



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“Implementación del Programa de Mantenimiento Preventivo en los
Sistemas Automatizados para disminuir costos en una planta de
Etanol y Azúcar”.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTOR:

Erazo Tomapasca, Leslie Santiago (ORCID: 0000-0001-9063-3992)

ASESOR:

Mg. Ing. Seminario Atarama, Mario Roberto (ORCID: 0000-0002-9210-3650)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

PIURA – PERU

2020

Dedicatoria

Se lo dedico a Dios y a todas las personas que me apoyaron en este largo camino; en especial a mis padres, tíos y mis hermanos por los valores, inspiración y perseverancia que me han brindado. Este trabajo es fruto de nuestra unión

Agradecimiento

En primer lugar agradecer a Dios porque me dio el don de la perseverancia para alcanzar mis metas. A la universidad que me abrió las puertas para ser mejor persona y un buen profesional. A mis asesores por brindarme su apoyo y conocimiento; y a mis compañeros que fuimos más que amigos.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCION	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. MÉTODO	14
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	14
3.2. Operacionalización de variables	15
3.3. Población, muestra y muestreo.....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	17
3.5. Métodos de análisis de datos	18
3.6. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN	29
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES.....	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS	36

Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables	16
Tabla 2. Técnicas e Instrumentos	17
Tabla 3. Criterio de evaluación de criticidad de Hartman utilizado en Caña Brava	19
Tabla 4. Criterio sobre el servicio que proporciona	20
Tabla 5. Criterio sobre el valor técnico - económico	20
Tabla 6. Criterio sobre a qué y a quiénes afecta la falla	21
Tabla 7. Criterio de confiabilidad del equipo	21
Tabla 8. Criterio flexibilidad del equipo en el sistema.....	22
Tabla 9. Criterio de dependencia logística	22
Tabla 10. Criterio de dependencia de la mano de obra	23
Tabla 11. Criterio de Mantenibilidad del equipo.....	23
Tabla 12. Criticidad según puntaje final	24
Tabla 13. Listado total de equipos automáticos.....	24
Tabla 14. Operaciones por área	25
Tabla 15: Periodo de mantenimiento por ítem	27
Tabla 16: Costo de mano de obra de mantenimiento preventivo	27
Tabla 17: Costo de insumos.....	28

Índice de figuras

Figura 01. Diagrama de Pareto de las operaciones por área.	26
Figura 02. Diagrama de Pareto de la programación en el tiempo	27

RESUMEN

Esta tesis presenta teorías de mantenimiento, en efecto de implementar un programa de mantenimiento preventivo en los sistemas automatizados para reducir costos en una planta de etanol y azúcar.

La investigación es cuantitativa no experimental y precisa, de corte transversal porque se desarrolla en un corto periodo, se utilizan técnicas de análisis documentarios e instrumentos mediante reportes de mantenimiento y guías del fabricante.

Se analiza la criticidad de los equipos, las actividades, las frecuencias y sobre todo se logra reducir los costos de mantenimiento, permitiendo encontrar los equipos más críticos e importantes, las actividades necesarias y los tiempos para ejecutarlas, también el costo de la mano de obra, materiales y repuestos que se utilizaran en la empresa en los sistemas automatizados.

Palabras clave: programa de mantenimiento, sistemas automatizados, mantenimiento preventivo, costos de mantenimiento.

ABSTRACT

This thesis presents maintenance theories, in effect of implementing a preventive maintenance program in automated systems to reduce costs in an ethanol and sugar plant.

The research is non-experimental and precise, cross-sectional quantitative because it is carried out in a short period, documentary analysis techniques and instruments are used by means of maintenance reports and manufacturer's guides.

The criticality of the equipment, the activities, the frequencies are analyzed and above all it is possible to reduce the maintenance costs, allowing to find the most critical and important equipment, the necessary activities and the times to execute them, also the cost of labor, materials and spare parts that will be used in the company in the automated systems.

Keywords: maintenance program, automated systems, preventive maintenance, maintenance costs.

I. INTRODUCCIÓN

Caña Brava es una sociedad particular de GRUPO ROMERO, dedicado a la producción de etanol carburante, etanol CB1, CB2, CB3, Azúcar rubia y electricidad; constituida posteriormente por tres empresas llamadas Sucroalcolera del Chira S.A, Agrícola del Chira S.A y Bioenergía. Se encuentra localizada en la carretera Ignacio Escudero Tamarindo Km.6, distrito de Ignacio Escudero – Sullana.

La entidad a responsable de la planta de producción es Sucroalcolera del Chira S.A, encargada en su totalidad de los procesos y la recolección de la caña ya talada y traída por los grandes camiones hasta lograr los cuatro productos, luego esta Bioenergía encargada de producir energía para abastecer la planta y fondos que conforman la empresa Caña Brava.

El problema que se presenta son los costos mensuales asignados a solucionar las fallas de los equipos de la fábrica, ocasionando por el momento fallas correctivas, haciendo que muchas veces no se tengan a disposición los repuestos de los equipos al instante, provocando una parada no programada de la producción en línea (Anexo 09). Estos equipos que fallan pueden ser eléctricos, mecánicos y electro neumáticos, en especial estos últimos que son de sistemas automatizados, haciendo muchas veces que el mantenimiento sea difícil para el personal propio, teniéndose que llamar algunas veces a personal terceros.

Esto se presenta ya que no existe un plan contingente para determinar los gastos para erradicar las fallas o no se posee un plan de mantenimiento con su presupuesto asignado, donde no existe un inventario de los actuadores ni sensores, ni su ubicación ni procedimiento para darles un mantenimiento preventivo que permita reducir las paradas en planta.

De ocurrir el aumento de daños en los equipos e instrumentos, se tendrá que detener la producción y ocasionaría gastos innecesarios tanto en el mantenimiento como las pérdidas en las metas programas de producción, afectando las utilidades de la empresa y aumentando la probabilidad de quiebra de la misma.

Para ello es necesario determinar los costos en un plan de mantenimiento preventivo para los sistemas automáticos para su brevedad, el cual consiste en tener la criticidad de los equipos automáticos que pueden causar una parada en la producción y la cual conllevaría a pérdidas económicas en la planta, también consiste en tener las actividades, frecuencias y horas-hombre que se necesitara para cada equipo. Este plan también ayudará a tener en almacén los repuestos o materiales necesarios más críticos e importantes, haciendo que el tiempo de espera sea más corto y sobre todo teniendo a disposición al personal adecuado para ejecutar el mantenimiento preventivo y haciendo que los equipos duren más y se tenga un mayor control, evitando las fallas correctivas a futuros que es lo que se espera no tener en la planta.

Las preguntas que se generan de la investigación, son, para la Pregunta General: ¿Qué consideraciones necesarias debe poseer el Programa de Mantenimiento Preventivo para los Sistemas Automatizados de la empresa en 2020?

Y para las Preguntas Específicas generadas son: ¿Cuáles son las partes y equipos que integran los Sistemas Automatizados de la empresa en el 2020?; ¿Qué operaciones son necesarias para el mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados de la empresa en el 2020?; ¿Cuáles son los tiempos para las operaciones de mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados de la empresa 2020?; ¿Cuáles son los costos de mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados de la empresa 2020?

La presente investigación presenta una justificación teórica al integrar las teorías revisadas para estructurar una guía que encaje con la realidad de los sistemas automatizados de la empresa Caña Brava S.A y permita la ejecución en un futuro del mantenimiento preventivo a los equipos que posee.

La justificación práctica se presenta al describir al detalle las operaciones que se deben realizar y los materiales que se deberán utilizar en el mantenimiento preventivo de los equipos de los sistemas automáticos, conformados por sistemas electrónicos y neumáticos.

En cuanto a la metodológica, se presenta una guía de las operaciones que se debe realizar por cada una de las partes que integran los sistemas automatizados y los periodos de tiempo que se deben considerar entre mantenimientos.

Los objetivos que se presentaron fueron, para el Objetivo General: Implementar el programa de mantenimiento preventivo en los sistemas automatizados para disminuir costos en la empresa Caña Brava S.A 2020.

Así mismo, los Objetivos Específicos que se presentaron son: Inventariar las partes y equipos que integran de los Sistemas Automatizados de la empresa Caña Brava S.A 2020; Especificar las operaciones necesarias del mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados de la empresa Caña Brava S.A 2020; Programar en el tiempo las operaciones de mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados de la empresa Caña Brava S.A 2020; Especificar los costos de mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados de la empresa Caña Brava S.A 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Los trabajos previos que se consultaron son los siguientes:

De acuerdo al trabajo de Centeno (2010) elabora y obtiene un manual de control neumático y electro neumático empleando como instrumento fundamental para el diseño de circuitos neumáticos el software simulador fluidSIM el cual es un instrumento de suplemento para el manual, el proyecto es abocado para la enseñanza de los alumnos de la profesión de Electromecánica de la UTC (Universidad Técnica de Cotopaxi) y alternativamente como empleo técnico, usándose como propósito incitar y apoyar al internauta en la facultad de comprender los componentes de trabajo neumático y aumentar sus destrezas en el diseño de circuitos con el propósito de resolver dificultades reales de diseño, validación o evaluación de circuitos debido a la simplicidad que presenta el instrumento de apoyo de este trabajo como lo es el software fluidSIM.

El trabajo de Albán (2017) en torno a la implementación de un sistema de prevención mostró que utilizando la confiabilidad como herramienta de soporte se puede establecer una normatividad que dirija los roles y funciones de los trabajadores logrando eficacia en el propósito del plan de mantenimiento.

La finalidad de la monografía de Agila (2013) es promover las destrezas de laboratorio y analizar los fundamentos teóricos relacionados con la neumática y uso de los sistemas automatizados industriales, se escogió el tema antes mencionado puesto que va acorde a las necesidades principalmente del estudiante de la carrera. La metodología que se empleó en este trabajo de investigación, fue de campo y bibliográfica documental, puesto que se vio la necesidad de relacionarse con el medio en donde el estudiante se desenvolverá profesionalmente. Los recursos técnicos utilizados fueron principalmente los conocimientos adquiridos en la preparación académica, y con la ayuda del profesor tutor, para poder llegar a cumplir los objetivos planteados en la presente monografía. La neumática es una ciencia de gran importancia dentro del ámbito industrial, principalmente porque su fuente de energía que es el aire comprimido es de fácil obtención y resulta ser muy económica, a la neumática principalmente se la relaciona mucho en los procesos industriales sean estos automáticos o semiautomáticos. Con la investigación de este tema se ve la necesidad de que el estudiante de la carrera de electricidad desarrolle sus conocimientos mediante la realización de prácticas de laboratorio, por lo que el diseño de un módulo

didáctico es un mecanismo óptimo y viable para mejorar el método de instrucción para los que deseen adquirir conocimientos técnicos, permitiendo tener sólidos conocimientos de su especialidad y ser competitivos en el campo laboral.

El trabajo de Saldarriaga (2015) se dirige a investigar una solución en cuanto a diseñar y simular un módulo de prácticas electro neumáticas para la Escuela de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones que adoctrina al alumno en solucionar problemas de diseño de circuitos electro neumáticos apoyándose de un reproductor. El resultado de las problemáticas que se muestra en el manejo del electro neumática debería aplicarse de modo correcto alguna de las técnicas prácticas y utilización de software de simulación para el diseño en cadena, de acuerdo a las características del proceso electro neumático.

La elaboración del módulo electro neumático se relaciona a la aplicación de un software simulador como Automation Studio y FluidSIM permitiendo examinar el diseño y examinar el manejo de los sistemas. Aumentando también la incorporación del software CODESYS y FluidSIM con el objetivo de producir un instrumento perfecto en los resultados, progreso y diseño de procesos electro neumático, controlado por sistemas que incorporen y empleen PLC, para comprobar su buen manejo.

Sadiki (2019) menciona que, en los últimos años, la gama de tecnologías de detección se ha ampliado rápidamente, mientras que los sensores presentan muchas ventajas, como flexibilidad, bajo costo, fácil despliegue, etc. Por lo tanto, WSN (Wireless Sensor Network) puede desempeñar un papel vital en el marco Industry 4.0. Esto ha llevado a una rápida expansión en fábricas inteligentes y sistemas de fabricación inteligentes. Los sensores de red inteligentes de integración en el caso de aplicaciones de mantenimiento remoto que vinculan las soluciones de tecnología de la información con el mantenimiento basado en condiciones no se han considerado antes, por lo que la aplicación propuesta permitirá a la fabricación industrial planear el mantenimiento apoyándose en condiciones para el estado de salud de los equipos industriales. El artículo presenta la arquitectura del sistema y la organización del hardware, explica la elección de los dispositivos de sensores; así como la identificación de configuraciones de sensores y topologías de red; también la elección de la plataforma más apropiada basada en el consumo de energía de una manera comparativa utilizando el software Contiki.

Hoy en día, cada vez se hace más hincapié en el concepto y la estrategia general de mantenimiento, no sólo en todos los sectores industriales, sino que, cada vez más, la gestión del mantenimiento se está convirtiendo en parte de una estrategia a largo plazo tanto para las empresas como para otras instituciones. David (2019) presenta como uno de los objetivos prioritarios de todo tipo de mantenimiento es el retorno de la inversión que se ha puesto en mantenimiento y, por supuesto, el buen funcionamiento de máquinas y equipos sin fallas que afecten negativamente a todo el proceso de fabricación del producto. Obviamente, una empresa con una estructura de mantenimiento poco desarrollada, sólo será muy poco competitiva en el mercado actual, en comparación con una empresa con el mismo o similar programa de fabricación, que, debido a un sistema de mantenimiento más sofisticado, a menudo tiene menores costos de mantenimiento. Se presta menos atención al mantenimiento en las empresas industriales. En el artículo, describe y caracteriza esta característica básica de fiabilidad y propone un método para optimizar la ubicación de mantenimiento dentro de una empresa industrial. El método propuesto es universal y puede utilizarse para apoyar la gestión de la garantía de mantenimiento tanto en sectores industriales como no industriales.

