 se aplica a organizaciones, productos y servicios, siendo este último el de mayor atención. Se requiere planificar, controlar y mejorar la calidad de servicio mediante unos indicadores que nos permita medir y controlar las actividades. (NQA , 2019)	CONTROL DE NIVEL DEL SERVICIO	Número de capacitaciones		
						Nivel de operatividad de los equipos		
						Número de soluciones por mes		
Específico	¿Cuál es el Control de nivel del servicio en el área de postventa de la empresa Inversiones ANCONA SAC?	Determinar el Control de nivel del servicio postventa en la empresa Inversiones ANCONA SAC	ISO 9001 :2015	La Norma ISO 9001 se aplica a organizaciones, productos y servicios, siendo este último el de mayor atención. Se requiere planificar, controlar y mejorar la calidad de servicio mediante unos indicadores que nos permita medir y controlar las actividades. (NQA , 2019)	NIVEL DE SATISFACCION DE LOS CLIENTES	Cumplimiento del cliente interno		
						Indice de Satisfacción Cliente Externo		
	¿Cuál es el nivel de satisfacción de los Clientes del servicio Postventa en la empresa Inversiones ANCONA SAC?	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes del servicio Postventa en la empresa Inversiones ANCONA SAC			CONTROL DE LOS PROCESOS	Número de reportes de NO Conformidad		
						Disponibilidad de los equipos criticos		
						¿Cómo se controla los procesos de post venta de la empresa Inversiones ANCONA SAC?	Determinar el metodo de control para el proceso de Postventa en la empresa Inversiones ANCONA SAC	Seguimiento al levantamiento de la no conformidad

Operacionalización de la variable

Matriz de Consistencia

Figura 7: Matriz de consistencia

Fuente: Documento de elaboración propia

1.5 La matriz de consistencia

Es un instrumento de varios cuadros formado por columnas y filas, permitiendo evaluar el grado de coherencia y conexión lógica entre el título, el problema, los objetivos, las hipótesis, las variables, el tipo, método, diseño de investigación, la población y la muestra de estudio. El título de la matriz es: Control del ISO 9001:2015 en el área post venta de la empresa inversiones ANCONA SAC.

La Matriz Operacional es un instrumento útil que se constituye en la médula de la investigación, está conformada de cuatro a más columnas y se desarrolla de conformidad a la propuesta de cada investigación. Generalmente en cada columna o fila se coloca las variables, las dimensiones, los indicadores y los ítems. Es importante para construir no solo los problemas, objetivos, e hipótesis generales y específicas, sino que permite también desarrollar el constructo del marco teórico o las bases teóricas de un proyecto de investigación y la tesis, en concatenación a las variables, dimensiones e indicadores, como también la construcción de los instrumentos de investigación.

1.6 Operacionalización de la variable

1.6.1 Variable

La variable es la ISO 9001:2015

1.6.2 Definición Conceptual

La Norma ISO 9001 se aplica a organizaciones, productos y servicios, siendo este último el de mayor atención. Se requiere planificar, controlar y mejorar la calidad

de servicio mediante unos indicadores que nos permita medir y controlar las actividades. (NQA , 2019)

1.6.3 Dimensiones

Desarrollando la matriz de consistencia se considera tres dimensiones:

- i. **Control de nivel del servicio**, en esta dimensión se está trabajando con tres indicadores que nos permita visualizar el nivel de capacitación, el estado de los equipos de medición y las atenciones que tenemos mensualmente.
- ii. **Nivel de satisfacción de los clientes**, en esta dimensión se está trabajando con dos indicadores que nos permita saber el cumplimiento y grado de satisfacción con nuestros clientes internos y externos.
- iii. **Control de los procesos**, en esta dimensión se está trabajando con 3 indicadores que nos permita saber cuántas No conformidades tenemos, su seguimiento de solución y la disponibilidad de los equipos considerados críticos para la empresa.

1.6.4 Indicadores

Para esta matriz de consistencia, se tiene ocho indicadores, cabe indicar que los valores que se indican no son impuestos por la norma ISO, durante el proceso de la certificación, el consultor sugiere un porcentaje de cumplimiento:

- i. **Número de capacitaciones**, en este punto se va a evidenciar las capacitaciones que se tienen programado en el año y se debe lograr como mínimo un cumplimiento del 85% de los cursos anunciados en el cronograma anual.
- ii. **Nivel de operatividad de los equipos**, se desarrolla mensualmente una verificación de los equipos de medición e instrumentación. Cabe precisar que

se valida su operatividad, si está bien la batería y su funcionamiento es el adecuado, pero, no se certifica la precisión de medición, es punto lo brinda una casa certificadora de calidad.

- iii. **Número de soluciones por mes**, aquí exportamos todas las atenciones mensuales que se tiene en el software Aranda, verificamos que tenemos más del 90% de las solicitudes atendidas satisfactoriamente.
- iv. **Cumplimiento del cliente interno**, en este punto debemos tener el cronograma de los mantenimientos preventivos anuales firmados por los usuarios finales, evidenciando su satisfacción del servicio y asegurando la operatividad de los equipos de cómputo.
- v. **Índice de satisfacción del cliente Externo**, se toma los cuadros estadísticos de satisfacción en los clientes, las encuestas desarrolladas por cada servicio, el puntaje mensual debe ser mayor al 95%, de igual forma el promedio anual.
- vi. **Número de reportes de NO conformidades**, a todos los equipos y servicios desarrollados, existe un control de calidad, de esas atenciones hubo alguna No conformidad, cabe mencionar que tenemos como límite de 20 no conformidades al año.
- vii. **Disponibilidad de los equipos críticos**, se efectúa una verificación semanal con un checklist a todos los equipos de cómputo, su deficiencia puede ocasionar interrupción fuerte a la continuidad de los servicios de la empresa. Se debe tener una disponibilidad mayor del 85% de todos los equipos críticos.
- viii. **Seguimiento al levantamiento de la NO conformidad**, cuando se tiene una No conformidad, se aplica los 5 porque, para encontrar el problema raíz, se debe tomar acción a la solución y dar un seguimiento mensual, a los 2 meses y

luego a los 6 meses, considerando que dicho problema ya está totalmente resuelto y no debería volver a suscitarse.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

El marco teórico está constituido por el concepto de la ISO, de sus procesos, de los distintos niveles de control, de su gestión por procesos, de sus modelos de gestión y de la herramienta principal que es la Norma ISO 9001:2015.

2.1 Antecedente de la investigación

El presente trabajo de suficiencia profesional contiene información bibliográfica pertinente, para lo cual fueron considerados los siguientes antecedentes internacionales como los nacionales, estos guardan relación con el tema abordado, cuyas conclusiones destacan la gran importancia de controlar y estandarizar.

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Pérez, Isabel (2016). En su investigación titulada: “Implementación de ISO 9001:2015 en un sistema de gestión de calidad Certificado en ISO 9001:2008”, el objetivo general de la investigación, es el exponer los lineamientos y etapas para la planificación en la transición de un sistema de Gestión de calidad certificado en la ISO 9001:2008, a los cambios, nuevas sugerencias y requisitos establecidos por la nueva versión ISO 9001:2015; empleando una metodología basada en el análisis y evaluación de los riesgos es el AMEF, donde permita asegurar que los problemas potenciales se han considerado y tomados en cuenta a través del desarrollo del producto y de los procesos. Concluye que, un sistema de gestión de calidad debe ser siempre considerado por la organización como una herramienta preventiva, por ello, la versión 2015 de la Norma ISO 9001, integra la gestión de riesgos para fomentar en las compañías la identificación de todos los riesgos potenciales que tiene en el actuar de sus funciones y recomienda que el nuevo enfoque de la ISO 9001:2015 debe incrementar la

flexibilidad y capacidad de respuesta a los requisitos de los clientes, dentro de los acuerdos, para disminuir con ello los costos de operación, ya que previenen los efectos generados por los riesgos inherentes a cada etapa del proceso.

Suarez; Vélez Paula (2016). En su investigación titulada: “Implementación del sistema de gestión de la calidad basado en la norma NTC ISO 9001: 2015 para la empresa QB modulares s.a.”, siendo el objetivo general de la investigación, en definir con su respectiva meta e indicador, definidos en un marco de tiempo de un año como mínimo el 75% en mejorar continuamente todos sus procesos y productos; utilizando una metodología basada en el Análisis Modo y Efecto de Fallo, el AMFE, orientada a maximizar la satisfacción del cliente mediante la reducción o eliminación definitiva de sus problemas potenciales o conocidos. Concluyen que, el diagnóstico basado en los requisitos de la norma 9001:2015, no existía en la empresa, nunca había hecho acercamiento a esta norma, por tal razón, prácticamente incumplían con todos lo requerido por la norma, no habían definido un marco estratégico, sus roles y responsabilidades, los manuales de funciones, los mapa de proceso entre otros, por lo que se evidenciaron alto riesgo de impacto y recomiendan que la empresa utilice el FODA generado a partir del diagnóstico para que desarrolle planes de acción, para que puedan minimizar los riesgos y aprovechar las oportunidades, sensibilizando a la organización en la política, objetivos y metas para que trabajen en beneficio de su cumplimiento, reforzando las capacitaciones mensuales y material informativo.

Navarro, Antonia (2017). En su investigación titulada: “Aplicación de herramientas teórico-metodológicas para el cumplimiento del requisito 4 contexto de la organización, de la norma ISO 9001:2015“, siendo el objetivo general de la

investigación, para aplicar las herramientas teórico metodológicas y de gestión, cuya implementación sistémica genere apoyo a los laboratorios de las universidades públicas en el cumplimiento del requisito 4 de la norma ISO 9001:2015, adaptándolo a las necesidades particulares y minimizando los trabajos reiterativos en la documentación, incrementando la motivación del personal involucrado y promoviendo el bienestar dentro del entorno laboral ; utilizando una metodología adecuada y basada en la formulación de la problemática, planeación de fines, planeación de medios, planeación de recursos, implementación y control. Determinan que, la planeación se ha convertido en un elemento estratégico para cualquier tipo de organización, la metodología que se emplee dependerá del tipo de problema a tratar, así como del sujeto que realice la planeación, sin embargo será necesario que el sujeto cuente con el sustento teórico metodológico que le permita realizar una planeación que genere resultados favorables para la organización y permita recomendaciones del panorama que se tiene bastante fuerte respecto a las Fortalezas y Debilidades (análisis Interno) y las Oportunidades y Amenazas (análisis externo). Hacer un listado donde se recomienda iniciar con aquellas que con mayor grado ayudan a la organización a conseguir su misión y en el último lugar las de menor aportación.

Arana; Silva, Jennifer (2017). En su investigación titulada: “sistema de gestión de calidad para la empresa Megarent s.a. en base a la norma ISO 9001:2015“, tienen como objetivo general de la investigación, el diseñar un Sistema de gestión de calidad (SGC) en la Empresa MegaRent basada en la norma ISO 9001:2015, que garantice la satisfacción de sus clientes, asegurando la eficacia y eficiencia de sus procesos; utilizando una metodología basada en el análisis de los factores influyentes en la investigación, utilizando el diagrama de Ishikawa con la metodología 6m que

son: método, mano de obra, medición, medio ambiente y maquinaria, en el cual se pudo determinar un diagnóstico y el pronóstico, dando como resultado los controles de dichos pronósticos. Determinan que, se detectaron varias inconsistencia en varios procedimientos de la empresa, como por ejemplo la organización no contaba con toda la información documentada, ordenada, y accesible a todo el personal, posterior a eso la organización no tenían definidos sus procesos más importante o significativos por lo que se originaron conflictos en la toma de decisiones, ante ello recomendaron que se dé seguimiento a la estructura del sistema de gestión propuesta, así mismo a todo los documentos necesarios para el levantamiento de sus operaciones y se involucren a todo el personal de la empresa MegaRent para que ayuden a contribuir con la mejora continua de la empresa, beneficiándose así también los clientes, con el resultado final que es un servicio de mejor calidad.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Huamaní; Armaulía, Manuel (2017). En su investigación titulada: “Diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 en una droguería de dispositivos médicos” siendo su objetivo general de la investigación en Diseñar e implementar un Sistema de Gestión de Calidad para una droguería de dispositivos médicos según la norma ISO 9001:2015 y efectuar el seguimiento de su efectividad y eficacia, hasta la etapa de pre auditoría de certificación.; utilizando una metodología se fundamenta en el estudio descriptivo – transversal prospectivo de una droguería dedicada a la importación y comercialización de dispositivos médicos. Concluyendo que las etapas de implementación de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015, el adoptar la norma, dando como resultado la designación de responsabilidades y funciones entre el personal para

elaborar, implementar y mantener el SGC. Elaborando, actualizando y manteniendo procedimientos operativos estandarizados, formatos, manuales y programas en base a la norma que formará parte de la información documentada del SGC, teniendo siempre el compromiso de la Alta Dirección para promover y generar conciencia de la calidad del producto y servicio que brinda la Droguería.

Canchumanya, Rocío (2016). En su investigación titulada: “Desarrollo e implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en una empresa dedicada a brindar el servicio de mantenimiento de ascensores” siendo su objetivo general de la investigación en Evaluar cómo impacta la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la satisfacción de los clientes de una empresa dedicada a brindar el servicio de mantenimiento de ascensores.; utilizando una metodología de Escala Likert, la cual se basa en calificar la conformidad del cliente en función a una escala de 5 opciones que va de menor a mayor, recomendando que se demuestre su compromiso durante todo el proyecto, participando de las sensibilizaciones del SGC y de la implementación de los requisitos que abarcan a todos los procesos, nombrando un comité de calidad que aparte de desarrollar sus labores, colabore en la implementación del SGC, analizando las causas de no conformidades e impulsando el cumplimiento de las disposiciones establecidas y comprometidas con la ISO.

Valdivia, César (2016). En su investigación titulada: “Propuesta de diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la oficina de infraestructura y servicios generales de la universidad católica de santa maría - Arequipa, 2016” siendo su objetivo general de la

investigación el Realizar una propuesta de diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la mejora continua de los procesos de los servicios brindados al cliente en la Oficina de Infraestructura y Servicios Generales de la Universidad Católica de Santa María.; utilizando una metodología según (Burckhardt, Gisbert, & Pérez, 2016), concluye que, es viable realizar una propuesta de diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la mejora continua de los procesos de los servicios brindados al cliente en la Oficina de Infraestructura y Servicios Generales. Permitiendo alcanzar las metas planteadas correspondientes al número de capacitaciones en un 100%; la provisión de recursos necesarios para asegurar la calidad del Servicio respecto a su realización mediante la implementación efectiva de talleres e instalaciones en un 100%; la automatización de funciones en un 50%; alcanzar el 90% de satisfacción de los clientes; atender el 100% de las solicitudes; cumplir con el 95% de órdenes de trabajo; finalizar el 90% de proyectos programados; mejorar la gestión de acciones correctivas y preventivas alcanzando un 80%; la búsqueda de la mejora continua en un 80% y el cumplimiento al 100% de auditorías internas programas así como el cumplimiento al 90% de los resultados a mediano plazo. Recomienda Concientizar a todos los colaboradores en la mejora continua, para orientar a la importancia de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad que permita la obtención en mejorar los procesos y el aumento de la satisfacción del cliente.