Este artículo presentado por Milton (2017) expresa un método específico para aumentar la confiabilidad de los componentes y la calidad de la potencia suministrada a los sistemas eléctricos con el control de frecuencia y voltaje de una planta termoeléctrica, para garantizar un sistema más estable. El método tiene la novedad de combinar Mantenimiento Productivo Total (TPM) utilizando sólo cuatro pilares, con Mantenimiento Predictivo Eléctrico basado en análisis de fallas y diagnóstico. Evita caídas de tensión causadas por un consumo reactivo excesivo, garantizando así a la empresa un perfecto funcionamiento de sus equipos y proporcionando una vida más larga de los mismos. El Programa de Gestión de Mantenimiento (MMP) busca evitar fallas que provoquen el cierre del equipo del sistema eléctrico, lo que implica grandes pérdidas financieras, ya sea reduciendo la facturación o pagando multas a la agencia reguladora, además de perjudicar la fiabilidad del sistema. Utilizando herramientas de gestión, pero aplicando sólo cuatro pilares TPM, fue posible lograr innovación en centrales

eléctricas con motores de combustión interna. Este estudio tiene como objetivo proporcionar mantenimiento con un proceso más confiable, a través de la implantación de dispositivos de medición, control y diagnóstico, permitiendo así la gestión para reducir la avería de los equipos de la planta. Se han logrado algunos resultados después de la implementación, como la disminución del costo anual de mantenimiento, la disminución del mantenimiento correctivo, el incremento del MTBF (Tiempo medio entre fallas) y la reducción del MTTR (Tiempo medio para reparar) en todas las áreas. Se presentan modelos probabilísticos capaces de describir procesos reales de una manera más realista, y facilitar la optimización con la máxima fiabilidad o costos mínimos. Estos resultados se reflejan en una generación de energía más confiable y continua.

El mantenimiento industrial predictivo, según Zhu (2018), promueve la programación proactiva de mantenimiento para minimizar anomalías o fallas inesperadas en los dispositivos. Casi todas las técnicas actuales de mantenimiento industrial predictivo construyen un modelo basado en conocimientos previos o datos en tiempo de construcción. Sin embargo, las anomalías/fallas se propagarán entre sensores y dispositivos a lo largo de correlaciones ocultas entre sensores. Estas correlaciones pueden facilitar el mantenimiento. Este artículo intenta predecir la propagación de anomalía/falla para realizar mantenimiento industrial predictivo considerando las correlaciones entre fallas. El principal desafío es que una anomalía/falla puede propagarse de múltiples maneras debido a diversas correlaciones. Esto se llama como la incertidumbre de la propagación de anomalía/falla. Este artículo propone un enfoque de enrutamiento de eventos basado en correlaciones para el mantenimiento industrial predictivo mediante la mejora de nuestros trabajos previos. Nuestros trabajos anteriores asignaron sensores físicos a una abstracción definida por software, llamada servicio de datos proactivo. En el modelo de servicio, las anomalías/fallas se encapsulan en eventos. También se propuso un modelo de hipervínculo de servicio para encapsular las correlaciones entre anomalías/fallas. Este artículo mapea la propagación de anomalías/fallas en el enrutamiento de eventos y propone un algoritmo heurístico basado en hipervínculos de servicio para enrutar eventos entre

servicios. Los resultados del experimento muestran que, nuestro enfoque puede alcanzar el 100% de precisión y 88,89% de recuperación como máximo.

El estudio de Ettaye (2017) se refiere al problema de planificación integrada de mantenimiento y producción dentro del marco de trabajo de un sistema sujeto a reemplazos preventivos periódicos con reparaciones mínimas en caso de fallas no planificadas. Se desarrolló un modelo utilizando el costo global considerando la interdependencia entre el plan de mantenimiento y el cronograma de producción. El costo total consta de dos partes: los costos de lanzamiento de un producto, producción, almacenamiento y ruptura de la demanda y los costos de mantenimiento preventivo y correctivo para sistemas multiperíodos y multiproductos. El propósito de esta integración es encontrar simultáneamente el ciclo óptimo T en el que se lleva a cabo el mantenimiento preventivo y los valores óptimos del tamaño del lot-size mediante la adición de la restricción de tiempo de configuración. Usando la programación lineal de enteros mixtos, estos valores óptimos minimizan el costo total en un horizonte finito. Los resultados muestran que el modelo propuesto funciona bastante bien y abre una nueva dirección de investigación para futuras mejoras.

El objetivo principal del trabajo de Barrientos (2019) se relaciona con el estudio de mantenimiento de equipos en una industria alimentaria se encuentra en el estado de Sao Paulo utilizando técnicas estadísticas. Encontramos muchas causas que pueden alterar la eficiencia del equipo, por ejemplo, tipo de equipo, el código de fallo, el motivo del error, la instalación del sitio y el conocimiento técnico de mantenimiento. A partir de un enfoque estadístico de los tiempos de mantenimiento de los equipos son analizados bajo diferentes modelos estadísticos. Los resultados de este análisis pueden ser de gran interés para los gestores y líderes de la industria en condiciones de planificación sobre el uso de las máquinas, la detección de los mayores riesgos para el uso de las máquinas y reducir al mínimo el tiempo se detiene para los factores de mantenimiento. Todos estos resultados son de gran importancia en el enfoque global de ingeniería de producción para optimizar sus recursos.

Los altos costes de mantenimiento y la baja fiabilidad de la línea de producción automática, según Li (2018), se atribuyen a la complejidad de la gestión del mantenimiento. En el presente estudio se desarrolló una estrategia de

mantenimiento preventivo para la línea de producción automática basada en el método de mantenimiento grupal. Se evaluó la criticidad de los equipos en los procesos de producción, y luego se clasificaron las máquinas en tres grupos: los equipos más críticos, los equipos críticos secundarios y los equipos generales. Las máquinas generales se realizaron en el mantenimiento de averías. El modelo de mantenimiento preventivo de las máquinas más críticas se estableció con el tiempo de parada más corto como objetivo de decisión sobre la base de la teoría del tiempo de retardo. El modelo de mantenimiento de la máquina crítica secundaria se estableció a partir de la consideración del costo de fiabilidad-mantenimiento. Se realizó un estudio de caso en una línea de producción automática de piezas automotrices para verificar la estrategia de mantenimiento preventivo propuesta a partir de los datos de la línea de producción, y se ganaron los períodos de mantenimiento de las máquinas críticas más y secundarias; mientras tanto, todas las máquinas satisficieron la fiabilidad durante los períodos de mantenimiento.

Cárcel (2016) examina la operación de mantenimiento alusivo a la disponibilidad, la incertidumbre y fiabilidad. El principal objetivo es conseguir las operaciones más importantes y requeridas para cada equipo.

El factor humano es importante en la operación de mantenimiento y altera de una forma particular a la confiabilidad y operante de una planta o entidad, según Cárcel (2016). En su artículo da a conocer que los humanos son primordiales para poder medir la confiabilidad del sistema, ya que en efecto los humanos pueden equivocarse y provocar un accidente que conllevaría a resultados ineficientes e incompletos para dicha medición de la disponibilidad de los equipos.

En cuanto a las teorías que sustentan la presente investigación, se parte de definir lo que se entiende por mantenimiento; al respecto García (2006) señala que se trata de un conjunto de actividades que responden al propósito de conservar en un nivel de calidad el funcionamiento de los equipos de producción. Asimismo, Rosas et al (2009) sostiene que el mantenimiento predictivo en el contexto tecnológico actual, genera un proceso con mayor eficiencia que hace algunos años. Donis (2011) afirma que el mantenimiento constituye un proceso que busca alargar la vida útil de la maquinaria de una entidad productiva. Gatica

(citado en Castillo, 2017) señala que el mantenimiento constituye un conjunto de técnicas cuyo propósito es dar a las instalaciones y equipos el mayor tiempo posible de durabilidad con un rendimiento óptimo.

Por otro lado, la introducción de la tecnología basada en lo neumático, es el resultado de constatar las ventajas de los procesos que tienen al aire como elemento principal en la generación de movimiento; particularmente el aire comprimido que es un medio que automatizó los procesos. (Reinel y Velásquez, 2019).

Componentes del sistema, mantenimiento, pruebas y diagnóstico.

Olarte et al (2010) precisa que hay dos tipos de mantenimiento, el denominado correctivo que se realiza inmediatamente cuando se han dado los problemas y el llamado preventivo que se hace a través del mantenimiento predictivo, que busca anticiparse a lo problemas. El mantenimiento predictivo se caracteriza por concretarse en un proceso de seguimiento para identificar anomalías y de esta manera programar la atención a las averías, evitando así problemas graves. Respecto a la aplicación de conceptos básicos para el mantenimiento, Millan (2006) sostiene que en principio es importante reconocer que el mantenimiento tiene como centro los distribuidores y electro distribuidores neumáticos, los cuales son asumidos como el sistema desde el cual se genera el automatismo de la unidad.

Por otro lado, cuando se hacen programas de mantenimiento preventivo (MP), hay que tener cuenta criterios relacionados con la confiabilidad y los activos de los valores, ya que de esta manera se puede reducir los tiempos de búsqueda si los procesos se automatizan (Llamba, 2015). Son indicadores de la confiabilidad el tiempo promedio en relación a fallas, a reparaciones, disponibilidad para reparar, o al tiempo entre reparación y reparación. (Amendola, 2001).

El denominado Mantenimiento Productivo Total (TPM, por las siglas de Total Productivity Maintenance) es un proceso que se sustenta en el enfoque japonés de mejora continua en la que cada operario tiene una función de prevención para dar integralidad y continuidad la proceso en cada una de las fases de la producción; este enfoque a pesar de la desventaja en costo es una opción relevante por los niveles de participación y compromiso que demanda (Cansino, 2015). A decir de Bueno y Rojas (2014), el TPM, busca evitar que haya fallas en los equipos, que prolifere el uso de

los denominados “tiempos muertos”, la disminución continua de la velocidad de producción, la reiteración de productos defectuosos. Debe tenerse en cuenta además, que el TPM, a decir de Carrero (2009) es eficaz porque genera respuestas rápidas ya que hace un descubrimiento precoz de las fallas, asimismo, disminuye la variabilidad ya que trabaja con la visión de objetivos cero. Cardona por su parte señala como ventajas principales del TPM, la eficiencia ya que se ahorra en tiempo en costos y en recursos; pero además, se logra mejorar la calidad de los productos, incrementando la seguridad y la disponibilidad de las instalaciones.

Debe tenerse en cuenta que usualmente en los sistemas productivos las fallas propias del Plan de prevención tienen que ver con el tiempo de uso o con las condiciones en que se da la actividad, desde esta perspectiva la probabilidad de ocurrencia de fallas con relación al tiempo es frecuente después de mucho uso. (Sierra, 2004).

En cuanto a las estrategias de mantenimiento, Parra y Crespo (2012) señalan que son principios básicos el diseño de planes alineados con los objetivos de la empresa o el negocio, asimismo, el tomar en cuenta el rendimiento que tienen las instalaciones donde se hace la producción; y definir los indicadores claves de las instalaciones, para tener referentes para diagnosticar el estado actual del funcionamiento de las unidades. Parra et al (2021) señalan por otro lado, que los planes o programas de mantenimiento: tienen como secuencia las etapas siguientes: la determinación de los activos y su entorno, así como la identificación de la estrategia del negocio; desde aquí se desprende la fase de los objetivos globales del mantenimiento, para hacer el diagnóstico en base a la visión de futuro que tenga la empresa; y se concluye con la fase de diseño de los planes de acción y la etapa de la estrategia de implementación.

Esta propuesta para preservar el funcionamiento de las instalaciones se hace mejor siempre y cuando se implemente un sistema de auditoría de activos críticos, esto permite que el mantenimiento preventivo apunte a las actividades o áreas que son relevantes, asimismo, implica también determinar cuáles son los riesgos que se corre con las actividades de prevención, de tal modo que interesa su fiabilidad, de ahí que se utiliza el mantenimiento centrado en la confiabilidad (RCM); , interesa conocer también el tiempo de recuperación y de vuelta a la normalidad. (Viveros, et al, 2021).

La concepción de los modelos de mantenimiento ha evolucionado junto con los cambios en la producción, de esta manera según Anaguano (2018), la competitividad

de los mercados producidos por la globalización ha dado lugar a la inclusión de variables como el control del mantenimiento, el control del personal, control de inventarios, control de costos, control de indicadores y control de calidad. Este punto de vista es coherente con el desarrollo que hace Torres (2007), con la clasificación del mantenimiento, cuando señala que se puede hablar de un mantenimiento modificativo, predictivo, sistemático y preventivo.

Actuadores neumáticos

La información está diseñada como una revisión de actuadores neumáticos.

Motores de pistón alternativos

Tales elementos emplean una variedad de dispositivos distintos de émbolo y manivela y se clasifican dependiendo a sus principios operativos de esta manera:

Motor de embolo radial tradicional de émbolos y bielas. Como de cigüeñal normalmente solo tiene un tiro y todas las bielas proceden encima de la manivela. El rodamiento de extremo grande es generalmente un rodamiento de rodillos o agujas, con una biela totalmente envolvente de extremo grande o un extremo de conexión especial.

Motor modelo embolo de dos pistones. El dispositivo con conexión (llamado un instrumento de carga escocés) transforma el trayecto del embolo en giro del eje de salida. Los cojinetes del pasador del cigüeñal en los encadenamientos son cojinetes de agujas o rodillos de soporte. Estos motores son de cuatro cilindros y los émbolos dobles tienen un ángulo de 90 grados el uno al otro. Todo parecido al motor de embolo radial tradicional, este diseño produce en efecto un motor resistente con pocos elementos.

Motor de émbolos axiales, que se encuentra libre en algunas versiones. Se abastece de aire a los émbolos que se amplían. Los extremos de los émbolos están unidos con un disco oblicuo llamado un plato oscilante. El trayecto del embolo se transforma en giro por el swash placa, encontrándose pegado a un eje de transmisión.

Motor sin manivela con los émbolos procediendo encima una leva montada directamente en el cigüeñal.

Motor lineal: conocido como cilindro neumático. El diseño básico de un cilindro es muy simple, que consiste en un tubo con dos etapas finales y un embolo

liberado para desplazarse dentro del cilindro y conectado rígidamente a un vástago. El movimiento lineal es obtenido por el embolo desplazado axialmente en el cilindro por aire comprimido ser admitido a ambos lados del embolo.

Actuadores rotativos

Motores tipo paleta

En términos de números, el motor de paletas es el tipo predominante de motor rotativo utilizado. Hay varias razones para el predominio del motor de paletas. El alto barrido el volumen y la alta velocidad del eje contribuyen a una alta potencia específica, lo que hace que el Motor adecuado para todas las herramientas manuales en las que la masa y el volumen son críticos. El motor de paletas tiene pocos y bastante simples componentes. En comparación con los motores de pistón, las desventajas del motor de paletas son:

Mayor fuga de aire comprimido

El hecho de que no están diseñados para aplicaciones de baja velocidad

El hecho de que las paletas a veces pueden pegarse en el rotor durante el arranque y a baja velocidades del eje, lo que provoca una reducción en el par.

Los requisitos del motor para cualquier aplicación se pueden expresar en tres términos o parámetros: potencia, par y velocidad del eje.

El motor que desarrolla una potencia óptima a menudo no tiene un par suficientemente alto. Para evitar la necesidad en tales casos de seleccionar un motor con una potencia excesivamente alta, la mayoría los motores de paletas incluyen engranajes de reducciones planetarias en una o varias etapas.

Las razones para seleccionar engranajes planetarios son que permiten la mayor potencia transmisión por unidad de volumen y que el diseño del tren de engranajes planetarios se ajusta con la forma circular del motor.

Válvulas de retardo de tiempo

Las válvulas de retardo de tiempo, o temporizadores neumáticos, se utilizan en aplicaciones de circuito para retrasar la señal de energización o la señal de desenergización. El diseño consiste en una válvula de control direccional 3/2 controlada neumáticamente, una válvula de control de flujo y una pequeña de

reservorio.

Para García (2014), la gestión de costos del proyecto consiste en estimar costos esperados por cada elemento del proyecto (actividad, paquete de trabajo - WP o entregable), en su asignación y distribución temporal, para desarrollar un presupuesto. También consta de lo siguiente control basado en la comparación entre los costos estimados y los realmente incurridos a cierto nivel fecha, para analizar las desviaciones de las estimaciones y evaluar las acciones a tomar emprender. Los tres procesos vinculados con la gestión de costos son los siguientes, enumerados aquí en la secuencia lógica tormenta:

1. Costo previsto: adelanto de un acercamiento de los costos de los bienes necesarios que llevaran a cabo las operaciones del plan. Este proceso se lleva a cabo desde el principio. Proyecto, generalmente cuando aún no ha sido aprobado.
2. Asignación de costos: agregación de costos previstos de operaciones independientes o WP para encontrar una dirección base de costo. Este proceso se lleva a cabo en el periodo de organización, después de haber resuelto la organización de separación del trabajo - WBS y después se ha estimado la duración de las actividades programadas.
3. Control de costos: análisis de los factores responsables de las variaciones de costos, evaluación y control de cambios al presupuesto del proyecto. Este proceso viene realizado en las fases de implementación y monitoreo/control.

En esencia, según Gómez (2005) inicialmente se procede con la estimación de costos destinada a aprobar el proyecto. En el momento de su planificación, la asignación de costos deberá alcanzar Máximo nivel de detalle. En este punto, la precisión requerida es alta, pero, dado que sí todavía habla de estimaciones, sin embargo, los valores reales están destinados a divergir. Mantener Estas desviaciones a niveles aceptables para el cliente, el gerente del proyecto debe llevar a cabo una serie de correcciones y ajustes en el curso del trabajo (control de costos), por supuesto sujeto a la aprobación de las partes interesadas relevantes.

Al inicio del proyecto, en la fase de inicio, antes de obtener la aprobación, el proyectar en sí mismo, hacer una estimación, incluso aproximada, de cuánto puede costar. La estimación será tanto más aproximada cuantos menos detalles

disponibles halla en el proyecto. Por ejemplo, para proyectos de investigación, cuyos detalles son difíciles de predecir en comenzando, las estimaciones son siempre muy aproximadas. Para proyectos de "mejora" de cierto producto existente, la estimación preliminar es probable que sea bastante precisa Ya desde las etapas iniciales.

Sin embargo, de acuerdo a Goznes (2010) el costo estimado se someterá a mejoras durante el proyecto, por reflejar los datos adicionales que estén disponibles. La precisión de una estimación del proyecto aumentará a medida que el proyecto avance en su ciclo de vida. Como modelos podemos ver, algunos proyectos en la fase inicial se pueden caracterizar por un cálculo aproximado que varía desde -50% a + 100%. A medida que el plan va progresando, gracias a la recopilación de más información, las estimaciones podrían ser más precisos, reduciendo el rango entre -10% y + 15%. En algunas áreas existen pautas de aplicación que establecen cuándo realizar estos refinamientos y el nivel esperado de precisión.

La técnica de estimación paramétrica emplea coherencia estadística uniendo información histórica y muchas variables (existen ejemplos como, cantidad de materiales de construcción, número de trabajadores necesarios, horas hombre en una planta industrial) para desarrollar las estimaciones de los costos programados. Esta técnica permite alcanzar niveles de precisión bastante altos dependiendo del grado de sofisticación y la cantidad de recursos y datos sobre los costos contenidos en el modelo. Este tipo de estimación se utiliza cuando los datos históricos del proyecto no están disponibles para hacerlos comparables, pero al menos tienen manuales especializados que sugieren costos unitarios confiable para cierto tipo de trabajo. Un ejemplo es la multiplicación de la cantidad de trabajo planificado para costo unitario histórico. Por ejemplo, por el costo de construir una nueva prisión, el costo la unidad por metro cuadrado o por metro cúbico se puede encontrar con bastante facilidad en Manuales de construcción especializados. Tenga en cuenta el tamaño de la prisión que se construirá, la estimación. El costo paramétrico del proyecto se realiza rápidamente. (PMI, 2015)

Las estimaciones ascendentes proporcionan un cálculo detallado de costos de las operaciones individuales programadas. El costo estimado se agrega a niveles

más altos para fines de información y control. El costo y la precisión de un cálculo estimado de costo creciente generalmente dependen de la dimensión y dificultad de la operación programada individualmente. Para calcular el costo por unidad de un trabajo es necesario conocer el costo unitario y la cantidad de recursos utilizados en ella. Por lo tanto, este método no es aplicable en una etapa del proyecto donde las actividades programadas todavía no se han desarrollado. (Gómez, 2014)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

Determina Hernández et al. (2014) desde su perspectiva análisis es cuantitativa “la cual utiliza la recolección de datos para ensayar hipótesis, con apoyo en la medida numeral y estudio estadístico, para implantar modelos de conducta y experimentar teorías”.

El actual proyecto contiene condición no experimental porque los datos son adquiridos por un análisis de documentos. Es una investigación precisa, en la que se ha recolectado la principal cantidad posible de información utilizando el análisis bibliográfico, entrevista, entre otros. Es transversal o Transaccional porque se desarrolló en un periodo corto de tiempo. (Bernal, 2006)

Presenta el siguiente diseño:

G O

Dónde “G” representa los Sistemas Automatizados de la empresa Caña Brava S.A 2020., y “O” las observaciones de:

- Inventariar las partes y equipos
- Especificar las operaciones necesarias del mantenimiento preventivo
- Programar en el tiempo las operaciones de mantenimiento preventivo
- Especificar los costos de mantenimiento preventivo

3.2. Operacionalización de variables

El conjunto de características de las variables de investigación se les define conceptualmente y operacionalmente asimismo se determinan los indicadores clave que se han medido. (Devi, 2017).

3.3. Población, muestra y muestreo

La población es el grupo que se ha estudiado. En la presente investigación la población han sido las partes y equipos de la empresa Caña Brava SA. (Kirsch, y otros, 1992)

La muestra es una porción representativa de la población y que se obtiene a través de métodos cuantitativos. En la presente investigación se trabajó con la población directamente (Goddard, y otros, 2004)

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Las técnicas e instrumentos son las formas como se recabará la información y como será consignada para su posterior análisis. Para la presente investigación se ha realizado esta selección de acuerdo a los objetivos planteados las cuales se muestran en la tabla 01 (Bernal, 2006)

Tabla 2. Técnicas e Instrumentos

Indicador	Técnica	Instrumento
N° de partes y equipos	Análisis documentario	Reporte de partes
N° de acciones por parte y equipo	Análisis documentario	Guías de fabricante
Cantidad de tiempo por parte y equipo	Análisis documentario	Reporte de mantenimientos
Costos de M.O.	Observación	Reporte de mantenimientos
Costos de materiales	Análisis documental	Reporte de mantenimientos
Costo de partes	Análisis documental	Reporte de mantenimientos

Fuente: Objetivos de la investigación

3.5. Métodos de análisis de datos

La investigación presenta un modelo lineal, donde se ha analizado cada parte y componente de los sistemas automatizados, registrando la información de la empresa, las guías de mantenimiento de los fabricantes y los recursos utilizados en los historiales de mantenimiento realizados. Estos datos fueron tratados con una estadística descriptiva para poder determinar los niveles de criticidad para prestar atención a los equipos principales en el sistema. Se ha utilizado el Microsoft Excel para los procedimientos y presentación de los datos y resultados.

3.6. Aspectos éticos

En esta investigación se tuvo en cuenta la confiabilidad y autenticidad de los datos, la propiedad intelectual, al compromiso social, política jurídica y ética. Así mismo, por pedido de la empresa, se mantiene en anonimato el nombre de la misma.

IV. RESULTADOS

Inventariar las partes y equipos que integran de los Sistemas Automatizados de la empresa Caña Brava S.A 2020.

De acuerdo al reporte solicitado a la empresa, se adjunta el listado de las partes y componentes de los equipos que conforman los sistemas automatizados en la empresa Caña Brava, 2019. (Anexo 05)

El análisis de criticidad es un procedimiento que encuentra la escala de procesos, sistemas y equipos de una empresa, permitiendo separar muchos componentes en partes que puedan ser administradas, controlables y auditables. El actual proyecto usará el análisis de criticidad de Hartman para evaluar los equipos que pueden generar paradas de planta o son muy costosas en la fábrica de Caña Brava, ver Tabla 3.

Tabla 3. Criterio de evaluación de criticidad de Hartman utilizado en Caña Brava

Cálculo de la Criticidad																
ITEM	CODIGO	NOMBRE DEL EQUIPO	PONDERACION											ESCALA DE REFERENCIA		
			1	2	3	4	5	6.1	6.2	7	8	9	10		11	TOTAL

Fuente: Robert Luis García Benancio. (2013). Mejoramiento de la disponibilidad y confiabilidad mecánica de un molino de secado en una planta de etanol de ciclo combinado y cogeneración. Tesis para titulación. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

El análisis de criticidad exige la calificación de ciertas perspectivas. Se mostraran a continuación:

Efecto sobre el servicio que proporciona

Se analiza el impacto de falla del activo que puede afectar al servicio para el cual fue establecido en la planta, ver Tabla 4.

Tabla 4. Criterio sobre el servicio que proporciona

Consecuencia	Peso
Para el proceso	4
Reduce el proceso	2
No para al proceso	0

Fuente: Sucroalcolera del Chira S.A. (2019). Mantenimiento.

Valor técnico – económico

Se relaciona al costo de compra, operación y mantenimiento, ver Tabla 5.

Tabla 5. Criterio sobre el valor técnico - económico

Consecuencia	Peso
Más de \$20000	3
Entre \$1000 y \$20000	2
Menos de \$1000	1

Fuente: Sucroalcolera de Chira S.A. (2019). Mantenimiento.

Sobre a qué y a quiénes afecta la falla

Se analizan los resultados de falla en el elemento, servicio, ejecutante y seguridad global, ver Tabla 6.

Tabla 6. Criterio sobre a qué y a quiénes afecta la falla

La falla afecta:	Concepto	Ponderación	Observación
a. Al Equipo en si	Si	1	¿Deteriora otros componentes?
	No	0	
b. Al Servicio	Si	1	¿Origina problemas a otros equipos?
	No	0	
c. Al operador:	Riesgo	1	¿Posibilidad de accidente del operador?
	Sin Riesgo	0	
d. A la seguridad en grl.	Si	1	¿Posibilidad de accidente a otras personas
	No	0	u otros equipos cercanos?

Fuente: Sucroalcolera del Chira S.A. (2019). Mantenimiento.

Confiabilidad del equipo

Es la probabilidad de falla del equipo, ver Tabla 7.

Tabla 7. Criterio de confiabilidad del equipo

Concepto	Peso
Alta probabilidad de falla	2
Baja probabilidad de falla	0

Fuente: Sucroalcolera del Chira S.A. (2019) Mantenimiento.

Flexibilidad del equipo en el sistema

Indica las cifras de equipos que realizan el mismo funcionamiento del activo, ver Tabla 8.

Tabla 8. Criterio flexibilidad del equipo en el sistema

Concepto	Peso
Equipo único	2
Puede trabajar un by pass	1
Existe equipo stand by	0

Fuente: Sucroalcolera del Chira S.A. (2019). Mantenimiento.

Dependencia logística

Indica de donde podemos obtener el equipo o repuesto ya sea extranjero o local, ver Tabla 9.

Tabla 9. Criterio de dependencia logística

Concepto	Peso
Extranjero (repuestos de importación)	2
Local/Extranjero (algunos repuestos se compran localmente)	1
Local (todos los repuestos se consiguen de manera local)	0

Fuente: Sucroalcolera del Chira S.A. (2019). Mantenimiento.

Dependencia de la mano de obra

Hace mención al tipo de contratación de mano de obra ya sea propio o terceros, ver Tabla 10.

Tabla 10. Criterio de dependencia de la mano de obra

Concepto	Peso
Se requiere a terceros	2
Se realizará con personal propio	0

Fuente: Sucroalcolera del Chira S.A. (2019) Mantenimiento.