Aparicio, Karelia (2017). En su investigación titulada: “Diagnóstico de las contrataciones y adquisiciones menores y propuesta de mejora basada en la norma ISO 9001:2015, en el área de logística de una entidad pública.” siendo el objetivo general

de la investigación el Diagnosticar el proceso actual de contrataciones y adquisiciones menores y proponer una mejora adoptando y adaptando la Norma ISO 9001:2015 basada en la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el área de Logística de la Municipalidad Provincial de Arequipa.; empleando una metodología que diagnostique la situación actual del proceso de contrataciones y adquisiciones menores y una vez definidos los objetivos y el marco teórico, se procederá a realizar una propuesta de implementación de un SGC para la mejora continua del proceso. Concluye que, el porcentaje del cumplimiento del diagnóstico es de 17,14%, respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Para poder lograr el cumplimiento general de los requisitos, se deberán definir los procesos que se realizan en las contrataciones y adquisiciones menores, establecer una política de calidad y objetivos de la calidad documentados, procedimientos para el control de documentos, control de registros, documentos que aseguren la eficacia de la planificación, operación y control de sus procesos, definiendo las necesidades y expectativas de los clientes/usuarios, para desarrollar un plan de capacitación para los colaboradores de la Sub Gerencia de Logística. Con ello se recomienda Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad propuesto en el servicio de contrataciones y adquisiciones menores, para poder obtener la certificación correspondiente y los beneficios cuantitativos y cualitativos descritos en el trabajo de investigación.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 ISO 9000

Es un conjunto de normas sobre la calidad y gestión de calidad, establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO). Se pueden aplicar en cualquier tipo de organización o actividad orientada a la producción de bienes o

servicios. Las normas recogen tanto el contenido mínimo como las guías y herramientas específicas de implantación para que una organización opere sus estándares de calidad, tiempos de entrega y niveles de servicio. (Senlle, 2001)

2.2.2 ISO 9001: 2015

La Norma ISO 9001 se aplica a organizaciones, productos y servicios, siendo este último el de mayor atención. Siempre es requerido planificar, controlar y mejorar la calidad del servicio mediante unos indicadores que nos permita medir y controlar las actividades. Las empresas que no cuentan con una adecuada metodología de calidad establecida en sus sistemas o procesos se enfrentan a la problemática de presentar inconsistencias y fallas, presentan deficiencias en la optimización de su tiempo, de sus recursos y en general no cuentan con algún tipo de control. Esta Norma es la base del Sistema de Gestión de la Calidad - SGC. Esta norma internacional centra en todos los elementos de la gestión de la calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. (Lopez, 2017)

2.2.3 Control de nivel del servicio

Es un indicador que permite controlar el nivel de capacitación, la operatividad de los instrumentales para lograr un nivel de soluciones por mes, integrando la satisfacción como dimensión del concepto de calidad. Actualmente se emplean software que al ser estandarizado los proceso permite precisar los niveles de servicios y tomar acciones más inmediatas (Salas, 2017)

2.2.4 Nivel de satisfacción del cliente

Se define como "el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas (Kotler, 2006).

2.2.5 Control de los procesos

Es el conjunto de conocimientos, métodos, herramientas, tecnologías, aparatos y experiencia que son necesarios para medir y regular automáticamente las variables que afectan a cada proceso de producción, hasta conseguir su optimización en cuanto a mejoras del control, productividad, Calidad, seguridad, u otros criterios (Salas, 2000).

2.2.6 Control de los equipos de medición

Es el control periódico o programado de los equipos empleados, para el buen desarrollo de los servicios de TI (Gryna, 2007)

2.2.7 Control de los SLA

SLA (Service Level Agreement) - Acuerdo de Nivel de Servicio; es un Control de uno o varios acuerdos, escrito entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio y los tiempos de respuesta. (Gavidia, 2016)

2.2.8 Encuesta al cliente final

Es un estudio empírico para tratar de determinar el grado de satisfacción del encuestado. Es uno de los métodos más económico y eficiente de obtener información

de los clientes. Las encuestas de satisfacción sirven para tomar decisiones en base a información cuantitativa obtenida por medio de un cuestionario y esta debe estar definida por cada tipo de servicio. (Perez, 2010)

2.2.9 Índice de satisfacción

El ISC (Índice de Satisfacción de Clientes) es un indicador desarrollado por Mec Consultores Asociados, nos sirve como parámetro de referencia contra el cual cada empresa puede compararse con el mercado en general. Este indicador es desarrollado mediante la ponderación de las respuestas a distintas preguntas sobre satisfacción general con productos y servicios. (Vavra, 2002)

2.2.10 Control de calidad en cada servicio

Es el seguimiento detallado de los procesos dentro de una empresa para mejorar la calidad del producto y/o servicios. Consiste en la implantación de programas, mecanismos, herramientas y/o técnicas en una empresa para la mejora de la calidad de sus productos, servicios y productividad. (Varea, 2017)

2.2.11 Procesos de envío y/o entrega de los productos

Es el primer paso del proceso y se define como el momento en el que el cliente requiere o solicita este servicio, ya sea a través de la solicitud de recogida o porque la persona se acerca a los Puntos de Logística y Servicios TCC para entregar le su producto. (Vavra, 2002)

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

El autor se incorporó a la empresa inversiones ANCONA SAC el mes de abril del año 2015, motivo a la necesidad de un analista de Tecnología de la información, para ayudar a analizar, encontrar y sugerir las mejoras necesarias, para tener un área de soporte tecnico para los servicios de Post Venta.

De su experiencia adquirida en empresas corporativas que ya tenían concientizado las buenas prácticas de medir todos los procesos, controlar y gestionar, logro tener el apoyo de la gerencia, para entonces la empresa era familiar, el adecuar los procesos de gestión de la calidad, era muy duro, no se convencían en desarrollar y controlar los procesos. Se inicio en el área de soporte tecnico, donde se tenía el compromiso de ayudar a la unidad de negocio de Post Venta, después de unos meses como analista de TI, estuvo gestionando con algo muy básico, realizaron encuesta a los clientes, de los servicios, del personal, de cómo se sentían con la atención y tomar eso valores para que identifiquen las mejoras posibles. Lograron ir mejorando de a pocos, motivando al personal con capacitaciones constante, reconocimiento al mejor colaborador del mes y concientizando la disciplina en la puntualidad, el cuidado personal, el uso adecuado de herramientas, de siempre tener informado al cliente de manera diaria, que se sienta acompañado durante un proceso de garantía hasta su solución final. Estas actividades permitieron el reconocimiento de los ejecutivos comerciales de la empresa, quienes se fueron animando a recomendar los servicios a sus clientes, inicialmente como valor agregado, estos logros internos en la empresa permitieron que le dieran la responsabilidad de jefe de soporte. El buen servicio y visibilidad que brindaban al cliente final, convención a la Marca HP, en invitarlos a un proyecto de la universidad UTP, fue su cliente muy complicado para los centros autorizados de servicio, que ya habían desarrollados los servicios de renovación

tecnológica en todos sus locales, pero, siempre encontraban inconforme a su cliente, asumieron el reto, incrementaron personal, hicieron capacitaciones más extensas, de 2 horas a la semana tuvieron que subir a 8 horas, invirtieron para uniformes, fotocheck y kit de herramientas, que les permita resolver cualquier incidente y posicionarse como una marca de servicio siendo más flexibles en los horarios de servicio. Lograron durante un año de buen trabajo en coordinación constante con el cliente, la requerida aprobación del servicio del cliente, en paralelo fueron adjudicando otros servicios, consolidaron su mesa de servicios, desarrollaron más servicio diferenciados, estas mejoras e innovación, le permitió el reconocimiento y denominación como jefe del Departamento de TI. Meses siguiente la empresa fue adquirida por unos accionistas peruanos en Julio del 2018, permitiendo con la mentalidad corporativa de los nuevos dueños, en impulsar las actividades para profesionalizar los servicios y varios procesos de la empresa, con el espónsor de la alta gerencia en encaminar las actividades para lograr la certificación de la ISO 9001:2015. Desarrollaron consultas y apoyo de asesores de NQA durante varios meses y lograron la certificación en octubre del 2019 como se detalla en los anexos 1 y 2, aplicado a las Soluciones de tecnología de la información para los sectores corporativos, educativo y estatal en las siguientes líneas: Hardware, imagen e impresión, servicios profesionales en TI, sistemas electrónicos, data center y networking. Generaron y difundieron las Políticas de Calidad de la empresa, detallado en el Anexo 6.

En la actualidad están siempre buscando e implementando mejoras a las actividades propias de los procesos en el área de Post Venta, han logrado gracias a los controles de calidad, mejorar sus servicios, brindando también servicios a la marca Lenovo, CAS de HP en punto de ventas, ASP en impresoras Xerox y requieren seguir mejorando en este negocio de la tecnología que evoluciona de manera constante, muy

dinámica y si no innovan e incorporan en cada servicio los altos estándares de calidad, pueden perder notoriedad en este mercado competitivo.

3.1 Diseño de investigación

3.1.1 Investigación no experimental

Es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Como señala Kerlinger (1979, p. 116). “La investigación no experimental o ex post-facto es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones”. De hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural, en su realidad.

3.1.2 Tipo de Investigación Longitudinal

Es aquella que en ciertas ocasiones el interés del investigador es analizar cambios a través del tiempo en determinadas variables o en las relaciones entre éstas. Entonces se dispone de los diseños longitudinales, los cuales recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos especificados, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias.

Los diseños longitudinales recolectan datos sobre variables o sus relaciones en dos o más momentos, para evaluar el cambio en éstas. Ya sea tomando a una población (diseños de tendencia o trends) a una subpoblación (diseños de análisis evolutivo de un grupo o cohort) o a los mismos sujetos (diseños panel).

Se va a realizar encuestas en tiempos distintos, con colaboradores distintos, con capacidades distintas, que me permita ver la evolución del personal, con el objetivo de establecer un estándar base, que me permita cumplir con la Norma ISO.

3.1.3 Nivel de investigación Descriptivo

Es aquella que tiene como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables. El procedimiento consiste en medir en un grupo de personas u objetos una o generalmente más variables y proporcionar su descripción. Son, por lo tanto, estudios puramente descriptivos que cuando establecen hipótesis, éstas son también descriptivas.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	NO EXPERIMENTAL
Tipo de Investigación	Análítica Longitudinal Cuantitativa
Nivel de Investigación	Descriptivo

Tabla 4: *Diseño de investigación para la unidad de negocio Post Venta*

Fuente: Elaboración Propia

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La población que se consideró en el presente trabajo de suficiencia profesional son todos los meses desde que se encontraron certificados con la ISO9001:2015, del mes de octubre del año 2019 hasta octubre del año 2021 de la empresa Inversiones ANCONA SAC.

3.2.2 Muestra

El objetivo del presente trabajo considera el área de Post venta de la organización, tomando como muestra los meses julio, agosto y setiembre del año 2021, determinando los controles de nivel de servicio, el nivel de satisfacción y el control de los procesos.

3.2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos que se aplicó para los procesos de Post Venta en la empresa Inversiones ANCONA SAC son las siguientes:

- i. **Observación:** Se recolecta datos sobre los tiempos de verificación de cada solicitud de servicio y su tiempo de entrega. Esta documentación está disponible en el software ARANDA, pero, se debe indicar el periodo, tipo de servicio y proyecto requerido.
- ii. **Entrevista:** Directa y por correo se realiza a cada cliente al término de cada servicio, para saber su apreciación por nuestro desempeño. En los proyectos establecidos se tiene conversaciones mensuales, donde existe una entrevista directa sobre el servicio y desempeño del personal, en que podemos mejorar o que acciones deberíamos reforzar durante el desarrollo del servicio.
- iii. **Revisión Documental:** Se revisa los reportes de servicio, los informes diarios e informe final de cada servicio y/o proyecto, para tomar lecciones aprendidas y mejorar en las siguientes solicitudes de servicio. Checklist del estado semanal de los equipos de alta disponibilidad y herramientas de alta precisión para el desarrollo del servicio.
- iv. **Encuesta:** Se desarrolla al termino de cada solicitud de servicio con un cuestionario estructurado, que nos permita poder saber el nivel de nuestro

desempeño y si el desarrollo de nuestra actividad tiene la conformidad del usuario final.

3.2.4 Métodos y procedimientos de análisis de datos

- i. Se detalla en forma general los fundamentos teóricos necesarios para poder desarrollar un análisis situacional adecuado en el área de Post Venta.
- ii. Se presenta el proceso actual del ingreso de Solicitud de servicio de cada requerimiento, los pasos a seguir para su desarrollo de cada solicitud, los procesos a desarrollar, para obtener la solución, sus procesos de control de calidad y la entrega del producto, para la conformidad del servicio.
- iii. Se elabora un diagnóstico situacional del área de Post Venta que permita conocer cómo se encuentra actualmente su estructura, personal, procedimientos y niveles de atención; de manera que se conozca sus fortalezas y debilidades. Se adopta la metodología de las 5S, para crear un ambiente de trabajo limpio, ordenado y segmentado, que nos permita hacer visible las malas prácticas en forma inmediata.
- iv. Se emplea el principio de PARETO, para resolver inconvenientes más resaltantes y no complique los acuerdos de nivel de servicio acordado con la Norma ISO. Tomando la técnica de los 5 PORQUE, que permita encontrar el problema Raíz ante una No conformidad.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Se procede a obtener los resultados de las tres dimensiones tomando los valores referenciales como se detalla la tabla 1, siendo la primera el Control de nivel del servicio con tres indicadores que nos permita visualizar el nivel de capacitación, el estado de los equipos de medición y las atenciones que tenemos mensualmente. Como segunda dimensión el Nivel de satisfacción de los clientes con dos indicadores que nos permita saber el cumplimiento y grado de satisfacción con nuestros clientes internos y externos. La tercera dimensión el Control de los procesos con 3 indicadores que nos permita saber cuántas No conformidades tenemos, su seguimiento de solución y la disponibilidad de los equipos considerados críticos para la empresa.

4.1 Dimensión 01: Control de nivel del servicio

4.1.1 Indicador 01: Número de capacitaciones

De los cuadros de capacitación anual programado para el personal de Post Venta, tomando como muestra los meses julio, agosto y setiembre del año 2021, se obtiene el siguiente cuadro, cada punto tiene su sustento, el programa de capacitación anual está expreso en el anexo 7, las capacitaciones de Xerox en el anexo 8 y la de los cursos de Intel en el anexo 9 respectivamente.

	Capacitaciones	% Logrado	Objetivo
1	Programa de Capacitación Anual de Seguridad y Salud en el trabajo 2021	94%	100%
2	Capacitación de cursos de XEROX - 2021	100%	100%
3	Capacitación de cursos de INTEL - 2021	81%	100%
		92%	

Tabla 5: *Capacitación anual del personal Post venta.*

Fuente: Elaboración Propia

El resultado de la muestra brinda un porcentaje logrado versus el porcentaje objetivo, permitiendo obtener un resultado promedio de 92% de cumplimiento y es verificado con la tabla 1 de los Indicadores recomendado por el consultor para el proceso de certificación.