Mantenibilidad del equipo

Se refiere a la complejidad del mantenimiento que amerita el elemento o equipo, ver Tabla 11.

Tabla 11. Criterio de Mantenibilidad del equipo

Concepto	Peso
Requiere de mantenimiento especializado y complejo	1
El mantenimiento suele ser corto y con pocas actividades	0

Fuente: Sucroalcolera del Chira S.A. (2019). Mantenimiento

Ya terminada la evaluación de la ponderación de criticidad de los equipos, se puede visualizar de la Tabla 12, que indica los rangos para clasificar los equipos según el resultado final (sumatoria), también podemos ver la tabla o resumen completa que utiliza como modelo Caña Brava para poder medir la criticidad de los equipos (Anexo 06).

Tabla 12. Criticidad según puntaje final

Criticidad	Puntaje
Crítico	16 - 20
Importante	11 - 15
Regular	06 - 10
Opcional	0 - 05

Fuente: Sucroalcolera del Chira S.A. (2019). Mantenimiento.

Listado de equipos

Tabla 13. Listado total de equipos automáticos

ÁREA	CRITICO	IMPOORTANTE	REGULAR	OPCIONAL	N DE EQUIPOS
CALDERA	14	37	20	2	73
CALENTAMIENTO DE JUGO	5	19	0	0	24
CASA FUERZA	18	92	1	0	111
CLARIFICACION Y FILTRADO	2	9	10	0	21
COCIMIENTO	80	146	83	9	318
DESTILERIA	18	136	107	12	273
EVAPORACION	26	97	77	15	215
EVAPORACION/FERME	0	2	41	16	59
EXTRACCIÓN	5	54	65	10	134
FERMENTACION	10	47	153	25	235
FLOTACIÓN Y MELADURA	0	11	3	1	15
PREPARACION DE CAL	0	3	10	0	13
SECADO Y ENVASADO	6	11	8	0	25
SERVICIOS INDUSTRIALES	32	74	45	10	161
TOTAL	216	738	623	100	1677

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo de la tabla 13 se observa el listado total de 1677 elementos automáticos de toda la empresa Caña Brava S.A 2020, se prestó atención a los equipos críticos e importantes, determinados por mi persona, apoyo del área de mantenimiento y producción, específicamente a los equipos que generarían parada o costo elevado (Anexo 07). Que juntos suman 954 equipos representando el 57% de los equipos y partes. Esta relación de Item se trabajó en conjunto con el personal de mantenimiento automático cuyo resultado de las reuniones se presenta en el anexo 07 y 08:

- ANTONY GONZALES MURILLO
- DAVID TORRES MURILLO
- DERIAN SANDOVAL BAUTISTA
- DIÓGENES DIOSES VILLEGAS

- IRVIN BAYONA LEJABO
- JHON BERECHÉ CASTRO

Para el objetivo 02, la especificación de las operaciones necesarias del mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados de la empresa Caña Brava S.A 2020 ver (anexo 10) debidamente detallada, así como también podemos ver de la tabla 14 las actividades totales predispuestas para toda la planta que suman 3096, pueden ser con costo en repuestos y sin costos, todas trabajadas en las reuniones con los técnicos en mención para especificar la actividad.

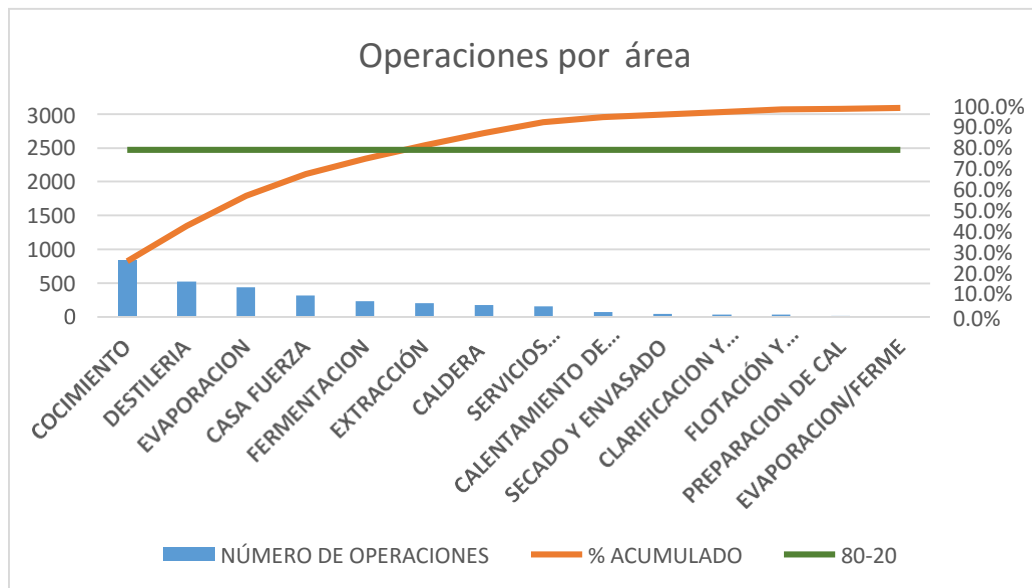
Tabla 14. Operaciones por área

ÁREA	NÚMERO DE OPERACIONES
COCIMIENTO	829
DESTILERIA	526
EVAPORACION	441
CASA FUERZA	320
FERMENTACION	231
EXTRACCIÓN	201
CALDERA	177
SERVICIOS INDUSTRIALES	159
CALENTAMIENTO DE JUGO	75
SECADO Y ENVASADO	43
CLARIFICACION Y FILTRADO	39
FLOTACIÓN Y MELADURA	35
PREPARACION DE CAL	12
EVAPORACION/FERME	8
TOTAL	3096

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 01 se visualiza el diagrama de Pareto de las operaciones por área en la empresa Caña Brava, según de la tabla 14.

Figura 01. Diagrama de Pareto de las operaciones por área.



Fuente: Elaboración propia

Del diagrama mostrado se procede a separar las áreas que representan el 80% de la sumatoria de operaciones, estas serían:

- Cocimiento
- Destilería
- Evaporación
- Casa fuerza
- Fermentación

Así como el objetivo 03, Programar en el tiempo las actividades de mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados de la empresa Caña Brava S.A 2020 (Anexo 09).

Como se aprecia en la Tabla 15, la mayoría de los item requieren un mantenimiento anual.

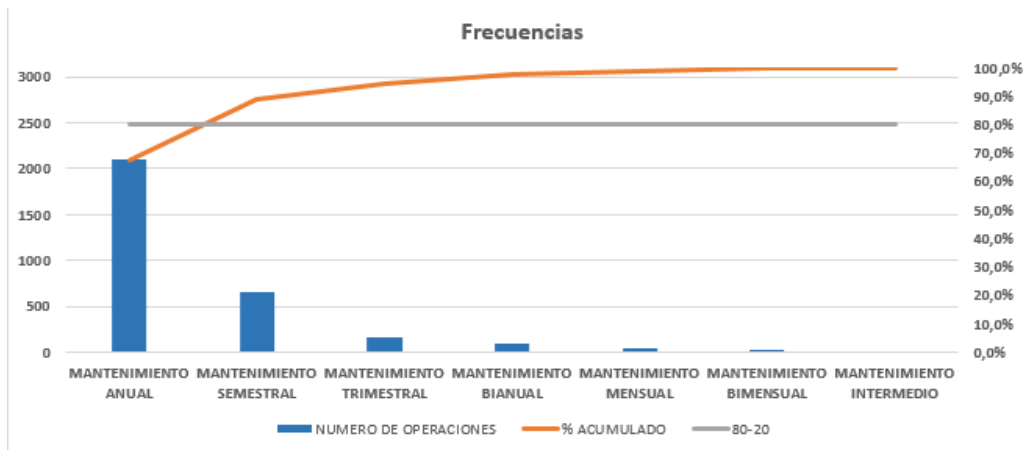
Tabla 15: Periodo de mantenimiento por ítem

FRECUENCIA	NUMERO DE OPERACIONES
MANTENIMIENTO ANUAL	2100
MANTENIMIENTO BIANUAL	101
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	20
MANTENIMIENTO INTERMEDIO	7
MANTENIMIENTO MENSUAL	41
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	662
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	165
TOTAL	3096

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 02 se visualiza otro diagrama de Pareto de las actividades en el tiempo o frecuencias que se realizarán a los equipos automatizados de la empresa.

Figura 02. Diagrama de Pareto de la programación en el tiempo



Fuente: Elaboración propia.

Del diagrama 02 se procede a separar las frecuencias que representa la sumatoria casi del 80% de las actividades, esta es:

- Mantenimiento anual.

Con relación a los costos, la Mano de obra es un costo constante a considerar, la de 06 técnicos.

Tabla 16: Costo de mano de obra de mantenimiento preventivo

Concepto	Unidad	Mes	Tecnic.	Total	Precio USD (3.52)
Remuneración	S/.2,800.00	12	6	S/.201,600.00	\$ 57,272.73
Gratificaciones	S/.2,800.00	2	6	S/.33,600.00	\$ 9,545.45
			Total	S/.235,200.00	\$ 66,818.18

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 16 se muestra el costo por personal de mantenimiento de 6 técnicos por un año, sumado con las remuneraciones generarían 66 818.45 dólares americanos.

Con relación a los insumos, estos se presentan a continuación, alcanzados por los propios técnicos en entrevistas:

Tabla 17: Costo de insumos

Artículo	Unit.	Cant	Precio PEN	Total	Precio USD (3.52)
Solvente dieléctrico	Gal	85	S/.48.50	S/.4,122.50	\$ 1,171.16
Trapo industrial	Kilos	50	S/.4.00	S/.200.00	\$ 56.82
Limpia contactos Chesterton 296	Lt.	10	S/.153.50	S/.1,535.00	\$ 436.08
			Total	S/.5,857.5	\$ 1,664.06

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla 17 de costos de insumos se obtuvo un costo de 1664.06 dólares americanos.

Con relación a las piezas a cambiar en el mantenimiento preventivo, estos se encuentran en el anexo 10, sumando un total de \$ 88 837.22 americanos.

Con estos datos, se logra especificar los costos de mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados de la empresa Caña Brava S.A 2020, que ascienden a:

Tabla 18: Costo de mantenimiento preventivo 2020

Concepto	Total
M.O.	\$ 66,818.18
Insumos	\$ 1,664.06
Repuestos	\$ 88,837.22
Total	\$ 157,319.46

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los reportes de mantenimiento en el anexo 11, en el 2019 el costo del mismo ascendió a \$ 351 549.12, donde en comparación a la propuesta hecha, se reduce a un 44.75%.

V. DISCUSIÓN

En la presente investigación se propuso implementar el programa de mantenimiento preventivo en los sistemas automatizados para disminuir costos en la empresa Caña Brava S.A 2020, considerando la importancia que debe considerarse al mantenimiento en la producción de bienes, donde las paradas por estos temas perjudican mucho a las empresas. David (2019) indica que todo tipo de mantenimiento retorna como una inversión, así como la correcta marcha de maquinaria a excepción de estropearse que perturben por nada a todo el sistema de producción. Comprensiblemente, una compañía con una organización de manutención poco avanzada, será competente en el mercado actual, y caracteriza a la fiabilidad y expone un método para perfeccionar el establecimiento de mantenimiento dentro de una empresa industrial. Milton (2017) enuncia una técnica específica para corregir la confiabilidad de los equipos donde combinar Mantenimiento Productivo Total (TPM) utilizando sólo cuatro pilares, con Mantenimiento Predictivo Eléctrico basado en análisis de fallas y diagnóstico.

Las discusiones de los objetivos específicos empiezan con la del inventario de las partes y de los equipos, siendo necesario para la planificación y la determinación de los costos, y basado en la identificación de aquellos que generan el mayor gasto, a través del ABC. Li (2018), desarrolló una estrategia de mantenimiento preventivo donde evaluó la criticidad de las máquinas en la línea de producción, y clasificó las máquinas en tres grupos: las máquinas más críticas, las máquinas críticas secundarias y las máquinas generales. Así mismo, Barriento (2019) Usa un enfoque estadístico de los tiempos de mantenimiento de los equipos. Los resultados de este análisis pueden ser de provecho para los administradores y líderes de la producción en situaciones de programación sobre el uso de los equipos a su disposición, la localización de los riesgos de los mismos y controlar el tiempo de mantenimiento

En la presente investigación, ha sido necesario especificar las acciones del mantenimiento preventivo que debe darse a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados. Esta actividad es necesaria para evitar cualquier daño a las partes, es así que el trabajo de Saldarriaga (2015) diseña y simula un módulo de prácticas electros neumáticos para la Escuela de Ingeniería Electrónica y

Telecomunicaciones con la finalidad que los alumnos aprendan desde la universidad a manipular en el mantenimiento y ensamble de circuitos electro neumáticos. Para el procedimiento a considerar ante las fallas que se muestran en electro neumática, corresponde utilizar de forma delicada una de las técnicas industriales y usanza de programas de computador de simulación para el bosquejo de las cadenas, como las particularidades del proceso electro neumático. Zhu (2018), indica que todas las técnicas actuales de mantenimiento industrial predictivo cimentan un tipo establecido en instrucciones previas o datos en tiempo de construcción. Centeno (2010) también presenta un módulo de práctica para el diseño de circuitos electro neumáticos con la finalidad de ayudar a los estudiantes a desarrollar sus capacidades para el manejo apropiado de los elementos de los circuitos y Agila (2013) elabora con ayuda bibliográfica un módulo para sus estudiantes con fine similares.

En la presente investigación, a las actividades deben programarse en el tiempo para proponer el mantenimiento ordenado y poder establecer los costos del mismo. Según Li (2018), el modelo de mantenimiento preventivo de las máquinas más críticas lo estableció con el tiempo de parada más corto como objetivo de decisión sobre la base de la teoría del tiempo de retardo. El modelo de mantenimiento de la máquina crítica secundaria se estableció a partir de la consideración del costo de fiabilidad-mantenimiento. Ettaye (2017) se refiere al inconveniente de planificación integrada de mantenimiento y producción pensando en el trabajo de un sistema dependiente a sustituciones anticipadas habituales con reparaciones pequeñas en cuestión de estropearse alguna parte.

Como resultado del análisis de las actividades, se determinan los costos de mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados para conocimiento de la gerencia y la toma de decisiones. Tanto Li (2018) como Ettaye (2017) basan los resultados de sus investigaciones en costos que se producen por ser necesarios, establecidos gracias a la metodología que usaron y encontrando los costos parte por parte, de replazos, de insumos y el de paradas basado en la Mano de obra.

VI. CONCLUSIONES

Se ha logrado el inventario de los equipos y partes de los sistemas automatizados de la empresa en estudio, que se muestran en el anexo 05, llegando a ser 1376 partes debidamente identificadas con código y su ubicación y 1677 equipos en total. Del total de las piezas, se definió cuáles eran los críticos con ayuda del personal de mantenimiento, especificados en la tabla 13, con 216 elementos críticos y 738 importantes.

En cuanto a la especificación de las operaciones necesarias del mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados, se ha definido en el anexo 08 todas las actividades por cada ítem, donde puede ser una a 4 actividades por ítem o parte, como por ejemplo una válvula:

EQUIPO	DESCRIPCION	Actividad
149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING

Los tiempos y las operaciones de mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados se encuentran en el anexo 15, llegando a estar repartidas entre las 3096 actividades bianuales hasta mensuales de las cuales son 90 actividades repartidas para los 1677 equipos.

El costo total de mantenimiento preventivo a las partes y equipos de los Sistemas Automatizados, sumando la Mano de obra, partes a cambiar e insumos, asciende a \$ 157,319.46.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la empresa revisar el presente estudio por ser de su conveniencia al estimar un ahorro en los costos de mantenimiento preventivos de aproximadamente 45%.

Así mismo, debido a la variación de costos constantes, en especial por las partes que son importadas, tener actualizada la lista de precios.

Debido a la innovación tecnológica, puede que en un futuro algunos equipos o partes puedan ser cambiados, lo que ameritaría también la actualización de las actividades de mantenimiento preventivo de estas.

Se debe dar de conocimiento, si es favorable la presente investigación por la empresa, al equipo técnico para la elaboración de su presupuesto anticipado y evitar retrasos por no contar con las partes a cambiar.

Complementar la siguiente investigación con temas de abastecimiento de bienes, selección de proveedores y procedimientos de compra y entrega de bienes.

REFERENCIAS

- AGILA, Carlos, 2013. Diseño de un Módulo Didáctico para Prácticas de Neumática en el Laboratorio de Control Industrial de la Carrera de Educación Técnica. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Universidad Central del Ecuador, Ecuador.
- ALBÁN, Nery (2017) implementación de un plan de mantenimiento preventivo centrado en la confiabilidad de las maquinarias en la empresa construcciones reyes s.r.l. para incrementar la productividad. http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12423/798/TL_AlbanSalazarNery.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
- AMENDOLA, Luis. 2001. Indicadores de la confiabilidad en el mantenimiento. http://www.mantenimientoplanificado.com/Articulos%20gesti%C3%B3n%20mantenimiento_archivos/indicadores%20confiabilidad%20amendola.pdf
- ANAGUANO, Roberto, 2018. Modelo de un plan de mantenimiento basado en procesos para el área de Preparación Hilatura Caso Empresa Vicunha Ecuador. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6344/1/T2690-MBA-Anaguano-Modelo.pdf>
- BARRIENTO, V.F. and ACHCAR, J.A., 2019. Statistical Analysis of Equipment Maintenance Time in the Food Industry: A Case Study to Identify Sources of Impact on Performance. *Ingeniare: Revista Chilena De Ingenieria*, 03, vol. 27, no. 1, pp. 151-163 ProQuest Central. ISSN 07183291.
- BERNAL, César Augusto. 2006. *Metodología de la investigación*. s.l. : PEARSON, 2006. ISBN: 9702606454.
- BUENO, Kelly, y ROJAS, Juan. 2014. diseño de un plan de mejora de la gestión de mantenimiento para equipos críticos de fábrica basado en la filosofía tpm aplicando herramientas de simulación en un ingenio azucarero. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/13796/0509947.pdf?sequence=1>
- CANSINO, Elvis. 2015. Elaboración de un plan de mantenimiento preventivo y seguridad industrial para la fábrica Minerosa. <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/10469/1/CD-6192.pdf>
- CÁRCEL, Francisco, 2016. disponibilidad, incertidumbre y cadena de fallo en mantenimiento. *3c tecnología*, vol. 5, no. 2, pp. 65-80 proquest central. doi <http://dx.doi.org/10.17993/3ctecno.2016.v5n2e18.65-80>.
- CÁRCEL, Francisco, 2016. LA INCIDENCIA DEL FACTOR HUMANO EN EL MANTENIMIENTO. *3C Tecnología*, vol. 5, no. 1, pp. 1-12 ProQuest Central. DOI <http://dx.doi.org/10.17993/3ctecno.2016.v5n1e17.1-12>.
- CARDONA, Diana. 2015. Estudio de casos de implantación exitosa de tpm en industrias

ubicadas en el eje cafetero y norte del cauca - Colombia. <https://repository.eafit.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10784/7783/>

CARRERO, Berta. S. (2009). Implantación de la dinámica TPM en una línea de pintura de fabricación de vehículos. <https://www.google.com/search?q=>

CASTILLO, Ever. (2017) Propuesta de un plan de mantenimiento preventivo basado en la confiabilidad en la empresa fabrication technology company s.a.c. para la mejora de la productividad. <https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/915/1/T>

CENTENO Jairo, 2010 Manual Consultivo De Electroneumático utilizando el Software Festo Fluidsim. Unidad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas, Carrera de Ingeniería en Electromecánica.

DAVID, J., TUHÝ, T. and JANČÍKOVÁ, Z.K., 2019. METHOD FOR OPTIMIZING MAINTENANCELOCATION WITHIN THE INDUSTRIAL PLANT. *Acta Logistica*, 06, vol. 6, no. 2, pp. 55-62 ProQuest Central. DOI <http://dx.doi.org/10.22306/al.v6i2.122>.

DELGADO, Rosario. 2008. *Probabilidad y Estadística para ciencias e ingenierías*. España : España Delta, 2008. 350.

DEVI, Pagadala Suganda. 2017. *Research Methodology: A Handbook for Beginners*. s.l. : NotionPress, 2017. ISBN 1947752847, 9781947752849.

DONIS Aaron, 2011. Implementación de mantenimiento preventivo/predictivo en equipo biomédico en el instituto mexicano del seguro social. <https://www.uttt.edu.mx/CatalogoUniversitario/imagenes/galeria/62A.pdf>

ETTAYE, G., BARKANY, A.E. and KHALFI, A.E., 2017. Modeling and Optimization a Production/Maintenance Integrated Planning. *International Journal of Engineering Research in Africa*, 01, vol. 28, pp. 169-181 ProQuest Central. ISSN 16633571. DOI <http://dx.doi.org/10.4028/www.scientific.net/JERA.28.169>.

FERNANDEZ, Miguel [En línea] 2002. 2002. Investigación Cuantitativa y Cualitativa. [En línea] 2002. <http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanto-cuali/cuanti-cuali.asp>.

GARCÍA, Juan. 2014. Contabilidad de costos. Edit McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México D.F. ISBN: 978-607-15-0939-0.

GARCÍA, Oliverio (2006) El mantenimiento general. Administración de empresas. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1297/1/RED-70.pdf>.

GÓMEZ, Oscar, 2005. Contabilidad de costos. Edit. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México D.F. ISBN 9584103601.

GODDARD, Wayne y Melville, Stuart. 2004. *Research Methodology: An Introduction*. s.l. : Juta and Company Ltd, 2004. ISBN 0702156604, 9780702156601.

GOZNES A. 2010. Enciclopedia práctica de la contabilidad. Grupo editorial Océano. Madrid, España. ISBN: 84-494-0694-3.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, María del

Pilar. 2014. *Metodología de la Investigación. Sexta edición*. s.l. : McGRAW-HILL, 2014. ISBN: 978-1-4562-2396-0.

KIRSCH, GESA Y SULLIVAN, Patricia A. 1992. *Methods and Methodology in Composition Research*. s.l. : SIU Press, 1992. ISBN 0809317273, 9780809317271.

LI, G., et al, 2018. Development of a Preventive Maintenance Strategy for an Automatic Production Line Based on Group Maintenance Method. *Applied Sciences*, 10, vol. 8, no. 10 ProQuest Central. DOI <http://dx.doi.org/10.3390/app8101781>.

LLAMBA W. 2014. Elaboración del Plan de Mantenimiento Centrado en Confiabilidad. (RCM) de la Central Hidráulica Illuchi N°2, 1 (1): 1-6
<http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/8443/1/AC-ESPEL-EMI-0256.pdf>

MILLAN, Salvador. (2006). *Automatización. Neumática y Electroneumática*. Norgren. Biblioteca Técnica. España.
https://books.google.com.co/books?id=pC_VJpPEMJ4C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false.

MILTON, F.J., UBIRATAN, H.B., JANDECY, C.L. and Jorge Laureano Moya Rodríguez, 2017. Maintenance Tools Applied to Electric Generators to Improve Energy Efficiency and Power Quality of Thermoelectric Power Plants. *Energies*, vol. 10, no. 8, pp. 1091 ProQuest Central. DOI <http://dx.doi.org/10.3390/en10081091>.

OLARTE C., WILLIAM, BOTERO A., MARCELA, CAÑÓN A. 2013, Técnicas de mantenimiento predictivo utilizadas en la industria. *Scientia Et Technica* [en línea]. 2010, XVI (45), 223-226 [ISSN: 0122-1701. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=8491724904> Project Management Institute (PMI), *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®) – Quinta Edición – 2013*.

PARRA, Carlos Y CRESPO, Adolfo. 2012. *Ingeniería de Mantenimiento y Fiabilidad aplicada en la Gestión de Activos*. Segunda Edición, 2015. Edita: <https://www.researchgate.net/publication/344196736> *Ingeniería de Mantenimiento y Fiabilidad aplicada en la Gestión de Activos Segunda Edición 2015* Edita INGE MAN Espana Capítulos 1 y 2

PARRA, Carlos, CRESPO, Adolfo, y GONZALES, Vicente. 2021. *Modelo de Gestión del Mantenimiento y de la Confiabilidad alineado con la Gestión de Activos*. Caso: Mina de Hierro. [researchgate.net/publication/351730930](https://www.researchgate.net/publication/351730930)

REINEL, Pedro, y VELÁSQUEZ, Nicolás. 2019. Diseño e implementación de un módulo didáctico para la elaboración de prácticas orientadas a procesos industriales con énfasis en sistemas neumáticos, electroneumáticos e Interfaz. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17400/1/UPS-GT002670.pdf>

ROSA, Manuel, MILES, Luis, y PÉREZ, José. 2009, *Manual de aplicaciones de herramientas y técnicas de mantenimiento predictivo*. "Manual de aplicaciones de herramientas y técnicas del mantenimiento Predictivo."

- SADIKI, S., et al, 2019. Running Smart Monitoring Maintenance Application using Cooja Simulator. *International Journal of Engineering Research in Africa*, 04, vol. 42, pp. 149-159 ProQuest Central. ISSN 16633571. DOI <http://dx.doi.org/10.4028/www.scientific.net/JERA.42.149>.
- SALDARRIAGA, David, 2015. Diseño y Simulación de un Módulo para el Aprendizaje de Sistemas Electro neumáticos. Universidad Nacional de Piura, Área Académica de la Facultad de Ciencias, Escuela Profesional de Ingeniería Electrónica Y Telecomunicaciones.
- SIERRA, Gabriel, 2004. Programa de Mantenimiento Preventivo para la empresa Metalmecánica Industrias AVMSSA. <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2004/112490.pdf>
- TORRES, Leandro. 2007. Mantenimiento: su implementación y su gestión. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6344/1/T2690-MBA-Anaguano-Modelo.pdf>
- VIVEROS, Pablo, PARRA, Carlos, CRESPO, Adolfo, KRISTHJANPOLLER, Freddy 2021. técnicas de auditoría para los procesos de: mantenimiento, fiabilidad operacional y gestión de activos (amorms & ams-iso 55001. https://www.researchgate.net/publication/349505815_T
- ZHU, M. and LIU, C., 2018. A Correlation Driven Approach with Edge Services for Predictive Industrial Maintenance. *Sensors*, vol. 18, no. 6, pp. 1844 ProQuest Central. DOI <http://dx.doi.org/10.3390/s18061844>

ANEXOS

Anexo 03. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Tipo
V.I. Programa de Mantenimiento Preventivo para los Sistemas Automatizados de la empresa Caña Brava S.A 2020	Elaboración del “conjunto de acciones necesarias para mantener las máquinas en funcionamiento, reduciendo las desviaciones de calidad, averías y paradas imprevistas” para “tareas de producción, realizadas habitualmente por operadores humanos a un conjunto de elementos tecnológicos” de la empresa Caña Brava S.A 2020	Inventario de las partes y equipos Evaluación de criticidad	Maquinaria	N° de partes y equipos	Ordinal
		Especificaciones de las operaciones necesarias del mantenimiento preventivo de las partes y equipos	Procedimiento	N° de acciones por parte y equipo	Razón
		Programación en el tiempo las operaciones de mantenimiento Preventivo		Cantidad de tiempo por parte y equipo	Razón
V.D. Costos del programa	estimar los costos esperados para cada elemento del proyecto (actividad, paquete de trabajo - WP o entregable), en su asignación e distribución temporal, para desarrollar un presupuesto	Especificación de los costos de mantenimiento preventivo	Administrativo	Costos de M.O. Costos de materiales Costo de partes	Razón

Fuente: Objetivos de la presente investigación

.Anexo 04. Instrumento de recolección de datos.