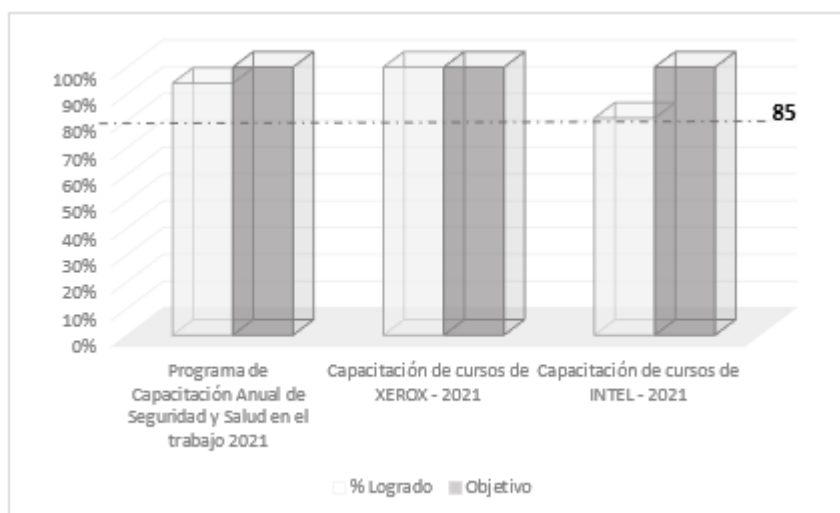


Figura 8: Control de nivel de capacitación

Fuente: Elaboración Propia

De la figura 7 podemos identificar que se tiene un cumplimiento al 92% en promedio, siendo el objetivo anual superar el 85% de capacitación según lo señalado en la tabla 1 de los indicadores recomendado.

4.1.2 Indicador 02: Nivel de Operatividad de los equipos

La empresa cuenta con tres equipos de medición, para las distintas solicitudes de servicio de trabajo, el Universal ATX Power supply Tester, para medir todas las fuentes de poder, el multímetro que nos permite tomar medidas de DC o AC, en distintos escenarios y el Lan Tester, para verificar los puntos de red o cables patch core. Estos tres equipos de medición, se valida su funcionamiento, que estén

operativos, que sus baterías internas estén en óptimas condiciones, durante la muestra de los meses Julio, agosto y Setiembre como se detalla en el Anexo 9, en las verificaciones mensuales de operatividad, donde se detalla que se encuentran operativos.

Herramientas de Medición	% Logrado	Objetivo
1 Universal ATX Power supply Tester	100%	100%
2 Multímetro	100%	100%
3 Lan Tester	100%	100%

100%

Tabla 6: Evaluación mensual de operatividad de los equipos de medición.

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 6 podemos ver los resultados que nos emite el cuadro operativo de validación detallado en el Anexo 10, dando referencia la operatividad de los equipos al 100%

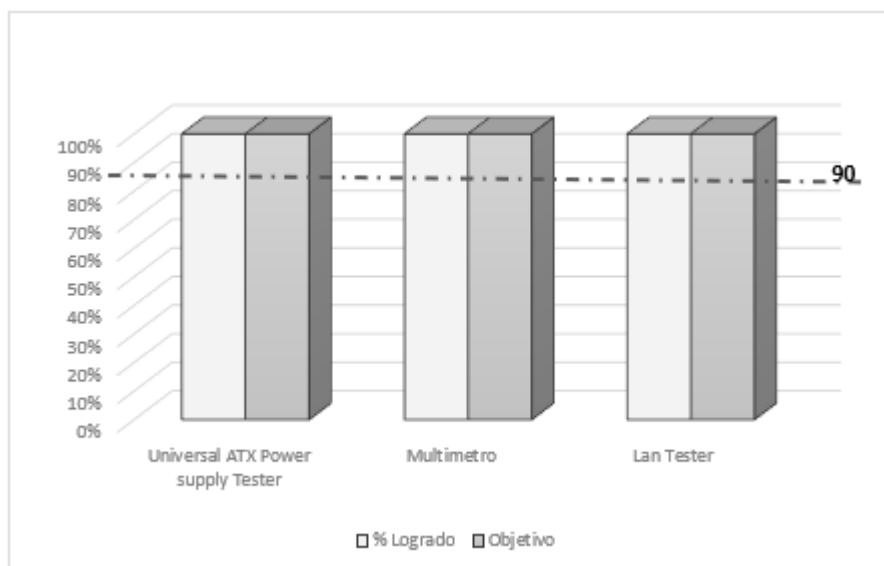


Figura 9: Control nivel de Operatividad de los equipos

Fuente: Elaboración Propia

De la figura 8 podemos identificar que se tiene un cumplimiento al 100% en promedio, siendo el objetivo anual superar el 90% de operatividad, según lo señalado en la tabla 1 de los indicadores recomendado.

4.1.3 Indicador 03: Número de soluciones por mes

Se tienen los cuadros de todos los casos solucionados por mes, se ha tomado la muestra de los meses Julio, agosto y setiembre, dicha información están en los anexos 11, 12 y 13 respectivamente, esta información es brindado por el software Aranda.

Número de casos reportados - Software ARANDA			
MES	INCIDENTE	REQUERIMIENTO	TOTAL
Julio	58	288	346
Agosto	96	251	347
Setiembre	77	245	322

Tabla 7: *Número de casos reportado mensualmente - ARANDA.*

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla 7, nos brinda la cantidad de incidentes y requerimientos que tenemos cada mes y propiamente el total de tique mensual.

Estado de los Casos reportado - Software ARANDA				
Mes	Total Casos	Cerrado	En Espera	Anulado
Julio	346	341	5	0
Agosto	347	340	5	2
Setiembre	322	315	6	1

Tabla 8: *Número de casos reportado mensualmente - ARANDA.*

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla 8. Nos brinda la información de los estados de cada caso, la cantidad de cerrados o solucionado de manera efectiva, la cantidad de casos que han quedado en espera por falta de un repuesto o falta de disponibilidad del cliente, de igual forma los casos anulados, que en coordinación con el cliente se anularon, no requieren atención.

Estado de los Casos reportado - Software ARANDA			
Total Casos	Cerrado	En Espera	Anulado
1015	996	16	3
	98.1%	1.6%	

Tabla 9: Estado de los casos reportado de los meses de muestra.

Fuente: Elaboración Propia

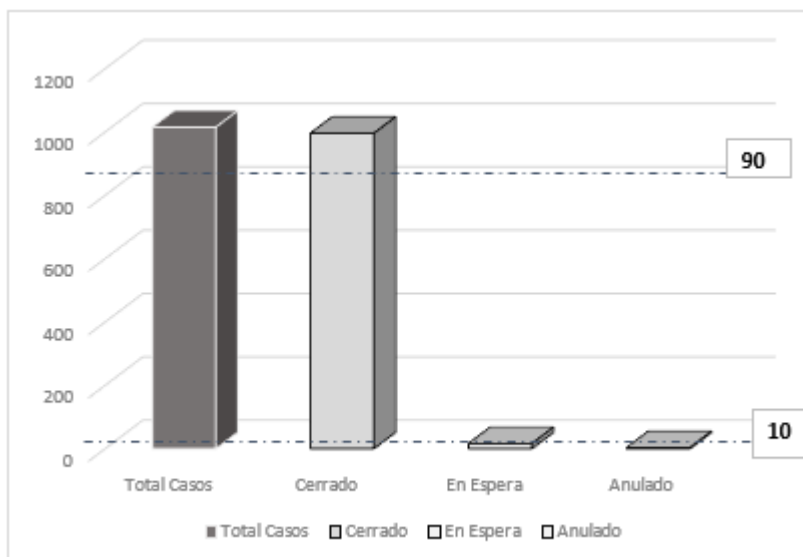


Figura 10: Número de soluciones por mes

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla 9, nos brinda la información de los estados considerado en el reporte del software Aranda para los tres meses de muestra, del cual nos permite obtener la figura 9. Según los indicadores recomendados en la tabla 1, para los tiques cerrados atendidos eficientemente debemos superar el 90%, el cuadro nos indica que se ha superado obteniendo el valor de 98.1%. Para el estado de espera, debemos tener un valor menor al 10%, el cuadro nos brinda el 1.6%, para ambos escenarios están eficiente y gráficamente aceptable.

4.2 Dimensión 02: Nivel de satisfacción de los clientes

4.2.1 Indicador 01: Cumplimiento con el cliente interno

En este indicador para el cumplimiento con el cliente interno, existe evidencia y cuadro operativo de los mantenimientos preventivo detallado en los anexos 14 y 15, estos servicios están creados como casos en el software Aranda como también otras solicitudes que son requeridas. En el siguiente cuadro los valores son tomados de los meses de muestra cómo se detalla en los anexos 11, 12 y 13 de los meses julio, agosto y setiembre respectivamente.

Estado de los Casos Cliente Interno - Software ARANDA				
Mes	Total Casos	Cerrado	En Espera	Anulado
Julio	73	73	0	0
Agosto	48	45	1	2
Setiembre	20	19	1	0

Tabla 10: *Estado de los casos de los clientes internos – Software ARANDA.*

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla 9, se tiene la información de los estados de los 3 meses de muestra del cliente interno, dentro de estos casos también están el mantenimiento preventivo y otras solicitudes de atención. Según lectura del cuadro el mes de julio es el que tiene mayor solicitud de servicios, el cual no tiene ningún caso en espera o anulado. En la tabla 1, nos brinda los valores sugeridos y acordados con la ISO, donde el nivel de satisfacción del cliente interno debe superar el 85%.

Todos los Casos del Cliente Interno - Software ARANDA			
Total Casos	Cerrado	En Espera	Anulado
141	137	2	2
	97.16%	1.42%	

Tabla 11: *Total de los casos de los clientes internos – Software ARANDA.*

Fuente: Elaboración Propia

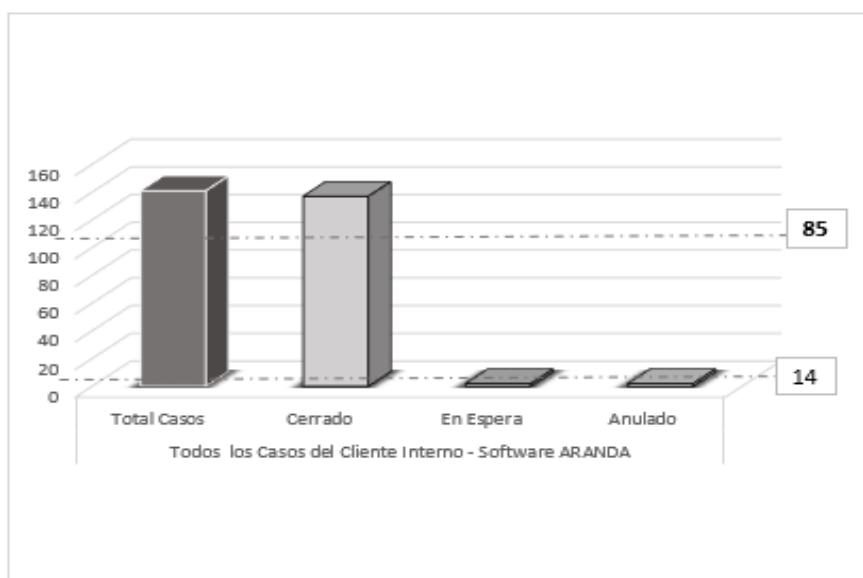


Figura 11: Nivel de satisfacción de los clientes

Fuente: Elaboración Propia

De la Tabla 10, tenemos los valores totales de cada estado, verificando con la tabla 1, podemos constatar que se ha superado los 85% de clientes satisfechos según los valores sugerido para con la norma ISO. Los casos en espera son menores al 10%, solo se tiene en este periodo de muestra un total de 1.42% de casos en espera, para este indicador esta eficiente y gráficamente aceptable.

4.2.2 Indicador 02: Índice de satisfacción cliente externo

En este indicador para su cumplimiento adecuado con el cliente externo, se tiene cuadros operativos de los resultados de las encuestas brindado por el usuario final, siendo detallados en los anexos 15, 16 y 17. Esto permite generar el siguiente cuadro con los valores de cada mes tomado como la muestra.

Resultado de las encuestas de los clientes externos			
Meses	Puntaje	% obtenido	Objetivo >95%
Julio	4.64	93%	95%
Agosto	4.97	99%	95%
Setiembre	4.82	96%	95%
	4.81	96%	

Tabla 12: *Resultado de las encuestas de los clientes externos*

Fuente: Elaboración Propia

De la Tabla 11, se tiene los puntajes de cada mes, podemos observar que, en el mes de Julio, el valor es menor al logro sugerido, según los valores indicado en la tabla 1 se debería lograr más del 95%, los otros dos meses sus puntajes están bien y favorable para el promedio de la muestra, siendo 4.75 el puntaje mínimo.

Al tener un valor promedio del puntaje total de la muestra, se supera los 95%, este valor es acordado durante los procesos de certificación, donde debemos cumplir

un nivel de satisfacción, logrando un promedio total del 96% para la muestra establecida.

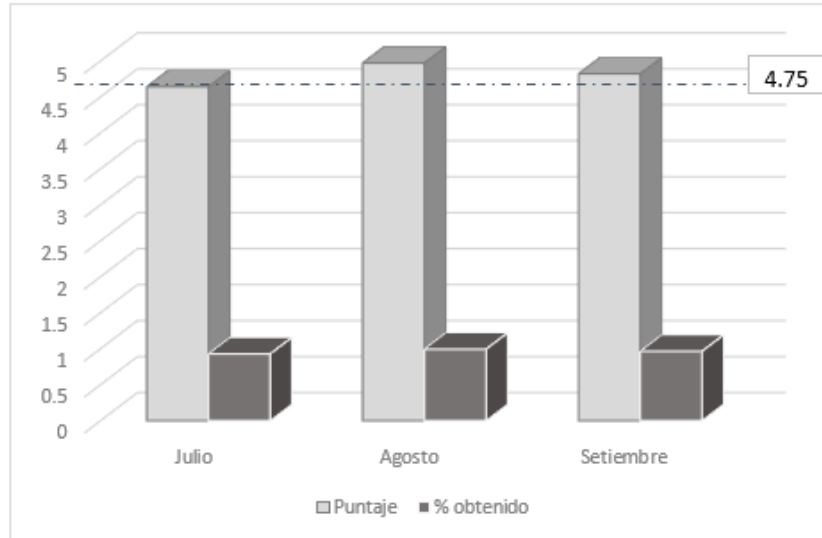


Figura 12: índice de satisfacción del cliente externo

Fuente: Elaboración Propia

De la figura 11 podemos identificar que se tiene un cumplimiento adecuado, el objetivo es superar siempre el puntaje de 4.75 de las encuestas al usuario final, como resultado de la satisfacción del servicio.

4.3 Dimensión 03: Control de los procesos

4.3.1 Indicador 01: Número de reportes de NO conformidad

En este indicador, se considera todos los controles de calidad de los servicios brindados como se detalla en el Anexo 19. En este cuadro operativo, esta toda la información recabada de los meses de muestra de Julio, agosto y setiembre, donde no se dio ninguna NO conformidad de los servicios brindados.

En el cuadro siguiente se visualiza mayor requerimiento de servicio en el mes de agosto, teniendo un valor referenciado los meses de Julio y setiembre.

Control de Calidad de los servicios realizados		
Meses	Atenciones	NO Conformidades
Julio	5	0
Agosto	14	0
Setiembre	5	0

Tabla 13: Resultado del control de calidad en los servicios

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla 13, se tiene como valor cero en las NO conformidades para los meses de julio, agosto y setiembre.

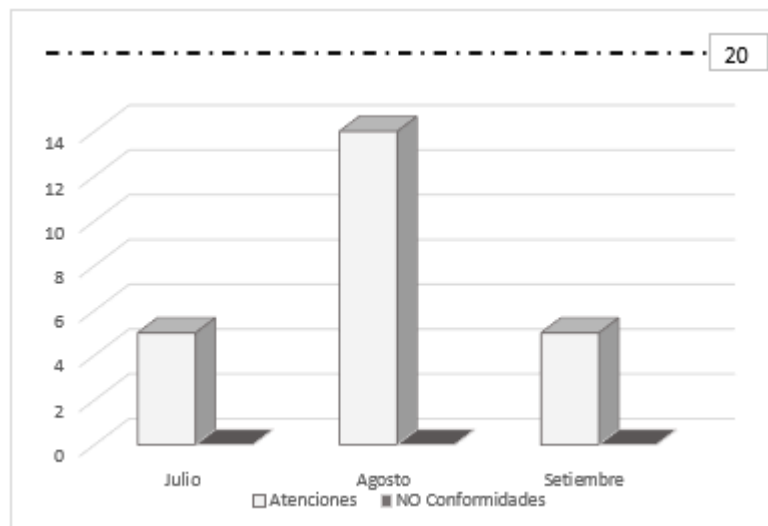


Figura 13: Numero de reportes de NO Conformidades

Fuente: Elaboración Propia

De la figura 12 podemos identificar que se tiene un cumplimiento adecuado y en dicho periodo no se ha contabilizado ninguna NO conformidad, teniendo en consideración como indica la tabla 1, se tiene como valor sugerido permitido como máximo 20 NO conformidades en el año.

4.3.2 Indicador 02: Disponibilidad de los equipos Críticos

En este indicador, se toma los cuadros operativos de los tres meses de muestra, las verificaciones semanales a todos los equipos que pudieran afectar a los servicios, escenarios de seguridad, servicios de impresión y otros considerados críticos, siendo detallado en los anexos 20 y 21.

Checklist de Alta disponibilidad de los Equipos de Computo			
Meses	N° Validaciones	N° Eq. Inoperativos	Disponibilidad
Julio	68	0	100%
Agosto	68	0	100%
Setiembre	68	0	100%

Tabla 14: *Resultado de los checklist de alta disponibilidad*

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla 14, se tiene el número de equipos validados mensualmente, considerando que los checklist son desarrollado semanalmente los lunes, con el objetivo de asegurar el buen funcionamiento de los equipos de cómputo considerados críticos.

El porcentaje de disponibilidad de los equipos está relacionado a la satisfacción del cliente interno de la empresa, pero, se debe cumplir con un valor mayor al 85% como se detalla en la tabla 1 de los indicadores recomendados.

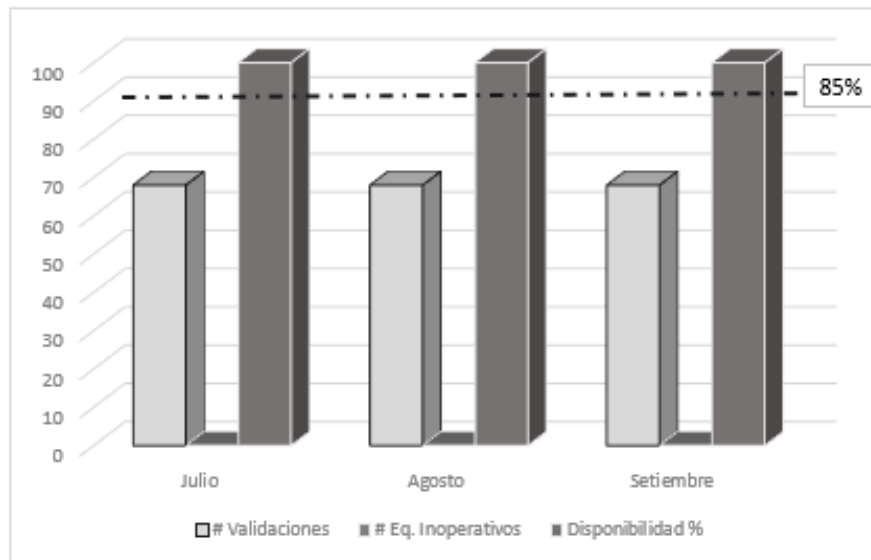


Figura 14: Disponibilidad de equipos de cómputo críticos

Fuente: Elaboración Propia

De la figura 13 podemos identificar que se tiene un cumplimiento mayor a lo requerido y en los meses de la muestra, no se ha reportado o encontrado equipos inoperativos.

4.3.3 Indicador 03: Seguimiento al levantamiento de la no conformidad

En este indicador, no podemos brindar valores en los meses de muestra, al no tener NO conformidades como se detalla en el anexo 19. En este cuadro operativo, esta toda la información recabada de los meses de Julio, agosto y setiembre, donde no se dio ninguna NO conformidad de los servicios brindados.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Podemos concluir en este trabajo de suficiencia profesional, que se ha tomado la tabla 1 con los indicadores recomendados por el consultor de NQA, se ha validado los controles en cada dimensión y sus indicadores, asegurando el control para su proceso de certificación próximo, como se detalla en los siguientes puntos:

- i. Para la muestra se toma los meses Julio, agosto y Setiembre del año 2021, se ha desarrollado las capacitaciones al 92% como cumplimiento, siendo el objetivo anual, superar el 85% de las capacitaciones programada como se sugiere en la tabla 1.
- ii. Se ha cumplido con la validación del funcionamiento de los tres equipos de Medición, permitiendo tener buena disponibilidad de estos equipos para los servicios contratados o requeridos, pero, no han sido evaluados por una casa certificadora de Calidad, su operatividad y estado adecuado de sus baterías y funciones del equipo son verificados mensualmente por un personal de TI.
- iii. En todas las solicitudes de servicio que se tiene registrado en el Software ARANDA de la mesa de ayuda, se debe tener atendidos eficientemente más del 90% de los casos, que deberían estar cerrados y por consiguiente se debe tener no más de un 10 % de las atenciones pendientes por cualquier razón, que pueda ser por falta o espera de un repuesto, como la aceptación de una cotización, ambas precisiones detallado en la tabla 1.
- iv. De las 1,015 solicitudes de servicio, se tiene solucionado con éxito 996, siendo un 98.13% de solicitudes resueltas, eso quiere decir, que se encuentran bien con una eficiencia mayor del 90% sugerido en el proceso de certificación.

- v. Con el Nivel de satisfacción del cliente interno, se tiene un resultado al 97.16%, superando los 85% como indicador sugerido para el proceso de certificación.
- vi. Con el Nivel de Satisfacción con el cliente externo, se tiene un resultado de efectividad al 96%, es decir en su escala de evaluación de 1 a 5, se ha obtenido un puntaje promedio de 4.81, siendo el puntaje sugerido de 4.7 como valor mínimo.

5.2 Recomendaciones

Se brinda las siguientes recomendaciones, con el fin de fortalecer la importancia que siempre mejorar los indicadores y el control de sus dimensiones:

- i. Desarrollar capacitaciones semanales de la norma ISO al área de Post Venta, que permita fortalecer el compromiso de todos, en la función que debe desarrollar y cumplir cada colaborador.
- ii. Tener un comité de mejora continua, que tenga integrantes de cada unidad de negocio, logrando un grupo mínimo de tres colaboradores con responsabilidad y compromiso en mantener el cumplimiento de los estándares comprometido con la ISO.
- iii. Desarrollar un Centro de atención telefónica, que haga llamadas después de a ver solucionado el servicio solicitado, para fortalecer la marca ANCONA y dar a conocer los estándares de la ISO 9001:2015, al cual nos encontramos comprometidos por la satisfacción final del cliente.
- iv. Usar las herramientas del Software ARANDA, para poder tener Dashboard que nos permita visualizar indicadores en tiempo real, que nos permita tomar decisiones más rápidas y precisas.

- v. Lograr que los tres equipos de medición detallados en la tabla 2, tengan su certificado de calidad anual, para asegurar la eficiencia de los equipos con documentos que certifiquen que se encuentran calibrados.
- vi. Mantener la implementación realizada, respetando los estándares establecidos y revisar lo periódicamente, para así identificar las oportunidades de mejora que contribuyan con la eficiencia del sistema de gestión de calidad y las operaciones de la empresa.
- vii. Evaluar la posibilidad de continuar con la implementación de otros sistemas de gestión, como la ISO 14001:2015, Sistema de Gestión Ambiental y la ISO 45001:2018, Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y la ISO 31001:2017, los cuales van a contribuir en la consolidación de la empresa en el mercado nacional.

REFERENCIAS

- Aparicio, Karelia (2017). Diagnóstico de las contrataciones y adquisiciones menores y propuesta de mejora basada en la norma ISO 9001:2015, en el área de logística de una entidad pública. Para optar por el Título Profesional de Ingeniero Industrial de la Facultad de ciencias e Ingenierías físicas y formales de la universidad Católica Santa María, Arequipa.

- Arana; Silva, Jennifer (2017). “sistema de gestión de calidad para la empresa Megarent s.a. en base a la norma ISO 9001:2015“, para optar por el título de ingeniero en sistema de calidad y emprendimiento, de la facultad de ingeniería química, de la universidad de Guayaquil. Ecuador.

- Artículo: La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015. Revista: Universidad & Empresa 2016 18(30)
<http://www.redalyc.org/html/1872/187244133006/>

- Albrecht, A (1990). La revolución del servicio, Bogotá. Colombia.

- Canchumanya, Rocío (2016). Desarrollo e implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en una empresa dedicada a brindar el servicio de mantenimiento de ascensores. Para optar el Título Profesional Ingeniero Industrial de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

- Corrales, Andrés (2016). Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001 en empresa de Certificación en ensayos no destructivos. Proyecto fin de carrera para la obtención del título de Ingeniero Industrial de la Universidad Politécnica de Madrid. España.
- Diaz; Espinoza, J (2016) . Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la fundación Metro vía para el control operacional de flota. Tesis para optar por el título de Ingenieros de Sistemas de Calidad y emprendimiento en Universidad de Guayaquil. Ecuador
- Disney, D (2017). Disney y el arte del servicio al cliente - Programa General del Curso de Disney y el Arte del Servicio al Cliente. México
- Editorial Amazon.com
Como medir la satisfacción del cliente según la ISO 9001:2000
<https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=HGy1eJxZVJkC&oi=fnd&pg=PA14&dq=problemas+de+Postventa+en+Iso+9001&ots=6eC3KV3Rgk&sig=fPPTsbiXdTqN2vfj5TL4PnIoZPI#v=onepage&q=problemas%20de%20Postventa%20en%20Iso%209001&f=false>
- Gavidia, S (2016). Análisis del impacto por incumplimiento de acuerdo de niveles de servicios portadores de telecomunicaciones, Guayaquil. Ecuador.
- Gryna, FM (2007). Método Juran: análisis y planeación de la calidad. México

- Guachamin, Héctor (2017). Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad con base en la norma ISO 9001:2015 en el Instituto de Posgrado de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Central del Ecuador. Trabajo de Investigación previo a la obtención del Grado de Magíster en Sistemas de Gestión de Calidad de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Central del Ecuador.

- Gutiérrez; Última, Julian (2015). Diseño metodológico de evaluación de competencias para dar cumplimiento del numeral 7.2 de la norma ISO 9001 versión 2015. Tesis de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas de Bogotá. Colombia.

- Harrington, HJ (1993). Mejoramiento de los procesos de la empresa

- Huamaní; Armaulía, Manuel (2017). Diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 en una droguería de dispositivos médicos. Para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

- INEI (2013). Resumen Ejecutivo – Resultados de la encuesta de Micro y Pequeña Empresa, 2013–INEI
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1139/resumen.pdf

- ISO Tools Excellence

ISO 9001:2015. El future de la Calidad

http://www.earthgonomic.com/biblioteca/2015_El_Uso_de_la_Calidad.pdf

- Koontz, H (1998). Administración: una perspectiva global, 11va edición. México
- Kotler, P (2006). Dirección de Mercadotecnia, 8va Edición, Págs.. 40, 41, ESAN.
- (Lopez; Gomez, 2013). “Auditoría logística para evaluar el nivel de gestión de inventarios en empresas” – Ingeniería Industrial, Versión On Line ISSN 1815-5936, Facultad de Ingeniería Industrial. La Habana, Cuba.
- Lopez, P. (2017). Novedades ISO 9001: 2015, Madrid. España.
- Navarro, Antonia (2017). “Aplicación de herramientas teórico-metodológicas para el cumplimiento del requisito 4 contexto de la organización, de la norma ISO 9001:2015“, para optar por el grado de Maestra en ingeniería, programa de maestría y doctorado en ingeniería Posgrado en ingeniería de sistemas, planeación, Universidad nacional autónoma de México. México.
- Malca, Q (2016). “Diseño e implementación del sistema de Gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015, para mejorar el nivel de Satisfacción de los clientes en el servicio De lavandería industrial de la empresa Maxlim SRL- Cajamarca”, Cajamarca. Perú.

- Muñoz, María (2017). Diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para el proceso productivo de la empresa jabonería americana. Trabajo de titulación, modalidad proyecto técnico para la obtención del título de ingeniero químico de la Universidad Central del Ecuador.
- Pérez, Isabel (2016). “Implementación de ISO 9001:2015 en un sistema de gestión de calidad Certificado en ISO 9001:2008. Para obtener el título de Ingeniero Industrial de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y ciencias sociales y administrativas, México.
- Perez, V (2010). Calidad Total en la Atención Al Cliente, Gestión Empresarial
- (Salas; Amat, 1998). El control de gestión: una perspectiva de dirección, 4ta ed., Barcelona. España.
- Salas, A (2000). El control de gestión: una perspectiva de dirección, Gestión 2000, 4ta edición, Págs.. 263-270, Barcelona. España}
- Salas, E. (2017). Nivel de satisfacción de los derechohabientes de 20 a 59 años que reciben atención médica con el nuevo proyecto de mejora unifila. www.bdigital.dgse.uaa.mx. México.

- Senlle, A. (2001). ISO 9000-2000: calidad y excelencia: todo lo que se tiene que conocer para implantar y mantener un sistema de gestión de la calidad y avanzar por el camino de la excelencia, Barcelona. España.

- Suarez; Vélez Paula (2016). “Implementación del sistema de gestión de la calidad basado en la norma NTC ISO 9001: 2015 para la empresa QB modulares s.a.”, para optar por el título de ingeniero industrial de la fundación universidad de américa, facultad de ingenierías, programa de ingeniería industrial, Bogotá. Colombia.

- Romero, C. (2016) . Estrategias para la adecuación del sistema de gestión de la calidad de la empresa fabrica venezolana de descartables, c.a. a la norma ISO 9001:2015 punto fijo, estado falcón. Tesis para título de Ingeniero industrial en Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda. Venezuela

- Valdivia, César (2016). Propuesta de diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la oficina de infraestructura y servicios generales de la universidad católica de santa maría - Arequipa, 2016. Para optar por el título profesional de Ingeniero Industrial de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa.

- Varea, (2017). Calidad en la educación superior - “Educación Superior en el Ecuador, Investigaciones para una Nueva Agenda de Cambios Necesarios”, Universidad Andina Simón Bolívar. Ecuador.