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Max Pablo Tume Urbina con DNI N° 47450845 Ingeniero
en Ingeniero Mecatrónica
..... N° ANR: de
profesión Ingeniero Mecatrónica desempeñándome
actualmente como Supervisor de Mantenimiento en
Sunshine Sport SAC

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Entrevista

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Formato de Entrevista	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad			✓		
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia			✓		
6. Intencionalidad			✓		
7. Consistencia				✓	
8. Coherencia				✓	
9. Metodología				✓	


MAX PABLO TUME URBINA
INGENIERO MECATRONICO
Reg. CIP N° 187070



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Pablo Enrique Castillo Medina con DNI N° 42899075 Ingeniero
en Ingeniería Mecatrónica
N° ANR: de
profesión Ingeniería Mecatrónica desempeñándome
actualmente como Supervisor de Mantenimiento en
Suminro Export SAC.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Entrevista

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Formato de Entrevista	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				/	
2. Objetividad					/
3. Actualidad					/
4. Organización				/	
5. Suficiencia			/		
6. Intencionalidad			/		
7. Consistencia				/	
8. Coherencia				/	
9. Metodología			/		


PABLO ENRIQUE
CASTILLO MEDINA
Ingeniero Mecatrónico
CIP N° 238393

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 16 días del mes de Noviembre del Dos mil Veinte.

Ing.
DNI
Especialidad
E-mail



PABLO ENRIQUE
CASTAÑERO MEDINA
Ingeniero Mecatronica
CIP N° 235393

DNI: 46449025

32anzj-1816@netmail.com

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Jorge Casaverde Vegas con DNI N° 44654072 Ingeniero
 en Electrónica y Telecomunicaciones
 N° ANR: _____ de profesión _____
 desempeñándome actualmente como Supervisor de Mantenimiento
 en Sunshine Export SAc.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

- Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Formato de Ficha de Cuestionario	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			✓		
2. Objetividad		✓			
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia			✓		
6. Intencionalidad			✓		
7. Consistencia				✓	
8. Coherencia			✓		
9. Metodología			✓		



 JORGE ENRIQUE CASAVARDE VEGAS
 INGENIERO ELECTRONICO
 Y TELECOMUNICACIONES
 Reg. CP N° 217528

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 16 días del mes de Noviembre del Dos mil Veinte.

Ing. :
DNI :
Especialidad :
E-mail :

JORGE ENRIQUE CASAVENDE VEGAS
INGENIERO ELECTRONICO
Y TELECOMUNICACIONES
Reg. CP 11 17120



JORGE ENRIQUE CASAVENDE VEGAS
INGENIERO ELECTRONICO
Y TELECOMUNICACIONES
Reg. CP 11 17120

DNI 44654072
Email jencavozh@gmail.com.

Anexo 05. Inventario de equipos

TIPO DE EQUIPO	NOMBRE DEL EQUIPO ASOCIADO	NOMBRE DEL EQUIPO
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-206	LIT11001700 TX NIVEL TQ-206
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2010	LIT11001701 TX NIVEL TQ-2010
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2011	LIT11001702 TX NIVEL TQ-2011
VALVULA	TQ-206	XV11001700 VAL ENT AGUA CALIENTE TQ-206
VALVULA	TQ-2010	XV11001703 VAL ENT AGUA CALIENTE TQ-2010
VALVULA	TQ-2011	XV11001707 VAL ENT AGUA CALIENTE TQ-2011
VALVULA	TQ-2010	XV11001702 VAL ENT LECAL TQ-2010
VALVULA	TQ-2011	XV11001706 VAL ENT LECAL TQ-2011
VALVULA	TQ-2010	XV11001704 VAL REPOSICION LECAL TQ-2010
VALVULA	TQ-2011	XV11001708 VAL REPOSICION LECAL TQ-2011
VALVULA	TQ-206	XV11001701 VAL SAL LECAL TQ-206
VALVULA	TQ-2010	XV11001705 VAL SAL LECAL TQ-2010
VALVULA	TQ-2011	XV11001709 VAL SAL LECAL TQ-2011
TRANSMISOR DE PH	TQ-2020	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION
TRANSMISOR DE FLUJO	TQ-2020	FIT10200003 TX FLUJO SALIDA SULF
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2023	LIT10200010 TX NIVEL TQ-2023
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2020	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020
SWITCH DE NIVEL ALTO	TQ-2021	LSH10200011 LLAVE NIVEL ALTO TQ-2021
SWITCH DE NIVEL ALTO	TQ-2022	LSH10200012 LLAVE NIVEL ALTO TQ-2022
SWITCH DE NIVEL BAJO	TQ-2021	LSL10200011 LLAVE NIVEL BAJO TQ-2021
SWITCH DE NIVEL BAJO	TQ-2022	LSL10200012 LLAVE NIVEL BAJO TQ-2022
VALVULA	TQ-2023	LV10200010A VAL NIVEL 1 TQ-2023
VALVULA	TQ-2023	LV10200010B VAL NIVEL 2 TQ-2023
VALVULA	TQ-2021	LV10200011 VAL NIVEL TQ-2021
VALVULA	TQ-2022	LV10200012 VAL NIVEL TQ-2022
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	RJ-1A & 1B	TE10800400 TEMP SALIDA RJ-1A & 1B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	RJ-1A & 1B	TE10800401 TEMPERATURA ENTRADA SJ-1A&1B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	SJ-1A	TE10800402 TEMPERATURA SALIDA SJ-1A
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	SJ-1B	TE10800403 TEMPERATURA SALIDA SJ-1B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	SJ-2A&2B	TE10800404 TEMPERATURA SALIDA SJ-2A&2B
TRANSMISOR TEMPERATURA	RJ-1A & 1B	TIT10800400 TX TEMP SALIDA RJ-1A & 1B
TRANSMISOR TEMPERATURA	SJ-1A&1B	TIT10800401 TX TEMPERATURA ENT SJ-1A&1B
TRANSMISOR TEMPERATURA	SJ-1A	TIT10800402 TX TEMPERATURA SAL SJ-1A
TRANSMISOR TEMPERATURA	SJ-1B	TIT10800403 TX TEMPERATURA SAL SJ-1B
TRANSMISOR TEMPERATURA	SJ-2A&2B	TIT10800404 TX TEMPERATURA SAL SJ-2A&2B
VALVULA	RJ1A & 1B	TV10800400 VAL RJ1A & 1B
VALVULA	SJ2A & 2B	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B
TRANSMISOR PH	TQ-2039	AIT10200003 TX PH TQ-2039

VALVULA	TQ-2039	AV10200003 VALVULA PH TQ-2039
TRANSMISOR DE FLUJO	UPP	FIT10200004 TX FLUJO SALIDA MX-2020
TRANSMISOR DE FLUJO	TQ-2024	FIT10200007 TX FLUJO SALIDA TQ-2024
TRANSMISOR DE FLUJO	FILTRO BANDA	FIT10200008 TX FLUJO LODO FD-2020
TRANSMISOR DE FLUJO	ME-2020	FIT10200010 TX FLUJO FLOCULANTE ME-2020
TRANSMISOR DE FLUJO	FILTRO BANDA	FIT10200012 TX FLUJO CONDENSADO FD-2020
SWITCH DE FLUJO	TANQUE FLASH	FSL10200005 LLAVE FLUJO BAJA TQF-2020
SWITCH DE FLUJO	FILTRO BANDA	FSL10200009 LLAVE FLU BAJA AGUA FD-2020
SWITCH DE FLUJO	FILTRO BANDA	FSL10200011 LLAVE FLU BAJA AGUA BV-2020
VALVULA	FILTRO BANDA	HV10200018 VALVULA PISTÓN SALIDA MOE-2020
TRANSMISOR DE NIVEL	TANQUE FLASH	LIT10200016 TX NIVEL TQF-2020
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2024	LIT10200017 TX NIVEL TQ-2024
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2039	LIT10200018 TX NIVEL TQ-2039
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2027	LIT10200019 TX NIVEL TQ-2027
VALVULA	UPP	LV10200015 VALVULA NIVEL MX-2020
VALVULA	TANQUE FLASH	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020
VALVULA	TQ-2027	LV10200019 VAL NIVEL TQ-2027
VALVULA	TQ-2020	XV10200017 VALVULA TQ FLOCULANTE
TRANSMISOR DE FLUJO	TQ-2024	FIT10200006 TX FLUJO SALIDA TQ-2024
TRANSMISOR DE NIVEL	MX-2020	LIT10200015 TX NIVEL MX-2020
TABLERO PLC EVAPORACIÓN	TABLERO PLC EVAPORACIÓN	TABLERO DE CONTROL EVAPORACION
TABLERO PLC EVAPORACIÓN	TABLERO PLC EVAPORACIÓN	UPS EVAPORACIÓN
SCADA	CENTRO DE OPERACIONES	COMPUTADORA SCADA TRATAMIENTO DE JUGO
VALVULA	TQ-2077	AV10200004A VAL 1 SAL DESVI COND TQ-2077
VALVULA	TQ-2077	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077
TRANSMISOR DE BRIX	IC-401A	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A
VALVULA	IC-401A	DV10200130 VALVULA BRIX MOSTO IC-401A
TRANSMISOR DE FLUJO	MIEL FINAL	FIT10200002 TX FLUJO MIEL FINAL
TRANSMISOR DE FLUJO	MIEL FINAL	FIT10200130 TX FLUJO MOSTO IC-401A
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FIT10200410 TX FLUJO CALDO EV-2020A
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FIT10200411 TX FLUJO SALID COND EV-2020A
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FIT10200420 TX FLUJO CALDO EV-2020B
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FIT10200421 TX FLUJO SALID COND EV-2020B
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FIT10200430 TX FLUJO CALDO EV-2020C
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FIT10200431 TX FLUJO SALID COND EV-2020C
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FIT10200440 TX FLUJO CALDO EV-2020D
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FIT10200441 TX FLUJO SALID COND EV-2020D
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FIT10200470 TX FLUJO CALDO EV-2021A
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FIT10200471 TX FLUJO SALID COND EV-2021A
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FIT10200480 TX FLUJO CALDO EV-2021B
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FIT10200481 TX FLUJO SALID COND EV-2021B
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FIT10200490 TX FLUJO CALDO EV-2021C
TRANSMISOR DE FLUJO	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FIT10200491 TX FLUJO SALID COND EV-2021C
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A

VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200411 VALVULA VAPOR EV-2020A
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200420 VALVULA CALDO EV-2020B
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200421 VALVULA VAPOR EV-2020B
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200430 VALVULA CALDO EV-2020C
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200431 VALVULA VAPOR EV-2020C
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200440 VALVULA CALDO EV-2020D
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200441 VALVULA VAPOR EV-2020D
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FV10200470 VALVULA CALDO EV-2021A
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FV10200471 VALVULA VAPOR EV-2021A
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FV10200480 VALVULA CALDO EV-2021B
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FV10200481 VALVULA VAPOR EV-2021B
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FV10200490 VALVULA CALDO EV-2021C
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	FV10200491 VALVULA VAPOR EV-2021C
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2033	LIT10200006 TX NIVEL TQ-2033
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2077	LIT10200008 TX NIVEL TQ-2077
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2037	LIT10200009 TX NIVEL TQ-2037
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2081	LIT10200311 TX NIVEL TQ-2081
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2082	LIT10200321 TX NIVEL TQ-2082
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2083	LIT10200331 TX NIVEL TQ-2083
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	LIT10200410 TX NIVEL EV-2020A
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	LIT10200420 TX NIVEL EV-2020B
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	LIT10200430 TX NIVEL EV-2020C
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	LIT10200440 TX NIVEL EV-2020D
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	LIT10200450 TX NIVEL SG-2020
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	LIT10200470 TX NIVEL EV-2021A
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2084	LIT10200471 TX NIVEL TQ-2084
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	LIT10200480 TX NIVEL EV-2021B
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2085	LIT10200481 TX NIVEL TQ-2085
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	LIT10200490 TX NIVEL EV-2021C
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2086	LIT10200491 TX NIVEL TQ-2086
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	LIT10200510 TX NIVEL SG-2021
VALVULA	TQ-2037	LV10200009 VALVULA NIVEL TQ-2037
VALVULA	EV-301	LV10200310 VALVULA SALIDA CALDO EV-301
VALVULA	TQ-2081	LV10200311 VALVULA NIVEL TQ-2081
VALVULA	EV-302	LV10200320 VALVULA SALIDA CALDO EV-302
VALVULA	EV-301	PV10200310 VAC ENTR VAP EVAP EV301
VALVULA	EV-302	PV10200320 VAC ENTR VAP EVAP EV302
VALVULA	EV-303	PV10200330 VAC ENTR VAP EVAP EV303
VALVULA	LÍNEA VAPOR ESCAPE	PV11000007 VAC BY PASS V1 A V2 14"
VALVULA	LÍNEA VAPOR ESCAPE	PV11000020 VAC VALVULA 24"
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EV-301	PIT10200310 TX PRESIÓN EVAP EV-301
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EV-302	PIT10200320 TX PRESIÓN EVAP EV-302
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EV-303	PIT10200330 TX PRESIÓN EVAP EV-303
VALVULA	TQ-2082	LV10200321 VALVULA NIVEL TQ-2082
VALVULA	EV-303	LV10200330 VALVULA SALIDA CALDO EV-303