- Vavra, T (2002). Cómo medir la satisfacción del cliente según la ISO 9001:2000

ANEXOS

Nº1



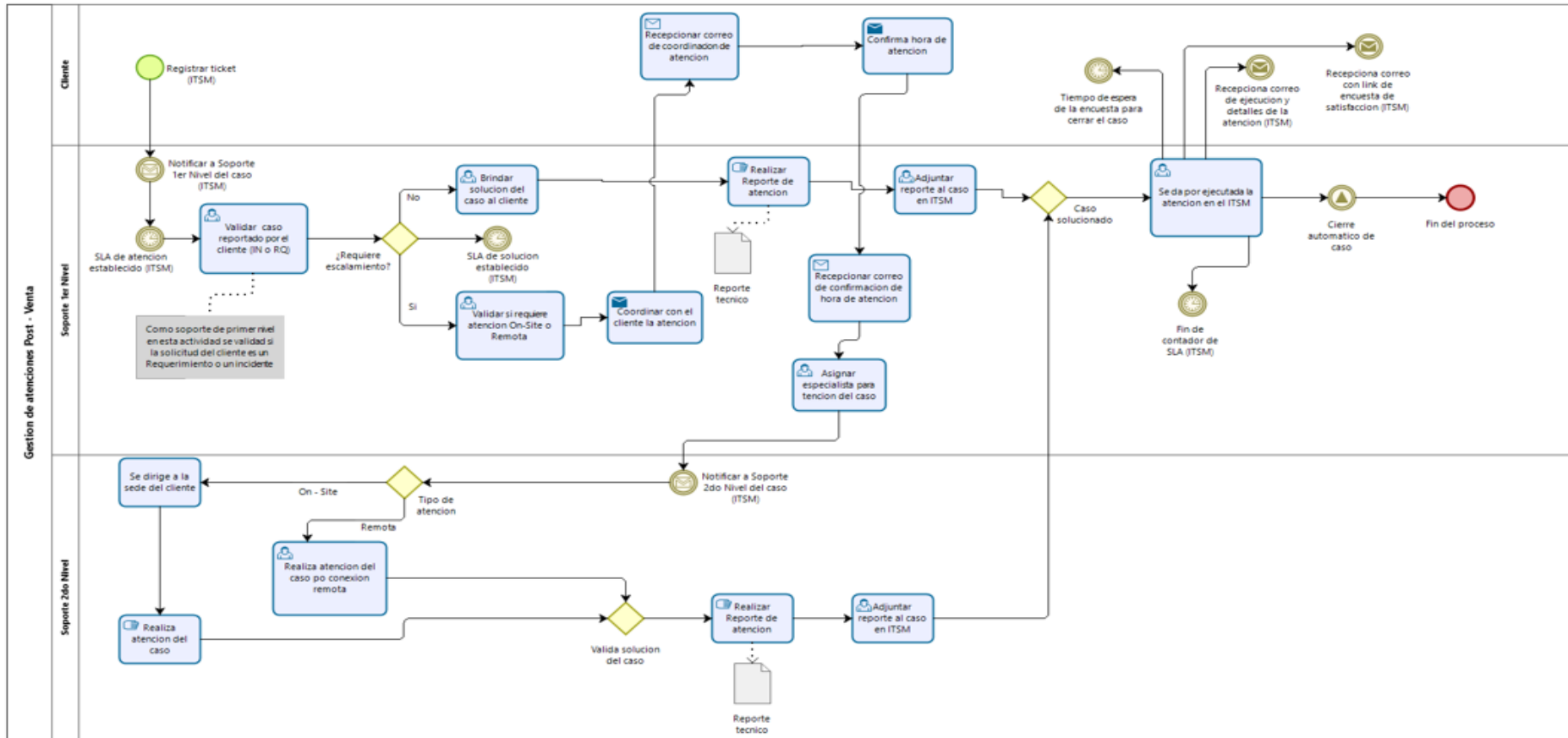
ANEXO nº 1: Certificado de la ISO 9001:2015 acreditado por la NQA

N°2



ANEXO n° 2: Certificado de la ISO 9001:2015 tiempo de acreditación brindado por la NQA

N°3



ANEXO n° 3: Flujo de atención para cualquier gestión de atención Post Venta, con el Software ARANDA

Nº4

Personal de la unidad de Negocio POST VENTA			
Ítem	NOMBRE COMPLETO	DNI	CARGO
1	AREVALO MENDOZA AXEL ADRIAN	70908513	ESPECIALISTA TI
2	AYERBE GARIBAY DANIEL OSCAR	76276549	ESPECIALISTA TI
3	BENITO SARABIA EDGAR ANDRES	74244079	SUPERVISOR
4	DEL AGUILA MENDOZA FABRICIO MARTIN	72035278	ESPECIALISTA TI
5	FABIAN TUCTO JESSICA	75534916	SUPERVISOR
6	FRANCO HERNÁNDEZ JORGE ARMANDO	74733999	SUPERVISOR
7	GIRON LLASHAG MARTIN ANTONIO	48307746	SUPERVISOR
8	IGLESIAS VIDAL INES STEPHANIE	71033011	HELPDESK
9	LIÑAN TOVAR JAIR ANDRE	77819704	ESPECIALISTA TI
10	LOAYZA ALBORNOZ PALOMA DIANA	71420484	HELPDESK
11	MORALES SEGUNDO WILLIAM AUGUSTO	75320026	SUPERVISOR
12	OLIVA ZUÑIGA MIGUEL ANGEL LEOPOLDO	10624794	JEFE DEP. TI
13	ONTON ZEVALLOS JOSE ALBERTO	72391749	ESPECIALISTA TI
14	QUISPE NARVAES NATALY FIORELLA	74929067	SUPERVISOR (i)
15	SALAS CAMPOS LEONARDO FABIO	47367038	ESPECIALISTA TI
16	SANDOVAL IZAGUIRRE RENATO GUILLERMO	07264015	ESPECIALISTA TI
17	TASAYCO MALACHE JEAN CARLOS	76195112	ESPECIALISTA TI
18	VASQUEZ VALVERDE JAVIER FRANCO	75406040	SUPERVISOR (i)
19	ZUÑIGA VELASQUEZ RAUL MARIANO	08674512	SOPORTE TI
20	ALVA RINCON JESUS MANUEL	72722174	ESPECIALISTA TI
21	BENDEZU GRANADOS RAFAEL ROMULO	70829419	ESPECIALISTA TI
22	VILLANUEVA RODRIGUEZ EDWIN JEFFERSON	72920411	ESPECIALISTA TI
23	SOSA ASCARRUZ ARNOLD JAMES	70094848	ESPECIALISTA TI
24	DAMIÁN GÓMEZ MOISÉS JORGE	40066535	SOPORTE TI
25	MECA ZUBIETA LOURDES MARIA JOSE	47549200	HELPDESK
26	MESTAS JACOBO VICTOR ALFONSO	43648176	ESPECIALISTA TI
27	RODRIGUEZ RODRIGUEZ ARY OMAR	72971671	ESPECIALISTA TI
28	RODRIGUEZ JUAREZ CHRISTIAN ROBERTO	72398895	ESPECIALISTA TI
29	CACERES FLORES JORGE LUIS	73027067	SOPORTE TI
30	LOPEZ DELGADO RODOLFO ALEJANDRO	42944436	SOPORTE TI
31	RIOS ASMAT POLSHKA FRANCISCA	18093944	SUPERVISOR

ANEXO nº 4: Lista del personal de Tecnología de la Información, que laboran para el área de Post Venta



POLÍTICA DE CALIDAD

Inversiones Ancona S.AC empresa líder dedicada a “Soluciones de tecnologías de la información para los sectores corporativos, privado y estatal en las siguientes líneas: Hardware, imagen e impresión, servicios profesionales en TI, Sistema eléctrico, Data center, Cloud computing y Networking”.

Inversiones Ancona SAC consciente de la importancia que tiene la gestión de la calidad como herramienta para asegurar el cumplimiento de sus objetivos, se compromete a:

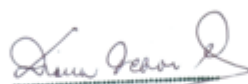
Cumplir con las expectativas y necesidades de nuestros clientes y socios de negocio, externos e internos, observando siempre los requisitos legales y contractuales relacionados a los productos y servicios.

Mejorar continuamente nuestro sistema de gestión de calidad, estandarizando todos nuestros procesos y mejorándolos mediante retroalimentación permanente.

Asumir la responsabilidad ante nuestros clientes y socios de negocio sobre los servicios y productos que no han cumplido con las expectativas y/o requisitos ofrecidos claramente.

Mejorar el servicio y la Postventa, a través de la actualización permanente y de vanguardia de nuestro equipo técnico que se traduzca en atenciones rápidas y oportunas, siempre.

La calidad y sus mejoras es responsabilidad de todos los colaboradores de Ancona, asimismo debemos comunicar nuestra Política de Calidad a todas las personas y empresas que formen parte de nuestro contexto.



Diana Ochoa Salaverry
Gerente General
Inversiones Ancona S.A.C.
Diana Janet Ochoa Salaverry
Gerente General


Lima 10 de enero del 2021

PROGRAMA DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2021

Ítem	NOMBRE COMPLETO	Enero a Junio					Agosto a Noviembre					Enero a Diciembre			Objetivo Mensual de 4 Capacitaciones	# de capacitaciones logradas en 3 meses	Objetivo
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	12			
		¿Conoces los peligros y riesgos en tu puesto de trabajo?	Funciones y responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Vigilancia de la salud en los trabajadores/sin drome metabólico	Medidas preventivas preventivas contra el COVID-19	Riesgo eléctrico y riesgo mecánico	Ley N°29783 y su modificatoria N°30222 "Ley de seguridad y salud en el trabajo"	Primeros Auxilios básicos	Práctica en el uso de extintores y evacuación en caso de sismo.	Primeros Auxilios básicos (práctico) y uso de botiquín de primeros auxilios	Inducción de SST	Boletines de seguridad	Boletines de salud				
1	AREVALO MENDOZA AXEL ADRIAN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
2	A YERBE GARIBA Y DANIEL OSCAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
3	BENITO SARABIA EDGAR ANDRES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
4	DEL AGUILA MENDOZA FABRICIO MARTIN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
5	FABIAN TUCTO JESSICA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
6	FRANCO HERNÁNDEZ JORGE ARMANDO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
7	GIRON LLASHAG MARTIN ANTONIO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
8	IGLESIAS VIDAL INES STEPHANIE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
9	LIÑAN TOVAR JAIR ANDRE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
10	LOAYZA ALBORNOZ PALOMA DIANA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
11	MORALES SEGUNDO WILLIAM AUGUSTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
12	OLIVA ZUÑIGA MIGUEL ANGEL LEOPOLDO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
13	ONTON ZEVALLOS JOSE ALBERTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
14	QUISPE NARVAES NATALY FIORELLA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
15	SALAS CAMPOS LEONARDO FABIO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
16	SANDOVAL IZAGUIRRE RENATO GUILLERMO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
17	TASAYCO MALACHE JEAN CARLOS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
18	VASQUEZ VALVERDE JA VIER FRANCO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
19	ZUÑIGA VELASQUEZ RAUL MARIANO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
20	ALVA RINCON JESUS MANUEL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
21	BENDEZU GRANADOS RAFAEL ROMULO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
22	VILLANUEVA RODRIGUEZ EDWIN JEFFERSON	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
23	SOSA ASCARRUZ ARNOLD JAMES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
24	DAMIÁN GÓMEZ MOISÉS JORGE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
25	MECA ZUBIETA LOURDES MARIA JOSE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
26	MESTAS JACOBO VICTOR ALFONSO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
27	RODRIGUEZ RODRIGUEZ ARY OMAR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
28	RODRIGUEZ JUAREZ CHRISTIAN ROBERTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
29	CACERES FLORES JORGE LUIS	0	0	0	0	0	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
30	LOPEZ DELGADO RODOLFO ALEJANDRO	0	0	0	0	0	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
31	RIGOS ASMAT POLSHKA FRANCISCA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	11	11	94%	12	11.25	
														94%			


ANEXO n° 6: Programa de capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo del año 2021.

Nº7

		CAPACITACION DE XEROX			Cursos realizados			Objetivo mensual	# Cursos Logrados en 3 Meses	Objetivo
Personal TI		Cursos	#Cursos Realizados	%Avance (100%)	Jul-21	Ago-21	Set-21	2 Cursos		
1	Alva Rincon Jesus Manuel	21	21	100.00%	7	7	7	100%	21	6
2	Ayerbe Garibay Daniel Oscar	21	12	57.14%	5	4	3	100%	12	6
3	Bendezu Granados Rafael	21	7	33.33%	3	3	1	100%	7	6
4	Benito Sarabia Edgar Andres	21	10	47.62%	4	4	2	100%	10	6
5	Liñan Tobar Jair Andre	21	21	100.00%	7	7	7	100%	21	6
6	Onton Zevallos José Alberto	21	16	76.19%	6	5	5	100%	16	6
7	Quispe Narvaes Nataly Fiorella	21	12	57.14%	4	4	4	100%	12	6
8	Rodríguez Juárez Christian Roberto	21	21	100.00%	7	7	7	100%	21	6
9	Salas Campos Leonardo Fabio	21	21	100.00%	7	7	7	100%	21	6
10	Vasquez Valverde Javier Franco	21	6	28.57%	3	2	1	100%	6	6
11	Villanueva Rodriguez Edwin Jefferson	21	21	100.00%	7	7	7	100%	21	6
12	GIRON LLASHAG MARTIN ANTONIO	21	17	80.95%	7	5	5	100%	17	6
13	FRANCO HERNÁNDEZ JORGE ARMANDO	21	6	28.57%	2	2	2	100%	6	6
14	LOPEZ DELGADO RODOLFO ALEJANDRO	21	8	38.10%	3	3	2	100%	8	6
								100%		

ANEXO n° 7: Programa de capacitaciones de XEROX como ASP acreditado para el año 2021.





N°8

							Capacitación de cursos de INTEL - Numeros de Creditos		
ITEM	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	20/07/2021	21/08/2021	22/09/2021	Objetivo Mensual	# creditos logrados en 3 meses	Objetivo
							20 Creditos		
1	ALVA	RINCON	JESUS MANUEL	800	880	895	100%	95	60
2	AREVALO	MENDOZA	AXEL	885	900	922	62%	37	60
3	AYERBE	GARIBAY	DANIEL OSCAR	1200	1225	1322	100%	122	60
4	BENDEZU	GRANADOS	RAFAEL ROMULO	500	535	569	100%	69	60
5	BENITO	SARABIA	EDGAR ANDRES	500	560	627	100%	127	60
6	DAMIAN	GOMEZ	MOISES JORGE	380	395	424	73%	44	60
7	DEL AGUILA	MENDOZA	FABRICIO MARTIN	780	800	829	82%	49	60
8	FABIAN	TUCTO	JESSICA	875	900	922	78%	47	60
9	FRANCO	HERNANDEZ	JORGE ARMANDO	565	590	620	92%	55	60
10	IGLESIAS	VIDAL	INES STEPHANIE	1285	1300	1322	62%	37	60
11	LOAYZA	ALBORNOZ	PALOMA DIANA	875	900	922	78%	47	60
13	ONTON	ZEVALLS	JOSE ALBERTO	875	900	913	63%	38	60
14	QUISPE	NARVAES	NATALY FIORELLA	825	875	898	100%	73	60
15	SALAS	CAMPOS	LEONARDO FABIO	1560	1585	1601	68%	41	60
16	SANDOVAL	IZAGUIRRE	RENATO GUILLERMO	500	550	565	100%	65	60
17	TASAYCO	MALACHE	JEAN CARLOS	435	470	488	88%	53	60
18	VELASQUEZ	ZÚÑIGA	RAUL	480	500	548	100%	68	60
19	RODRIGUEZ	JUAREZ	CHRISTIAN ROBERTO	785	800	844	98%	59	60
20	SOSA	ASCARRUZ	ARNOLD JAMES	575	600	632	95%	57	60
21	VILLANUEVA	RODRIGUEZ	EDWIN JEFFERSON	515	535	555	67%	40	60
							81%		

<https://partneruniversity.intel.com/>

ANEXO n° 8: Programa de capacitación de cursos INTEL para el año 2021.