VALVULA	TQ-2083	LV10200331 VALVULA NIVEL TQ-2083
VALVULA	TQ-2084	LV10200471 VALVULA NIVEL TQ-2084
VALVULA	TQ-2085	LV10200481 VALVULA NIVEL TQ-2085
VALVULA	TQ-2086	LV10200491 VALVULA NIVEL TQ-2086
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	PIT10200410 TX PRESION VAPOR EV-2020A
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	PIT10200420 TX PRESION VAPOR EV-2020B
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	PIT10200430 TX PRESION VAPOR EV-2020C
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	PIT10200440 TX PRESION VAPOR EV-2020D
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	PIT10200470 TX PRESION VAPOR EV-2021A
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	PIT10200480 TX PRESION VAPOR EV-2021B
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	PIT10200490 TX PRESION VAPOR EV-2021C
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EV-303	PIT10800450 TX PRESION VACIO EV-303
TRANSMISOR DE PRESIÓN	ATENUADORA DE VAPOR TRATAMIENTO	PIT11000011 TX PRESION V1 AT-2020
TRANSMISOR DE PRESIÓN	ATENUADORA DE VAPOR TRATAMIENTO	PIT11000012 TX PRESION V1 AT-2025
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	PIT11000014 TX PRESION EV-2020A/B/C/D
VALVULA	EV-301	PV10200311 VALVULA PRESION VAPOR EV-301
VALVULA	EV-302	PV10200321 VALVULA PRESION VAPOR EV-302
VALVULA	EV-303	PV10200331 VALVULA PRESION VAPOR EV-303
VALVULA	CONDENSADOR CUARTO EFECTO	PV10800450 VALVULA ENT AGUA CON-10800450
VALVULA	ATENUADORA DE VAPOR TRATAMIENTO	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020
VALVULA	ATENUADORA DE VAPOR TRATAMIENTO	PV11000012 VALVULA PRESION V1 AT-2025
VALVULA	ATENUADORA DE VAPOR TRATAMIENTO	PV11000014 VALVULA VAPOR EV-2020A/B/C/D
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	TE10200410 TEMPERATURA VAPOR EV-2020A
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	TE10200420 TEMPERATURA VAPOR EV-2020B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	TE10200430 TEMPERATURA VAPOR EV-2020C
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	TE10200440 TEMPERATURA VAPOR EV-2020D
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	TE10200450 TEMPERATURA CUERPO SG-2020
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	TE10200470 TEMPERATURA VAPOR EV-2021A
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	TE10200480 TEMPERATURA VAPOR EV-2021B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	TE10200490 TEMPERATURA VAPOR EV-2021C
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	TE10200510 TEMPERATURA CUERPO SG-2021
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CJ-1	TE10800405 TEMPERATURA ENTRADA CJ-1
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CJ-1	TE10800406 TEMPERATURA SALIDA CJ-1
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CJ-2A&2B	TE10800407 TEMPERATURA SALIDA CJ-2A&2B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CONDENSADOR CUARTO EFECTO	TE10800450 TEMPERATURA ENT CON-10800450
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CONDENSADOR CUARTO EFECTO	TE10800451 TEMPERATURA CON-10800450
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CONDENSADOR CUARTO EFECTO	TE10800460 TEMP ENTRAD AGUA CON-10800450
TRANSMISOR TEMPERATURA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	TIT10200410 TX TEMPERATUR VAPOR EV-2020A

TRANSMISOR TEMPERATURA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	TIT10200420 TX TEMPERATUR VAPOR EV-2020B
TRANSMISOR TEMPERATURA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	TIT10200430 TX TEMPERATUR VAPOR EV-2020C
TRANSMISOR TEMPERATURA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	TIT10200440 TX TEMPERATUR VAPOR EV-2020D
TRANSMISOR TEMPERATURA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	TIT10200450 TX TEMPERATUR CUERPO SG-2020
TRANSMISOR TEMPERATURA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	TIT10200470 TX TEMPERATUR VAPOR EV-2021A
TRANSMISOR TEMPERATURA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	TIT10200480 TX TEMPERATUR VAPOR EV-2021B
TRANSMISOR TEMPERATURA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	TIT10200490 TX TEMPERATUR VAPOR EV-2021C
TRANSMISOR TEMPERATURA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	TIT10200510 TX TEMPERATUR CUERPO SG-2021
TRANSMISOR TEMPERATURA	CJ-1	TIT10800405 TEMPERATURA ENTRADA CJ-1
TRANSMISOR TEMPERATURA	CJ-1	TIT10800406 TEMPERATURA SALIDA CJ-1
TRANSMISOR TEMPERATURA	CJ-2A&2B	TIT10800407 TEMPERATURA SALIDA CJ-2A&2B
TRANSMISOR TEMPERATURA	CONDENSADOR CUARTO EFECTO	TIT10800450 TX TEMPERATU ENT CONDENSADOR
TRANSMISOR TEMPERATURA	CONDENSADOR CUARTO EFECTO	TIT10800451 TX TEMPERATURA CONDENSADOR
TRANSMISOR TEMPERATURA	CONDENSADOR CUARTO EFECTO	TIT10800460 TX TEMP ENT AGUA CONDENSADOR
VALVULA	IC-202	TV10200200F VALVULA V1 IC-202
VALVULA	BC304	XV10200003 VALVULA SAL BC-304A/BC-304B
VALVULA	TQ-2020	XV10200005 VALVULA SALIDA
VALVULA	P-801	XV10200008 VAL BY PASS CONDENSADO P-801
VALVULA	TQ-2024	XV10200012 VAL BLOQ SALID CALDO BC-2024A
VALVULA	TQ-2024	XV10200013 VAL BLOQ SALID CALDO BC-2024B
VALVULA	MIEL FINAL	XV10200140 VALVULA MIEL FINAL ME-2022
VALVULA	MIEL FINAL	XV10200141 VALVULA AGUA ME-2022
VALVULA	MIEL FINAL	XV10200142 VALVULA AGUA LAVADO ME-2022
VALVULA	IC-202	XV10200248 VALVULA SALIDA COND IC-202
VALVULA	EV-301	XV10200316 VAL 2 BLOQ SALIDA V3 IC2020
VALVULA	EV-302	XV10200326 VAL BLOQ SALIDA V3 EV-302
VALVULA	EV-302	XV10200327 VAL 3 BLOQ SALIDA V3 IC2020
VALVULA	EV-303	XV10200335 VAL BLOQ SALIDA VAPOR EV-303
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200410 VALVULA ALIVIO EV-2020A
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200411 VAL SALID CONDENSADO EV-2020A
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200420 VALVULA ALIVIO EV-2020B
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200421 VAL SALID CONDENSADO EV-2020B
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200430 VALVULA ALIVIO EV-2020C
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200431 VAL SALID CONDENSADO EV-2020C
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200440 VALVULA ALIVIO EV-2020D
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200441 VAL SALID CONDENSADO EV-2020D
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200451 VAL ALIVIO ENTRADA V1 SG-2020

VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200453 VAL ALIVIO ENTRADA V1 SG-2020
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200455 VAL ALIVIO ENTRADA V1 SG-2020
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200457 VAL ALIVIO ENTRADA V1 SG-2020
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200458 VAL ENTRAD CONDENSADO SG-2020
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200459 VALVULA SALIDA CALDO SG-2020
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200460 VALVULA ALIVIO V1 SG-2020
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200470 VALVULA ALIVIO EV-2021A
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200471 VAL SALID CONDENSADO EV-2021A
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200480 VALVULA ALIVIO EV-2021B
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200481 VAL SALID CONDENSADO EV-2021B
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200490 VALVULA ALIVIO EV-2021C
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200491 VAL SALID CONDENSADO EV-2021C
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200511 VAL ALIVIO ENTRADA V2 SG-2021
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200513 VAL ALIVIO ENTRADA V2 SG-2021
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200515 VAL ALIVIO ENTRADA V2 SG-2021
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200516 VAL ENTRAD CONDENSADO SG-2021
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200517 VALVULA SALIDA CALDO SG-2021
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200518 VALVULA SALIDA CALDO SG-2021
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200519 VALVULA SALIDA CALDO SG-2021
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200520 VALVULA ALIVIO V2 SG-2021
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-1701	LIT10200000 TX NIVEL SODA 10% TQ-1701
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-412	LIT10200001 TX NIVEL CALDO MIX TQ-412
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-310	LIT10200002 TX NIVEL COND CONT TQ-310
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-402	LIT10200004 TX NIVEL CALDO EVAP TQ-402
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-301	LIT10200003 TX NIVEL COND ESCP TQ-301
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TQ-1701	TE10200000 TEMP TANQ SODA 10% TQ-1701
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	IC401-A	TE10200130 TEMP CALDO EVAP ENTR IC401-A
TRANSMISOR DE TEMPERATURA	TQ-1701	TIT10200000 TX TEMP SODA 10% TQ-1701
TRANSMISOR DE TEMPERATURA	IC401-A	TIT10200130 TX TEMP CLD EVP ENTR IC401-A
TRANSMISOR DE TEMPERATURA	EV-301	TIT10200310 TX TEMP VE ENTR EV-301
TRANSMISOR DE TEMPERATURA	EV-301	TIT10200312 TX TEMP CUERPO EV-301
TRANSMISOR DE TEMPERATURA	EV-302	TIT10200320 TX TEMP VE ENTR EV-302
TRANSMISOR DE TEMPERATURA	EV-302	TIT10200322 TX TEMP CUERPO EV-302
TRANSMISOR DE TEMPERATURA	EV-303	TIT10200330 TX TEMP VE ENTR EV-303

TRANSMISOR DE TEMPERATURA	EV-303	TIT10200332 TX TEMP CUERPO EV-303
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	IC401-A	TE11100320 TEMP CALDO EVAP SAL IC-401A
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	IC401-B	TE10200140 TEMP CALDO EVAP ENTR IC401-B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	IC-401B	TE11100321 TEMP CALDO EVAP SAL IC-401B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	IC-302A	TE10200110 TEMP SAL CALDO MIX IC-302A
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	IC-302A	TE10200111 TEMP CALDO EVAP ENTR IC-302A
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	IC-302B	TE10200120 TEMP SAL CALDO MIX IC-302B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	IC-302B	TE10200121 TEMP CALDO EVAP ENTR IC-302B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	PRECALENTADORES IC-202	TE10200200 TEMP CALDO MIX SAL CALENT
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EV-301	TE10200310 TEMP VE ENTR EV-301
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EV-301	TE10200312 TEMP CUERPO EV-301
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EV-302	TE10200320 TEMP VE ENTR EV-302
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EV-302	TE10200322 TEMP CUERPO EV-302
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EV-303	TE10200330 TEMP VE ENTR EV-303
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	EV-303	TE10200332 TEMP CUERPO EV-303
VALVULA	IC201A	TV10200200A VAC ENTR VAP V1 IC201A
VALVULA	IC201B	TV10200200B VAC ENTR VAP V1 IC201B
VALVULA	IC201C	TV10200200C VAC ENTR VAP V1 IC201C
VALVULA	IC201C	TV10200200E VAC ENTR VAP VE IC201C
VALVULA	IC-401A	TV11100320 VAC ENTR AGUA IC-401A
VALVULA	IC401-B	TV11100321 VAC ENTR AGUA IC-401B
TRANSMISOR DE JARABE	TQ-402	DIT10200000 TX BRIX SALIDA TQ-402
TRANSMISOR DE NIVEL	EV-301	LIT10200310 TX NIVEL EV-301
TRANSMISOR DE NIVEL	EV-302	LIT10200320 TX NIVEL EV-302
VALVULA	TQ-1701	XV10200000A VAC ENTR SODA 50% NO TQ-1701
VALVULA	TQ-1701	XV10200000B VAC ENTR AGUA INDU TQ-1701
VALVULA	TQ-1701	XV10200000C VAC ENTR COND CONT TQ-1701
VALVULA	IC-302A	XV10200110 VAC ENTR CALDO MIX IC302A
VALVULA	IC-302A	XV10200111 VAC SAL CALDO MIX IC302A
VALVULA	IC-401A	XV10200112 VAC ENTR AGUA INDU IC302A
VALVULA	IC-302A	XV10200113 VAC SAL AGUA INDU DREN IC302A
VALVULA	TQ-1701	XV10200114 VAC ENTR SODA 10% IC302A
VALVULA	IC-302A	XV10200115 VAC SAL SODA 10% IC302A
VALVULA	IC-302A	XV10200116 VAC ENTR CALDO EVAP IC302A
VALVULA	TQ-1702	XV10200117 VAC ENTR AGUA QUENTE IC302A
VALVULA	IC-302B	XV10200120 VAC ENTR CALDO MIX IC302B
VALVULA	IC-302B	XV10200121 VAC SAL CALDO MIX IC302B
VALVULA	IC-401B	XV10200122 VAC ENTR AGUA INDU IC302B
VALVULA	IC-302B	XV10200123 VAC SAL AGUA INDU DREN IC302B

VALVULA	TQ-1701	XV10200124 VAC ENTR SODA 10% IC302B
VALVULA	IC-302B	XV10200125 VAC SAL SODA 10% IC302B
VALVULA	IC-302B	XV10200126 VAC ENTR CALDO EVAP IC302B
VALVULA	TQ-1702	XV10200127 VAC ENTR AGUA QUENTE IC302B
VALVULA	BC-304A	XV10200001 VAC SAL CALDO EVAP BC-304A
VALVULA	BC-304B	XV10200002 VAC SAL CALDO EVAP BC-304B
VALVULA	IC-201A	XV10200210 VAC ENTR CALDO MIX IC201A
VALVULA	IC-201A	XV10200211 VAC SAL CALDO MIX IC201A
VALVULA	IC-201A	XV10200212 VAC BY PASS IC201A
VALVULA	IC-201A	XV10200214 VAC SAL AGUA INDU DREN IC201A
VALVULA	IC-201A	XV10200215 VAC ENTR SODA 10% IC201A
VALVULA	IC-201A	XV10200216 VAC SAL SODA 10% IC201A
VALVULA	IC-201A	XV10200217 VAC SAL CALDO MIX LIQ IC201A
VALVULA	IC-201B	XV10200220 VAC ENTR CALDO MIX IC201B
VALVULA	IC-201B	XV10200221 VAC SAL CALDO MIX IC201B
VALVULA	IC-201B	XV10200222 VAC BY PASS IC201B
VALVULA	IC-201B	XV10200224 VAC SAL AGUA INDU DREN IC201B
VALVULA	IC-201B	XV10200225 VAC ENTR SODA 10% IC201B
VALVULA	IC-201B	XV10200226 VAC SAL SODA 10% IC201B
VALVULA	IC-201B	XV10200227 VAC SAL CALDO MIX LIQ IC201B
VALVULA	IC-201C	XV10200230 VAC ENTR CALDO MIX IC201C
VALVULA	IC-201C	XV10200231 VAC SAL CALDO MIX IC201C
VALVULA	IC-201C	XV10200232 VAC BY PASS IC201C
VALVULA	IC-201C	XV10200234 VAC SAL AGUA INDU DREN IC201C
VALVULA	IC-201C	XV10200235 VAC ENTR SODA 10% IC201C
VALVULA	IC-201C	XV10200236 VAC SAL SODA 10% IC201C
VALVULA	IC-201C	XV10200237 VAC SAL CALDO MIX LIQ IC201C
VALVULA	IC-201C	XV10200238 VAC SAL COND V1 IC201C
VALVULA	IC-202	XV10200240 VAC ENTR CALDO MIX IC202
VALVULA	IC-202	XV10200241 VAC SAL CALDO MIX IC202
VALVULA	IC-202	XV10200242 VAC BY PASS IC202
VALVULA	IC-202	XV10200244 VAC SAL AGUA INDU DREN IC202
VALVULA	IC-202	XV10200245 VAC ENTR SODA 10% IC202
VALVULA	IC-202	XV10200246 VAC SAL SODA 10% IC202
VALVULA	IC-202	XV10200247 VAC SAL CALDO MIX LIQ IC202
VALVULA	EV-301	XV10200310 VAC ALIV LÍNEA VAP EVAP EV301
VALVULA	EV-301	XV10200311 VAC ALIV CUERPO EV301
VALVULA	EV-301	XV10200312 VAC SAL VAP V1 EV301
VALVULA	EV-301	XV10200313 VAC ALIV SAL VAP V1 EV301
VALVULA	EV-301	XV10200314 VAC ENTR AGUA DEMISTER EV301
VALVULA	EV-302	XV10200320 VAC ALIV LÍNEA VAP EVAP EV302
VALVULA	EV-302	XV10200321 VAC ALIV CUERPO EV302
VALVULA	EV-302	XV10200322 VAC SAL VAP V1/V2 EV302
VALVULA	EV-302	XV10200323 VAC ALIV SAL VAP V1/V2 EV302