N9

		HERRAMIENTAS DE MEDICION				
Universal ATX Power supply Tester		Jul-01	Ago-02	Sep-01	OBSEVACION	Operatividad
	SERIE	AC0015RE001089			Puerto del test ATX, PCI-E, MOLEX / SATA Y CPU operativos	100%
	MARCA	THERMALTAKE				
	MODELO	DR. POWER II				
	ESTADO	OPERATIVO				
Multimetro		Jul-01	Ago-02	Sep-01	OBSEVACION	
	SERIE	6935750530047			OPERATIVO	100%
	MARCA	PRASERK PREMIUM				
	MODELO	PR-301 SERIES				
	ESTADO	OPERATIVO				
Lan Tester		Jul-01	Ago-02	Sep-01	OBSEVACION	
	SERIE	PA1054V1056916			OPERATIVO	100%
	MARCA	TRENDNET				
	MODELO	TC-NT2				
	ESTADO	OPERATIVO				

ANEXO n° 9: Evaluación mensual de la operatividad de los equipos de medición.

N10

Resumen general de casos - JULIO 2021

Aranda Service Desk

Proyec	Tipo de caso	Número de caso	Categoría	Jerarquía	Servicio	Descripción	Nombre auto	Nombre del receptor	Especialista	Grupo de especialistas	Estado	Razon	Compañía	Fecha de registro	Tipo de registro	Fecha de cierre
ANCONA	INCIDENTE	1736	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Sopte Post-Venta	Estimados Sres. Ancona. Favor su apoyo para gestionar la garantía del siguiente equipo: GESTIONAR GARANTIA FECHA FIN GARANTIA TK: CARACTERISTICAS DE GARANTIA TOUCHPAD TIPO LAPTOP MARCA LENOVO MODELO T480 SERIE PF1PASKV ETIQUETA DE INVENTARIO NINGUNO PRUEBAS REALIZADAS SE actualiza Drivers en System Update, se pasó test LENOVO DIAGNOSTIC Problema persiste FALLA DE EQUIPO TOUCHPAD (NO RESPONDE AL HACER CLIC) CONTACTO ALEX CALLE CORDOVA CELULAR 993094702 UBICACION DEL EQUIPO Oficina de soporte Informacion SEDE AREQUIBA Direccion Calle Alejandro Ruiz Calle 141, La Victoria USUARIO AFECTADO Alex Calle	Paloma Diana Loayza Albornoz	Paloma Diana Loayza Albornoz	Paloma Diana Loayza Albornoz	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	DIVEIMPORT S.A	11/07/2021 10:38	Web	31/07/2021 16:16
ANCONA	INCIDENTE	1737	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Sopte Post-Venta	GESTIONAR GARANTIA FECHA FIN GARANTIA TK: CARACTERISTICAS DE GARANTIA FALLA DE PLACA TIPO LAPTOP MARCA LENOVO MODELO T480 SERIE PF1PASKV ETIQUETA DE INVENTARIO NINGUNO PRUEBAS REALIZADAS SE REALIZA RESET DE BATERIA INTERNA Y EL EQUIPO NO ENCIENDE FALLA DE EQUIPO EQUIPO NO ENCIENDE, EMITE LUZ EN EL BOTON DE ENCENDIDO PERO NO INICIA CONTACTO ALVARO VARGAS FUSTER CELULAR 992782158 UBICACION DEL EQUIPO OFICINAS DE SOPORTE SEDE AREQUIBA DIRECCION CALLE ALEJANDRO BUSALLEU 141, LA VICTORIA USUARIO AFECTADO MARIA MENDOZA	Jessica Fabian Tucto	Jessica Fabian Tucto	Paloma Diana Loayza Albornoz	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	DIVEIMPORT S.A	11/07/2021 17:41	Web	31/07/2021 16:20
ANCONA	INCIDENTE	1738	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Sopte Post-Venta	Estimados, buenas tardes. Se solicita soporte para revisar el siguiente equipo en fallo: Equipo T: Modelo: LENOVO THINKPAD T490 Serie: PF28K56P Motivo del incidente: Al momento de proyectar a segunda pantalla la imagen se apresia con puntos blancos, pantalla del laptopno presenta problemas, se realizó pruebas cambiando el docking, monitor y cables de video. El incidente persiste solo cuando proyecta a segunda pantalla. Usuario: Blanca Lopez	Paloma Diana Loayza Albornoz	Paloma Diana Loayza Albornoz	Paloma Diana Loayza Albornoz	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	ESMERALDA CORP S.A.C.	21/07/2021 10:06	Web	23/07/2021 17:36
ANCONA	INCIDENTE	1739	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Sopte Post-Venta	Estimados Sres. Ancona. Reportar una laptop LENUVU de la Universidad de Piura - Sede Miraflores por motivos de pantalla. Los datos del cliente en el cuadro líneas abajo. Cualquier consulta a mi celular: 943556371 - Martín Castro - Adjunto protocolos de seguridad, devolver antes del envío del personal para ingresar a Empresa Universidad de Piura - SEDE MIRAFLORES Localidad: Miraflores - Lima Nombre de Contacto: Martín Castro Teléfono fijo y celular: 943556371 Correo: mesadeayuda@udep.edu.pe martin.castro@udep.edu.pe Carlos huaman@udep.edu.pe Dirección: Bellavista N. 199 - Miraflores Horario de Atención: 09:30AM - 16:00 PM Marca: LENOVO Modelo / Tipo: V330-15IKB Serie (SN): R90T8LPD Número de Parte (PIN): 81AX014RL Problema y/o Incidente: PANTALLA SOLA SE VISUALIZA LA MITAD - SE PUEDE VER CON MONITOR EXTERNO Y TONDO Estimada @jessica Fabian buen día. Reporto un laptop con problemas de encendido. Líneas abajo los datos del equipo. Cualquier consulta a mi celular: 943556371 - Martín Castro Adjunto protocolo para ingreso de proveedores a nuestra sede. Empresa: Universidad de Piura - SEDE LIMA Localidad: Miraflores - Lima Nombre de Contacto: Martín Castro Teléfono fijo y celular: 943556371 Correo: mesadeayuda@udep.edu.pe martin.castro@udep.edu.pe Carlos huaman@udep.edu.pe Dirección: Bellavista N. 199 - Miraflores - LIMA - PERU Horario de Atención: 09:30AM - 16:00 PM Marca: LENOVO Modelo / Tipo: V330-15IKB Serie (SN): R90T8LR3N Número de Parte (PIN): 81AX014RL Problema y/o Incidente: EQUIPO NO ENCIENDE Mensaje de Error: NINGUNO	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	UNIVERSIDAD DE PIURA	5/07/2021 11:38	Web	13/07/2021 11:39
ANCONA	INCIDENTE	1740	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Sopte Post-Venta	Estimados ANCONA Por favor su gentil apoyo en gestionar la garantía del siguiente equipo: Laptop Lenovo V330, SN: R90SNTZXP PROBLEMA: Fallas con el disco duro, Evaluación realizada: formateo, el problema persiste. UBICACION ACTUAL DEL EQUIPO: Contacto : Pamela Paola Contreras Bardales Celular: 947322160 Domicilio: Mz D L 12 Urbanización Las Viñas 1 etapa, Puente Piedra Horario de atención : L-D 8-8pm. imagen de la pantalla. se queda de esta manera y no levanta.	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	UNIVERSIDAD DE PIURA	5/07/2021 12:12	Web	23/07/2021 17:33
ANCONA	INCIDENTE	1741	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Sopte Post-Venta	Estimados ANCONA Por favor su gentil apoyo en gestionar la garantía del siguiente equipo: Laptop Lenovo V330, SN: R90SNTZXP PROBLEMA: Fallas con el disco duro, Evaluación realizada: formateo, el problema persiste. UBICACION ACTUAL DEL EQUIPO: Contacto : Pamela Paola Contreras Bardales Celular: 947322160 Domicilio: Mz D L 12 Urbanización Las Viñas 1 etapa, Puente Piedra Horario de atención : L-D 8-8pm. imagen de la pantalla. se queda de esta manera y no levanta.	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Paloma Diana Loayza Albornoz	Paloma Diana Loayza Albornoz	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	INVERSIONES EDUCAS.A	5/07/2021 15:03	Web	13/07/2021 11:33
ANCONA	INCIDENTE	1742	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Sopte Post-Venta	Sres. Ancona. Favor su apoyo para gestionar la garantía del siguiente equipo. GESTIONAR GARANTIA FECHA FIN GARANTIA 30/11/2023 TK: 6000054327 CARACTERISTICAS DE GARANTIA PROBLEMAS PANTALLA EQUIPO TIPO LAPTOP MARCA LENOVO MODELO T480 SERIE PF1PASKV ETIQUETA DE INVENTARIO NINGUNO PRUEBAS REALIZADAS TEST LENOVO - Se actualiza Driver Problema persiste FALLA DE EQUIPO la pantalla parpadea y no deja escribir CONTACTO LARRY OBREGON CELULAR 98911236 UBICACION DEL EQUIPO ALTOS CO. SEDE SURQUILLO DIRECCION Av. República de Panamá 4613, Surquillo - Lima USUARIO AFECTADO Julio Merino Orellana - Saludos, SONDA - Larry Obregón	Jessica Fabian Tucto	Jessica Fabian Tucto	Jessica Fabian Tucto	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	DIVEIMPORT S.A	6/07/2021 10:20	Web	5/08/2021 11:24
ANCONA	INCIDENTE	1743	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Sopte Post-Venta	Estimados, buen día. Solicito desu acostumbrado apoyo para programar el cambio de case del siguiente equipo por garantía: N EQUIPO - MODELO SERIE DESCRIPCION DE FALLA Laptop Lenovo L480PF9BL Reparadura en el case del teclado. El equipo se encuentra en la sede de MCP, Av. EL Derby 250, piso 20, Santiago de Surco. Para el ingreso a las instalaciones, enviar previamente por este medio el ISCTB de ingreso de proveedores. Los datos de la persona son: Nombre: Carlos Mendez Estimados Sres de Ancona, buenas tardes. Favor de reportar el equipo T490 con Serie PF2ZLPLH el problema es que cada 30min o 1 hora el equipo se suspende y deja de funcionar, y cuando intenta apagarse no termina la funcion y se queda en modo suspendido y comienza a emitir pitidos, se reviso la Bios, se formateo disco duro y se realizo el Test rapido de LENOVO pero todo es correcto. Favor de reportar a lagarantia ya que se encuentra	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Paloma Diana Loayza Albornoz	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	MINERA CHINALCO PERU S.A.	6/07/2021 11:28	Web	23/07/2021 17:37
ANCONA	INCIDENTE	1744	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Sopte Post-Venta	Estimados Sres. Ancona. Favor su apoyo para gestionar la garantía del siguiente equipo: Laptop Lenovo V330, SN: R90SNTZXP PROBLEMA: Fallas con el disco duro, Evaluación realizada: formateo, el problema persiste. UBICACION ACTUAL DEL EQUIPO: Contacto : Pamela Paola Contreras Bardales Celular: 947322160 Domicilio: Mz D L 12 Urbanización Las Viñas 1 etapa, Puente Piedra Horario de atención : L-D 8-8pm. imagen de la pantalla. se queda de esta manera y no levanta.	Jessica Fabian Tucto	Jessica Fabian Tucto	Jessica Fabian Tucto	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	MOLITALIA S.A	6/07/2021 16:51	Web	23/07/2021 17:37

ANEXO n° 10: Resumen general de casos atendidos en el mes de Julio 2021

N11

Resumen general de casos - Agosto 2021																	
Aranda Service Desk																	
Proyecto	Tipo de caso	Número de caso	Categoría	Jerarquía	Servicios	Descripción	Nombre autor	Nombre del receptor	Especialista	Grupo de especialista	Estado	Razon	Compañía	Usuario	Alias del usuario	Fecha de registro	Tipo de registro
ANCONA	INCIDENTE	1734	HARDWARE	FALLA.HARDWARE	Soporte Post-Venta	Buenos días, Favor de generar la siguiente garantía. Equipo: Lenovo ThinkPad T470S Serie N/S: PFTL7J.C Problema: No funciona microDescartes. Se reinstalan drivers, se formatea el equipo, continuando con error. La parte estará disponible en nuestras oficinas de Cusco (calle Divaldo Bicas 1-14 - Wanchaq) a partir del jueves 5 de Agosto. Contacto: Nelida Dchoa (953376200) / Victoria Tinta (945240448)	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	COMPAÑIA MINERA ANTAPACCAY S.A.	ELARD VARGAS	EVARGAS	2/08/2021 13:07	Web
ANCONA	INCIDENTE	1735	HARDWARE	FALLA.HARDWARE	Soporte Post-Venta	Estimada Jessica buenas tardes. Solicito tu apoyo por favor para consultar la garantía sobre un equipo al cual se le desprendió una tecla, envío fotos para validar si procede garantía por favor. Datos del equipo: Marca: HP Modelo: Probook 440 G5 Serie: 5CD8524VFX Dirección: Av. Canaval Moreyra N° 340, San Isidro 15047 Piso 11 Contacto: Fabricio Del Águila Mendoza / Móvil: 353613708. Quedo atento a sus comentarios, saludos	Jessica Fabian Tuoto	Jessica Fabian Tuoto	Jessica Fabian Tuoto	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	TRANSMERIDIAM	JOSELIN GOÑIAS	JGOÑIAS	2/08/2021 16:23	Web
ANCONA	INCIDENTE	1736	HARDWARE	FALLA.HARDWARE	Soporte Post-Venta	Buenos días, te escribe Edson Ortega de Sistemas UDEP por favor el apoyo con el trámite para la revisión de una garantía. Los datos del equipo en la tabla líneas abajo. Adjunto (4) documentos de protocolo para el ingreso del personal externo, te pido adjuntar SCTR. Empresa: Universidad de Piura - Mónica García. Localidad: Miraflores - Lima. Nombre de Contacto: Martín Castro. Teléfono fijo y	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	UNIVERSIDAD DE PIURA	MANUEL HUERTO	MHUERTO	2/08/2021 16:40	Web
ANCONA	INCIDENTE	1737	HARDWARE	FALLA.HARDWARE	Soporte Post-Venta	Buenos días, te escribe Edson Ortega de Sistemas UDEP por favor el apoyo con el trámite para la revisión de una garantía. Los datos del equipo en la tabla líneas abajo. Adjunto (4) documentos de protocolo para el ingreso del personal externo, te pido adjuntar SCTR. Empresa: Universidad de Piura - MIRIAM ALANCONA. Localidad: Miraflores - Lima. Nombre de Contacto: Martín Castro. Teléfono fijo y	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	UNIVERSIDAD DE PIURA	MANUEL HUERTO	MHUERTO	2/08/2021 16:41	Web
ANCONA	INCIDENTE	1738	HARDWARE	FALLA.HARDWARE	Soporte Post-Venta	Estimadas Jessica Fabian, Nataly Quispe, agradeceré puedan realizar la gestión por garantía a: Empresa: Universidad de Piura. Localidad: Piura. Nombre de Contacto: Mateo Jutina / Manuel Huerto. Teléfono fijo y celular: 975384484 / 356825861 / 073284500. Anexo 6001. Correo: mesadeayuda@udep.edu.pe. Dirección: Piura: Av. Ramón Muñica 131. Urb. San Eduardo. Horario de	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	UNIVERSIDAD DE PIURA	MANUEL HUERTO	MHUERTO	3/08/2021 11:08	Web
ANCONA	INCIDENTE	1739	HARDWARE	FALLA.HARDWARE	Soporte Post-Venta	Estimadas Jessica Fabian, Nataly Quispe, agradeceré puedan realizar la gestión por garantía a: Empresa: Universidad de Piura. Localidad: Piura. Nombre de Contacto: Mateo Jutina / Manuel Huerto. Teléfono fijo y celular: 975384484 / 356825861 / 073284500. Anexo 6001. Correo: mesadeayuda@udep.edu.pe. Dirección: Piura: Av. Ramón Muñica 131. Urb. San Eduardo. Horario de	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	UNIVERSIDAD DE PIURA	MANUEL HUERTO	MHUERTO	3/08/2021 11:18	Web
ANCONA	INCIDENTE	1800	HARDWARE	FALLA.HARDWARE	Soporte Post-Venta	Estimadas Jessica Fabian, Nataly Quispe, agradeceré puedan realizar la gestión por garantía a: Empresa: Universidad de Piura. Localidad: Piura. Nombre de Contacto: Mateo Jutina / Manuel Huerto. Teléfono fijo y celular: 975384484 / 356825861 / 073284500. Anexo 6001. Correo: mesadeayuda@udep.edu.pe. Dirección: Piura: Av. Ramón Muñica 131. Urb. San Eduardo. Horario de	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realizo la encuesta por el servicio brindado.	UNIVERSIDAD DE PIURA	MANUEL HUERTO	MHUERTO	3/08/2021 11:27	Web
ANCONA	INCIDENTE	1801	HARDWARE	FALLA.HARDWARE	Soporte Post-Venta	Hola Jessica tu cordial apoyo con el siguiente equipo - MacBook No enciende. Equipo: MacBook Pro (15-inch, 2018) Serie: D02X0EHRJG5J Dirección donde se encuentra el equipo: Av. Los Olivos 245 - Surco	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Nataly Fiorella Quispe Narvaez	Soporte Nivel 1 ANCONA	En Espera	A la espera de la atención	EMBOTELLADORA SAMMIGUEL DEL SUR	Jherson Edgar Jadar	Jadar	3/08/2021 11:57	Web


ANEXO n° 11: Resumen general de casos atendidos en el mes de agosto 2021

N12

Resumen general de casos - Septiembre 2021																		
Aranda Service Desk																		
Proyecto	Tipo de caso	Número de caso	Categoría	Jerarquía	Servicios	Descripción	Nombre auto	Especialista	Grupo de especialista	Estado	Razón	Compañía	País de la compañía	Usuario	Alias del usuario	Fecha de registro	Tipo de registro	Fecha de cierre
ANCONA	INCIDENTE	1830	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Soporte Post-Venta	Estimada Jessica Buenos días, la presente es para reportar con carácter de MUY URGENTE una laptop HP por garantía, según los siguientes datos: Modelo PROBOOK 640 G5 Serie 5C0312FYK Margen 592232CT Cargador WHHWL 0ACXDVBCSP Problema NO ENCIENDE Persona de contacto Primito Peña Cabrera Héctor Cuzhuamán Celular de contacto 967383234 975434253 Ubicación del equipo Sede Principal Banco de la Nación Av. Javier Prado Este 2479 San Borja - Piso 11 Nota - Es URGENTE la atención al equipo que se está reportando, ya que el mismo es utilizado por personal para el trabajo remoto. Gracias.	Jessica Fabian Tuoto	Jessica Fabian Tuoto	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realiza la encuesta por el servicio brindado.	BANCO DE LA NACION	Peru	Harley Chuquiasta bardalez	HCHUQUISTA	1/09/2021 09:47	Web	10/09/2021 11:19
ANCONA	INCIDENTE	1831	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Soporte Post-Venta	Buenas tardes, A continuación, datos de contacto. Persona de contacto: Luis Quesquen Dirección: Av. Javier Prado Este 444 San Isidro V. Celular: 924415602 Horario de atención: Por la mañana. Algunos días me comunico. Saludos Paul Antipara IT Support Specialist Ausenco Av. Javier Prado Este 444 Edif. Torre Prado, Piso 101, San Isidro Lima 27 Per. T. +511 2073800	Jessica Fabian Tuoto	Jessica Fabian Tuoto	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realiza la encuesta por el servicio brindado.	AUSENCO PERU S.A.C.	Peru	Wildemar Zavala	WZAVALA	1/09/2021 09:58	Web	9/09/2021 14:24
ANCONA	INCIDENTE	1832	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Soporte Post-Venta	Motivo: No enciende Equipo: Laptop Dell XPS 13 7390 2-in-1 (Intel i7) Serie: H072P53 Dirección donde se encuentra el equipo: Av. Encalada 245 - Surco - Lima. Saludos. Jheyson Edgar Racacha Valentin Asistente de TI +51975485629 +5112056800 Av. La Encalada 245 - 00001 Santiago de Surco - Perú	Jessica Fabian Tuoto	Jessica Fabian Tuoto	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realiza la encuesta por el servicio brindado.	EMBOTELLADORA SAN MIGUEL DEL SUR S.A.C. KOLA REAL	Peru	Jheyson Edgar Racacha Valentin	Jedgar	1/09/2021 10:43	Web	15/09/2021 15:44
ANCONA	INCIDENTE	1833	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Soporte Post-Venta	Muy buenas tardes, Solicito apoyo para gestionar la garantía por falla de disco duro del siguiente equipo por favor: PC Notebook HP ProBook 440 (E.Serie: 5CD8243UM9 Dirección: C. María de Muñiz 387, San	Jessica Fabian Tuoto	Jessica Fabian Tuoto	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realiza la encuesta por el servicio brindado.	TRANSMERIDIAM	Peru	JOSELIN GOÑAS	JGOÑAS	1/09/2021 13:09	Web	3/09/2021 13:20
ANCONA	INCIDENTE	1834	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Soporte Post-Venta	Estimados, buenos días. El siguiente equipo (docking) no está manteniendo la carga de batería a laptop: MODELO: ThinkPad Thunderbolt 3 Workstation Dock Gen 2 NIS ZJZKJEB - Horario de atención y refrigerio: de 08:00 a 04:00 pm (refrigerio 01:00pm) - Confirmar dirección de la ubicación del equipo: Carretera Panamericana Sur, Manzana G, Lote 01, distrito de San Juan de Miraflores (Altura km. 18.5 de la Carretera Panamericana Sur) - Referencia de llegada: Paradero puente lechón - Numero celular adicional: 953241506 - Nombre del contacto: Ana Astro Saludos.	Jessica Fabian Tuoto	Jessica Fabian Tuoto	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realiza la encuesta por el servicio brindado.	ESMERALDA CORP S.A.C.	Peru	ANA ASTO	ANA ASTO	2/09/2021 11:23	Web	6/10/2021 16:51
ANCONA	INCIDENTE	1835	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Soporte Post-Venta	Estimados: Favor se necesita de su apoyo para poder gestionar la garantía de equipo a la brevedad posible. Adjunto formato con los datos necesarios para la Garantía. GESTIONAR GARANTIA TK:3000026390 TIP LAPTOP MARCA LE NOVOMOD ELOT14 SERIE PF2P8NDHP PRUEBAS REALIZADAS Equipo nuevo presenta falla en centro de la pantalla. FALTA DE	Jessica Fabian Tuoto	Jessica Fabian Tuoto	Soporte Nivel 1 ANCONA	Cerrado	El cliente no realiza la encuesta por el servicio brindado.	DIVEIMPORT S.A	Peru	ALVARO VARGAS	AVARGAS	3/09/2021 15:04	Web	6/10/2021 16:56
ANCONA	INCIDENTE	1836	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Soporte Post-Venta	Ticket para SUNARP Asunto: Equipo no da video Equipo: hp prodesk Serie: MXL0504HZ Usuario: Ali sinche	Jessica Fabian Tuoto	Rafael Romulo Bendezu Granados	Soporte Nivel 2 ANCONA	Cerrado	El cliente no realiza la encuesta por el servicio brindado.	SUPERINT. NAC. DE LOS REGISTROS PUBLICOS	Peru	Fiorella Castañeda Olachea	Fiorella Castañeda Olachea	3/09/2021 16:53	Web	25/10/2021 17:06
ANCONA	INCIDENTE	1837	HARDWARE	FALLA HARDWARE	Soporte Post-Venta	Ticket para SUNARP Asunto: Equipo no da video Equipo: hp prodesk Serie: MXL0473GZ3 Usuario: Ali sinche	Jessica Fabian Tuoto	Renato Guillermo Sandoval Izaguirre	Soporte Nivel 2 ANCONA	Cerrado	El cliente no realiza la encuesta por el servicio brindado.	SUPERINT. NAC. DE LOS REGISTROS PUBLICOS	Peru	Fiorella Castañeda Olachea	Fiorella Castañeda Olachea	3/09/2021 16:55	Web	25/10/2021 17:06
								Rafael Romulo			El cliente no realiza	SUPERINT. NAC. DE						

ANEXO n° 12: Resumen general de casos atendidos en el mes de Setiembre 2021

N13

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L			
1				INVERSIONES ANCONA SAC						Documento:		MPEC			
2										MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021					
3				Fecha Creación:		15/03/2021									
4				USUARIO	UBICACIÓN	EQUIPO	MODELO-SERIE	FECHA 1	N° TICKET						
5				6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	WILLIAM RAMIREZ	1ER PISO ALMACEN	LAPTOP	MJ9333E	24/04/21	12837	SI	<i>[Signature]</i>	19/08/21	16570	SI	<i>[Signature]</i>			
	MIGUEL OLIVA	2DO PISO TI	NoteBook 240 G7	5CG0218DM	21/04/21	12836	SI	<i>[Signature]</i>	16-07-21	12864	SE	<i>[Signature]</i>			
	EDGAR BENITO	2DO PISO TI	Elitebook Revolver 810 G1	2CE3381X7M	20/05/21	12835	SI	<i>[Signature]</i>	21/07/21	19570	SI	<i>[Signature]</i>			
	WILLIAM MORALES	2DO PISO TI	Elitebook 840 G1	CNU43387DT	15/04/21	12834	SI	<i>[Signature]</i>	16/07/21	12842	SI	<i>[Signature]</i>			
	STEPHANIE	2do PISO TI	PC	MJ9330Y	15/03/2021	11899	SI	<i>[Signature]</i>	20/08/21	13955	SI	<i>[Signature]</i>			
	PALOMA	2do PISO TI	PC	MJ9331D	15/03/2021	11896	SI	<i>[Signature]</i>	02/08/21	13775	SI	<i>[Signature]</i>			
	JESSICA FABIAN	2do PISO TI	ALL IN ONE	MXL3068LP	15/03/2021	11905	SI	<i>[Signature]</i>	17/09/21	15560	SI	<i>[Signature]</i>			
	CARLOS VELASQUEZ	2DO PISO TI	HP ELITEBOOK 2170P	2CE3112D8B	9/05/2021	12833	SI	<i>[Signature]</i>	31/08/21	12836	SI	<i>[Signature]</i>			
	JORGE FRANCO	2DO PISO TI	250 G6	CNDB312KYL	12/03/2021	12831	SI	<i>[Signature]</i>	16/07/2021	12863	SI	<i>[Signature]</i>			
	NATALY	2do PISO TI	PC	MXL447229K	15/03/2021	11897	SI	<i>[Signature]</i>	09/09/21	12869	SI	<i>[Signature]</i>			
	MODULO 1	2do PISO TI	MONITOR	207NDJX8Y820	24/03/2021	12808	SI	<i>[Signature]</i>	13/09/21	15889	SI	<i>[Signature]</i>			
	MODULO 1	2do PISO TI	MONITOR	805NDGL6Z935	24/04/2021	12816	SI	<i>[Signature]</i>	22/09/21	12825	SI	<i>[Signature]</i>			

ANEXO n° 13: Mantenimiento preventivo al cliente interno de la empresa inversiones ANCONA SAC

N14

Efectividad del Mantenimiento preventivo 2021 (Julio, Agosto y Setiembre)					Trabajo
CARGO	TIPO	DESCRIPCION	UBICACIÓN	Desarrollado	
1	Gerente Comercial	LAPTOP	Elite Dragonfly	Camelias	100%
2	SERVICIOS DIGITALES	LAPTOP	EliteBook Folio 9480m	Camelias	100%
3	Gerenta de Operaciones	DESKTOP	Minidesktop 600 G3	CAMELIAS	100%
4	Jefe de Implementacion	LAPTOP	ZBook FireFly Eng	Camelias	100%
5	ADMINISTRACION Y FINANZAS	DESKTOP	Minidesktop 600 G3	CAMELIAS	100%
6	ADMINISTRACION Y FINANZAS	DESKTOP	Minidesktop 600 G3	CAMELIAS	100%
7	ADMINISTRACION Y FINANZAS	DESKTOP	All in One Elite 8300	CAMELIAS	100%
8	ADMINISTRACION Y FINANZAS	DESKTOP	Minidesktop 600 G3	CAMELIAS	100%
9	ADMINISTRACION Y FINANZAS	DESKTOP	Minidesktop 600 G3	CAMELIAS	100%
10	ADMINISTRACION Y FINANZAS	DESKTOP	15-DA0032LA	Camelias	100%
11	ADMINISTRACION Y FINANZAS	DESKTOP	L490	Camelias	100%
12	ADMINISTRACION Y FINANZAS	DESKTOP	T5040p	Camelias	100%
13	Account Manager	LAPTOP	Probook 645 G4	Camelias	100%
14	Account Manager	LAPTOP	EliteBook 840 G6	Camelias	100%
15	Account Manager	LAPTOP	Probook 450 G4	Camelias	100%
16	Account Manager	LAPTOP	Notebook 250 G6	Camelias	100%
17	Account Manager	LAPTOP	Probook 645 G4	Camelias	100%
18	Account Manager	LAPTOP	HP EliteBook 840 G1	Camelias	100%
19	Account Manager	LAPTOP	Élitebook 849	Camelias	100%
20	Account Manager	LAPTOP	X1 CARBON GEN 9	Camelias	100%
21	Account Manager	LAPTOP	HP 240 G7	Camelias	100%
22	DPTI	DESKTOP	THINKCENTRE M82	TINGO MARIA	100%
23	DPTI	DESKTOP	PRODESK 400 G1	TINGO MARIA	100%
24	DPTI	AIO	COMPAQ ELITE 8300	TINGO MARIA	100%
25	DPTI	DESKTOP	HP MP9 G2	TINGO MARIA	100%
26	DPTI	Servidor	TS140	TINGO MARIA	100%
27	DPTI	Servidor	TS140	TINGO MARIA	100%
28	DPTI	MICROSERVER	PROLIANT	TINGO MARIA	100%
29	DPTI	IMPRESORA	MFP X585	TINGO MARIA	100%
30	DPTI	LAPTOP	PROBOOK 4440S	TINGO MARIA	100%
31	DPTI	LAPTOP	HP PROBOOK 6570B	TINGO MARIA	100%
32	DPTI	LAPTOP	HP 450 NOTTEBOOK	TINGO MARIA	100%
33	DPTI	LAPTOP	HP ELITEBOOK REVOLVE 1810 G1	TINGO MARIA	100%
34	DPTI	LAPTOP	HP ELITEBOOK 820 G3	TINGO MARIA	100%
35	DPTI	LAPTOP	HP ELITEBOOK 840 G1	TINGO MARIA	100%
36	DPTI	LAPTOP	HP PROBOOK 450 G2	TINGO MARIA	100%
37	DPTI	LAPTOP	HP 240 G7 NOTEBOOK	TINGO MARIA	100%
38	DPTI	LAPTOP	HP ELITEBOOK 840 G1	TINGO MARIA	100%
39	DPTI	LAPTOP	HP EliteBook 840 G1	TINGO MARIA	100%
40	DPTI	LAPTOP	HP 250 G6 notebook	TINGO MARIA	100%
41	DPTI	LAPTOP	ELITEBOOK 2170P	TINGO MARIA	100%
42	DPTI	LAPTOP	PC Notebook HP 340 G2	TINGO MARIA	100%
43	DPTI	LAPTOP	HP - 15-DA0032LA	TINGO MARIA	100%
44	DPTI	LAPTOP	HP - 15-DA0032LA	TINGO MARIA	100%
45	DPTI	LAPTOP	HP EliteBook 840 G1	TINGO MARIA	100%
46	DPTI	LAPTOP	Hp ProBook 4430s	TINGO MARIA	100%
47	DPTI	LAPTOP	Notebook HP 15.6	TINGO MARIA	100%
48	DPTI	PC LENOVO	CORE I7 3 GEN / 4 GB / 1 TB	TINGO MARIA	100%
49	DPTI	LAPTOP	HP PROBOOK 4440S	TINGO MARIA	100%
50	ALMACEN	LAPTOP	PROBOOK 440 G4	TINGO MARIA	100%
51	ALMACEN	LAPTOP	HP ELITEBOOK 840 G1	TINGO MARIA	100%
52	ALMACEN	DESKTOP	M82	TINGO MARIA	100%
53	ALMACEN	IMPRESORA	MATRICIAL EPSON FX 890	TINGO MARIA	100%
54	ALMACEN	IMPRESORA	HP 400 MFP	TINGO MARIA	100%

100%
ANEXO n° 14: Efectividad del Mantenimiento preventivo al cliente interno

N15

Resultados de Encuestas de los Informes Técnicos de Julio 2021 (En of. del Cliente)

Fecha	N° Informe (Aranda)	Ti Responsable	Empresa	¿Cómo Califica la rapidez de la atención a su solicitud de servicio?	¿El personal utilizó eficientemente las herramientas y el tiempo necesario para el servicio?	¿El trabajo realizado cumplió con sus expectativas de requerimiento?	¿El trato y atención de nuestro personal fue el adecuado?	¿Recomendaría nuestro servicio? SI (5) - NO (1)	Total	Tipo de Servicio	Observaciones del informe
6/07/2021	12732	EDGAR BENITO	LADRILLERIA FORTE	5	5	5	5	5	5	Facturable	Informe firmado con datos del cliente final
6/07/2021	12740	EDGAR BENITO	AMCOR	3	4	4	5	3	3.8	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
13/07/2021	12770	DANIEL AYERBE	LADRILLERIA FORTE	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
27/07/2021	12975	CHRISTIAN RODRIGUEZ	ESTUDIO MUÑIZ	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
29/07/2021	13061	JONATHAN MANUELO	VOLCAN - CERRO DE PASCO	4	4	4	5	5	4.4	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
									Promedio	4.64	
									Puntaje (%)	93%	

ANEXO n° 15: Resultados de encuestas de los informes técnicos del mes de Julio del año 2021 del cliente externo.

N16

Resultados de Encuestas de los Informes Técnicos de Agosto 2021 (En of. del Cliente)

Fecha	N° Informe (Aranda)	Ti Responsable	Empresa	¿Cómo Califica la rapidez de la atención a su solicitud de servicio?	¿El personal utilizó eficientemente las herramientas y el tiempo necesario para el servicio?	¿El trabajo realizado cumplió con sus expectativas de requerimiento?	¿El trato y atención de nuestro personal fue el adecuado?	¿Recomendaría nuestro servicio? SI (5) - NO (1)	Total	Tipo de Servicio	Observaciones del informe
6/08/2021	18840	RAFAEL BENDEZU	AMCOR	4	5	4	5	5	4.6	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
16/08/2021	13127	JAVIER VASQUEZ	UTP - SEDE CENTRAL	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
13/08/2021	13120	RAFAEL BENDEZU	ESMERALDA CORP	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
13/08/2021	18881	RAFAEL BENDEZU	SUNARP	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
23/08/2021	19013	RAFAEL BENDEZU	WAIKIKI	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
23/08/2021	12943	EDGAR BENITO	IEDUCA	5	5	5	5	5	5	Facturable	Informe firmado con datos del cliente final
29/08/2021	13182	EDGAR BENITO	INMOBILIARIA FATIMA	5	5	5	5	5	5	Garantía	Informe firmado con datos del cliente final
26/08/2021	13217	JAVIER VASQUEZ	ESTUDIO MUÑIZ	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
27/08/2021	13187	EDGAR BENITO	INMOBILIARIA FATIMA	5	5	5	5	5	5	Garantía	Informe firmado con datos del cliente final
11/08/2021	13100	JOSE ONTON	JAVIER FLORES	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
31/08/2021	13044	ARNOLD SOSA	LADRILLERIA FORTE	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
13/08/2021	1822	RAFAEL BENDEZU	SUNARP	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
18/08/2021	13147	GRUPO SM	DANIEL AYERBE	5	5	5	5	5	5	Facturable	Informe firmado con datos del cliente final
									Promedio	4.97	
									Puntaje (%)	99%	

ANEXO n° 16: Resultados de encuestas de los informes técnicos del mes de agosto del año 2021 del cliente externo.

N17

Resultados de Encuestas de los Informes Técnicos de Setiembre 2021 (En of. del Cliente)

Fecha	N° Informe (Aranda)	Ti Responsable	Empresa	¿Cómo Califica la rapidez de la atención a su solicitud de servicio?	¿El personal utilizó eficientemente las herramientas y el tiempo necesario para el servicio?	¿El trabajo realizado cumplió con sus expectativas de requerimiento?	¿El trato y atención de nuestro personal fue el adecuado?	¿Recomendaría nuestro servicio? SI (5) - NO (1)	Total	Tipo de Servicio	Observaciones del informe
14/09/2021	13337	AXEL AREVALO	ALICORP	5	4	5	4	5	4.6	Facturable	Informe firmado con datos del cliente final
1/09/2021	16986	JAVIER VASQUEZ	PROMELSA	5	4	3	5	5	4.4	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
3/09/2021	19118	RAFAEL BENDEZU	AMCOR	5	5	4	5	5	4.8	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
3/09/2021	19119	RAFAEL BENDEZU	AMCOR	5	5	4	5	5	4.8	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
8/09/2021	1901	AXEL AREVALO	BANCO DE LA NACION	5	5	5	5	5	5	Garantía	Informe firmado con datos del cliente final
10/09/2021	15692	JAVIER VASQUEZ	PROMELSA	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
14/09/2021	19209	RAFAEL BENDEZU	BANCO DE LA NACION	4	4	4	4	5	4.2	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
14/09/2021	13332	JORGE FRANCO	CERTUS	5	5	5	5	5	5	Facturable	Informe firmado con datos del cliente final
15/09/2021	13310	JAVIER VASQUEZ	PROCABLE	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
16/09/2021	13348	AXEL AREVALO	PMP	5	5	5	5	5	5	Facturable	Informe firmado con datos del cliente final
24/09/2021	14200	NATALY QUISPE	LADRILLERIA FORTE	5	5	5	5	5	5	Facturable	Informe firmado con datos del cliente final
7/09/2021	13262	JOSE ONTON	INMOBILIARIA FATIMA	5	5	5	5	5	5	Requerimiento	Informe firmado con datos del cliente final
									Promedio	4.82	
									Puntaje (%)	96%	

ANEXO n° 17: Resultados de encuestas de los informes técnicos del mes de setiembre del año 2021 del cliente externo.

N18

Resultados de Control de Calidad de los Servicios en TM																		
Fecha	N° Informe (Aranda)	Ti Responsable	Empresa	Equipo está saliendo operativo y validado	Equipo está con todos sus accesorios	Equipo sale sin ningun daño físico	Equipo se realizó cambio repuesto	Equipo está saliendo limpio y embalado	Se solucionó el inconveniente del equipo	Es un trabajo de Alta demanda	Imagen creada por Anconca	Se ha efectuado Clonación	Se verifico equipos aleatorios	Tipo de Servicio	Observaciones del informe	Cant. equipos trabajados	Can. Validacion de equipos	
7-Jul-21	RF-12751	Jair Liñan	SANNA	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Requerimiento	OK	1	1	
14-Jul-21	RF-12859	Edgar Benito	Misti Corp	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	Requerimiento	OK	156	6	
19-Jul-21	RF-1287	Raul Zuñiga	Pesqueros Luciana S.A.C	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	Requerimiento	OK	4	4	
20-Jul-21	RF-12900	Edwin Villanueva	Inversiones Anconca	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	Requerimiento	OK	4	3	
21-Jul-21	RF-18652	Carlos Velasquez	Esmeralda CORP	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	Requerimiento	OK	22	6	
5-Ago-21	RF-17697	Javier Vasquez	Chinalco	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	Facturable	OK	1	1	
5-Ago-21	RF-17690	Jonathan Manuelo	Chinalco	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Facturable	OK	1	1	
5-Ago-21	RF-18824	Jonathan Manuelo	GoldFields	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Requerimiento	OK	1	1	
6-Ago-21	RF-17698	Javier Vasquez	Chinalco	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	Facturable	OK	1	1	
6-Ago-21	RF-17965	Javier Vasquez	Chinalco	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Facturable	OK	1	1	
10-Ago-21	RF-13095	Raul Zuñiga, Leonardo Sal	Entel	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	Requerimiento	OK	150	6	
18-Ago-21	RF-13144	Jesus A, Jose O, Cristian R	Transmeridian	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	Requerimiento	OK	4	4	
18-Ago-21	RF-13142	Jesús A, José O, Christian R	Operador Logistico SAC	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	Facturable	OK	19	6	
18-Ago-21	RF-13143	Jesús A, José O, Christian R	Estudio Muñiz	SI	SI	SI		SI	NO	SI	NO	NO	SI	Facturable	OK	40	6	
18-Ago-21	RF-13145	Jesús A, José O, Christian R	Antares Logistics	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	Garantía	OK	3	3	
24-Ago-21	RF-13195	Leonardo Salas	Hermes	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO		Requerimiento	OK	1	1	
24-Ago-21	RF-13196	Leonardo Salas y Raúl Zuñi	Kollpa	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Requerimiento	OK	2	2	
26-Ago-21	RF-13215	Jair Liñan	La Esperanza del Perú	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Requerimiento	OK	58	0	
26-Ago-21	RF-13216	Christian Rodriguez	La Esperanza del Perú	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Requerimiento	OK	30	0	
3-Set-21	RF-13257	Raul Zuñoga	Frutaron	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	Requerimiento	OK	2	2	
10-Set-21	RF-19177	Javier V, Leonardo S, Raul	Boticas y Salud	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	Requerimiento	OK	44	3	
15-Set-21	RF-13339	Raul Zuñiga	ASENCO Peru	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	Facturable	OK	40	3	
15-Set-21	RF-13341	Raul Zuñiga	Gloria	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	Facturable	OK	1	1	
29-Set-21	RF-13459	Nataly Quispe, Jessica Fab	Portuarios	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	Facturable	OK	7	6	

ANEXO n° 18: Resultados de control de calidad de los servicios solicitados.

N19

FP-03 GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REV. 02																	Documento:	CHADEC
INVERSIONES ANCONA SAC																	Versión	
CHECKLIST DE ALTA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO - TINGO MARIA																	Fecha Creación:	2/11/2021
AREAS	EQUIPO	C.I	5/07/2021	12/07/2021	19/07/2021	26/07/2021	2/08/2021	9/08/2021	16/08/2021	23/08/2021	30/08/2021	6/09/2021	13/09/2021	20/09/2021	27/09/2021	OBSERVACIONES		
DATA CENTER	MONITOR	E000206	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	MONITOR	E000237	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	SERVIDOR	E002176	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	SERVIDOR	E002177	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	STORADGE	E002179	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	SWITCH	E000467	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	SWITCH	E002178	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	SWITCH	E000243	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	SWITCH	E002169	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	SWITCH KVM	E002172	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	AP CISCO	E002175	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	FIREWALL	E000332	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	MOUSE	E000436	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	TECLADO	E000437	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	KVR USB	E000358	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	KVR USB	E000430	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	KVR USB	E000239	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	DVR	E000419	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	INVERTIDOR GBS/ETHERN	E000438	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	MEDIA CONVERTER FIBER	E000333	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DPTO TI	PRESORA MULTIFUNCION	E000235	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	TELEFONO	E000334	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	TELEFONO	E000335	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	TELEFONO	E000336	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	CÁMARA	E000490	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	CÁMARA	E000247	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	CÁMARA	E000250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	CÁMARA	E000487	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	VENTILADOR	E002160	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	VENTILADOR	E002161	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	VENTILADOR	E002163	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	VENTILADOR	E000245	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	VENTILADOR	E000493	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	VENTILADOR	E000244	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	VENTILADOR	E000246	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	AIRE ACONDICIONADO	E000494	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	MODULO1 - 7 MONITORES		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	MODULO2 - 4 MONITORES		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	MODULO3 - 8 MONITORES		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	74 TOMAS ELECTRICAS		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
31 PUNTOS DE RED		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
LUCES DE EMERGENCIA (3)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
BOTIQUIN DE DPTI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
ALMACEN	IMPRESORA MATRICIAL	E000202	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	PRESORA MULTIFUNCION	E000203	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	TELEFONO	E000337	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	CANVER CODIGO DE BARR	E002168	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	CÁMARA	E000253	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	CÁMARA	E000377	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
CÁMARA	E000472	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				

ANEXO n° 19: Resultados de los Checklist de los equipos de alta disponibilidad, sede Tingo Maria.

N20

		INVERSIONES ANCONA SAC													Documento:	CHADEC	
		CHECKLIST DE ALTA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS DE CAMELIAS													Versión	1.1	
															Fecha Creación:	7/03/2019	
AREAS	ITEM	5/07/2021	12/07/2021	19/07/2021	26/07/2021	2/08/2021	9/08/2021	16/08/2021	23/08/2021	30/08/2021	6/09/2021	13/09/2021	20/09/2021	27/09/2021	OBSERVACIONES		
Oficina Central Camelias	TELEFONO 205 y 200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	XEROX PHASER 4622	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	HP SCANJET PRO 2500	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	HP OFFICEJET COLOR MFP X585	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Data Center	PIREBOX T70	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	CISCO 800 SERIES	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	CATALYST 2960 SERIES	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	SWITCH 2250 - SFP -PLUS 3COM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	HIKVISION	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	SERVIDOR HP ML310E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	SERVIDOR HP PROLIANT ML110 G7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
SERVIDOR HPE PROLIANT ML110 GEN10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Oficina Sr.Diana	TELEFONO 202	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Oficina Gustavo y Paul	TELEFONO 201	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	TELEFONO 203	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Sala Machu Picchu	PROYECTOR EPSON	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	PUNTO DE RED	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	PLUMONES N, R, A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

ANEXO n° 20: Resultados de los Checklist de los equipos de alta disponibilidad, sede Camelias.