VALVULA	EV-302	XV10200324 VAC ENTR AGUA DEMISTER EV302
VALVULA	EV-303	XV10200330 VAC ALIV LÍNEA VAP EVAP EV303
VALVULA	EV-303	XV10200331 VAC ALIV CUERPO EV303
VALVULA	EV-303	XV10200332 VAC SAL VAP V1/V3 EV303
VALVULA	EV-303	XV10200333 VAC ALIV SAL VAP V2 EV303
VALVULA	EV-303	XV10200334 VAC ENTR AGUA DEMISTER EV303
TRANSMISOR DE PH	TQ-2030	AIT10200600 TX PH TQ-2030
TRANSMISOR DE FLUJO	TQ-2030	FIT10200600 TX FLUJO
TRANSMISOR DE FLUJO	FL-2020	FIT10200601 TX FLUJO CALDO FL-2020
TRANSMISOR DE FLUJO	FL-2020	FIT10200602 TX FLUJO POLIMERO FL-2020
VALVULA	FL-2020	FV10200601 VALVULA FLUJO CALDO FL-2020
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2038	LIT10200600 TX NIVEL TQ-2038
VALVULA	TQ-0000	PCV10200601 VAL PRESION AIRE COMPRIMIDO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	AE-2020	PIT10200600 TX PRESION AE-2020
VALVULA	AE-2020	PV10200600 VALVULA PRESION AE-2020
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DCJH	TE10800408 TEMPERATURA ENTRADA DCJH
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DCJH	TE10800409 TEMPERATURA SALIDA DCJH
TRANSMISOR TEMPERATURA	DCJH	TIT10800408 TX TEMPERATURA ENTRADA DCJH
TRANSMISOR TEMPERATURA	DCJH	TIT10800409 TX TEMPERATURA SALIDA DCJH
VALVULA	DCJH	TV10800409 VALVULA VAPOR DCJH
VALVULA	AE-2020	XV10200600 VAL AIRE COMPRIMIDO AE-2020
TABLERO PLC COCIMIENTO	TABLERO PLC COCIMIENTO	Simatic S7 - 300 Siemens
TABLERO PLC COCIMIENTO	TABLERO PLC COCIMIENTO	Convertidor de DP a PA
TABLERO PLC COCIMIENTO	TABLERO PLC COCIMIENTO	UPS COCIMIENTO
SCADA	CENTRO DE OPERACIONES	COMPUTADORA SCADA COCIMIENTO
MICROSCOPIO DE TACHOS	TACHOS BATCH B	AIT10800000 TX ANALIZADOR TACHOS
SONDA DE BRUX	VCP A CÁMARA 1	DT10800210 TX BRUX CALAND 1 VCP-10800200
SONDA DE BRUX	VCP A CÁMARA 2	DT10800220 TX BRUX CALAND 2 VCP-10800200
SONDA DE BRUX	VCP A CÁMARA 3	DT10800230 TX BRUX CALAND 3 VCP-10800200
SONDA DE BRUX	VCP A CÁMARA 4	DT10800240 TX BRUX CALAND 4 VCP-10800200
SONDA DE BRUX	VCP B CÁMARA 1	DT10800310 TX BRUX CALAND 1 VCP-10800300
SONDA DE BRUX	VCP B CÁMARA 2	DT10800320 TX BRUX CALAND 2 VCP-10800300
SONDA DE BRUX	VCP B CÁMARA 3	DT10800330 TX BRUX CALAND 3 VCP-10800300
SONDA DE BRUX	VCP B CÁMARA 4	DT10800340 TX BRUX CALAND 4 VCP-10800300
SONDA DE BRUX	TACHOS BATCH A	DT10800430 TX BRUX PAN-10800430
SONDA DE BRUX	TACHOS BATCH B	DT10800440 TX BRUX PAN-10800440
CENTRIFUGA	CENTRIFUGA DISCONTINUA	CENTRIFUGA MASA A DISCONTINUA CE-2040
CENTRIFUGA	CENTRIFUGA DISCONTINUA	CENTRIFUGA MASA A DISCONTINUA CE-2041
SENSOR INDICADOR	CE-2042	FI10800630 VISOR AGUA CALIENTE CE-2042
SENSOR INDICADOR	CE-2043	FI10800640 VISOR AGUA CALIENTE CE-2043
TRANSMISOR DE NIVEL	SUGAR MELTER	LIT10800400 TX NIVEL SUGAR MELTER
PROCESADOR DE IMAGEN	MM-2041	COLORIMETRO

TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 1	FIT10800200 TX MAGMA SAL SEP-10800200A/B
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 1	FIT10800210 TX FLU CAMARA 1 VCP-10800200
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 1	FIT10800211 TX SAL CALAN1 VCP-10800200
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 2	FIT10800220 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800200
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 2	FIT10800221 TX SAL CALAN2 VCP-10800200
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 3	FIT10800230 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800200
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 3	FIT10800231 TX SAL CALAN3 VCP-10800200
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 4	FIT10800240 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800200
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 4	FIT10800241 TX SAL CALAN4 VCP-10800200
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 1	FIT10800300 TX MAGMA SAL SEP-10800300A/B
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 1	FIT10800310 VAL CAMARA 1 VCP-10800300
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 1	FIT10800311 TX SAL CALAN1 VCP-10800300
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 2	FIT10800320 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800300
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 2	FIT10800321 TX SAL CALAN2 VCP-10800300
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 3	FIT10800330 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800300
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 3	FIT10800331 TX SAL CALAN3 VCP-10800300
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 4	FIT10800340 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800300
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 4	FIT10800341 TX SAL CALAN4 VCP-10800300
TRANSMISOR DE FLUJO	TACHOS BATCH A	FIT10800430 TX FLUJO ENT PAN-10800430
TRANSMISOR DE FLUJO	TACHOS BATCH B	FIT10800440 TX FLUJO ENT PAN-10800440
TRANSMISOR DE FLUJO	CENTRIFUGAS CONTINUAS	FIT10800500 TX FLUJO AGUA ME-2022/2023
TRANSMISOR DE FLUJO	CENTRIFUGAS BATCH	FIT10800630 TX FLUJO AGUA CALIEN CE-2042
TRANSMISOR DE FLUJO	CENTRIFUGAS BATCH	FIT10800640 TX FLUJO AGUA CALIEN CE-2043
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	FV10800210 VAL CAMARA 1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	FV10800220 VAL CAMARA 2 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	FV10800230 VAL CAMARA 3 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	FV10800240 VAL CAMARA 4 VCP-10800200
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	FV10800310 VAL CAMARA 1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	FV10800320 VAL CAMARA 2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	FV10800330 VAL CAMARA 3 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	FV10800340 VAL CAMARA 4 VCP-10800300
VALVULA	TACHOS BATCH A	FV10800430 VAL CONTROL ENT PAN-10800430
VALVULA	TACHOS BATCH B	FV10800440 VAL CONTROL ENT PAN-10800440
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	FV10800630 VALVULA AGUA CALIENTE CE-2042
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	FV10800631 VAL ENTRADA MAGMA B CE-2042
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	FV10800640 VALVULA AGUA CALIENTE CE-2043
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	FV10800641 VAL ENTRADA MAGMA B CE-2043
TRANSMISOR DE NIVEL	CRISTALIZADORES	LIT10800200 TX NIVEL CYS-10800200
TRANSMISOR DE NIVEL	CRISTALIZADORES	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP A CÁMARA 1	LIT10800210 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800200
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP A CÁMARA 2	LIT10800220 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800200
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP A CÁMARA 3	LIT10800230 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800200

TRANSMISOR DE NIVEL	VCP A CÁMARA 4	LIT10800240 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800200
TRANSMISOR DE NIVEL	CRISTALIZADORES	LIT10800300 TX NIVEL CYS-10800300
TRANSMISOR DE NIVEL	CRISTALIZADORES	LIT10800302 TX NIVEL CYS-10800302
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP B CÁMARA 1	LIT10800310 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800300
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP B CÁMARA 2	LIT10800320 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800300
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP B CÁMARA 3	LIT10800330 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800300
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP B CÁMARA 4	LIT10800340 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800300
TRANSMISOR DE NIVEL	TACHOS BATCH A	LIT10800430 TX NIVEL PAN-10800430
TRANSMISOR DE NIVEL	TACHOS BATCH B	LIT10800440 TX NIVEL PAN-10800440
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2053	LIT10800500 TX NIVEL TQ-2053
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2096	LIT10800501 TX NIVEL TQ-2096
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2035B	LIT10800502 TX NIVEL TQ-2035B
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2057	LIT10800504 TX NIVEL 1 TQ-2057
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2057	LIT10800505 TX NIVEL 2 TQ-2057
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2040	LIT10800506 TX NIVEL TQ-2040
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2042	LIT10800507 TX NIVEL TQ-2042
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2059	LIT10800508 TX NIVEL TQ-2059
TRANSMISOR DE NIVEL	TANQUE SEMILLERO	LIT10800509 TX NIVEL SEMILLA SEM-2040
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2095	LIT10800511 TX NIVEL TQ-2095
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2058	LIT10800512 TX NIVEL TQ-2058
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2046A	LIT10800513 TX NIVEL TQ-2046A
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2046B	LIT10800514 TX NIVEL TQ-2046B
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2079	LIT10800515 TX NIVEL TQ-2079
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	LV10800210A VAL NIV CAMARA1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	LV10800210B VAL NIV CAMARA1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	LV10800210C VAL BYPA CAM1/3 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	LV10800220A VAL NIV CAMARA2 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	LV10800220B VAL NIV CAMARA2 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	LV10800220C VAL BYP CAM2/4 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	LV10800230A VAL NIV CAMARA3 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	LV10800230B VAL NIV CAMARA3 VCP-10800200
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	LV10800310A VAL NIV CAMARA1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	LV10800310B VAL NIV CAMARA1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	LV10800310C VAL BYPA CAM1/3 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	LV10800320A VAL NIV CAMARA2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	LV10800320B VAL NIV CAMARA2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	LV10800320C VAL BYPA CAM2/4 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	LV10800330A VAL NIV CAMARA3 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	LV10800330B VAL NIV CAMARA3 VCP-10800300
VALVULA	TQ-2053	LV10800500 VALVULA NIVEL TQ-2053

VALVULA	TQ-2096	LV10800501 VALVULA NIVEL AGUA TQ-2096
VALVULA	TQ-2059	LV10800508 VALVULA NIVEL TQ-2059
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 1	PIT10800200 TX PRESION SYP-10800200A/B
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 1	PIT10800201 TX PRESION ENT CON-10800200
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 1	PIT10800202 TX PRESION ENT VCP-10800200
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 1	PIT10800210 TX PRESION CAM1 VCP-10800200
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 1	PIT10800211 TX PRE CALAND 1 VCP-10800200
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 2	PIT10800220 TX PRESION CAM2 VCP-10800200
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 2	PIT10800221 TX PRE CALAND 2 VCP-10800200
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 3	PIT10800230 TX PRESION CAM3 VCP-10800200
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 3	PIT10800231 TX PRE CALAND 3 VCP-10800200
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 4	PIT10800240 TX PRESION CAM4 VCP-10800200
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 4	PIT10800241 TX PRE CALAND 4 VCP-10800200
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 1	PIT10800300 TX PRESION SYP-10800200A/B
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 1	PIT10800301 TX PRESION ENT CON-10800300
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 1	PIT10800302 TX PRESION ENT VCP-10800300
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 1	PIT10800310 TX PRESION CAM1 VCP-10800300
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 1	PIT10800311 TX PRE CALAND 1 VCP-10800300
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 2	PIT10800320 TX PRESION CAM2 VCP-10800300
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 2	PIT10800321 TX PRE CALAND 2 VCP-10800300
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 3	PIT10800330 TX PRESION CAM3 VCP-10800300
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 3	PIT10800331 TX PRE CALAND 3 VCP-10800300
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 4	PIT10800340 TX PRESION CAM4 VCP-10800300
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP B CÁMARA 4	PIT10800341 TX PRE CALAND 4 VCP-10800300
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TACHOS BATCH A	PIT10800430 TX PRESION CON-10800430
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TACHOS BATCH A	PIT10800431 TX PRE ENT CALA PAN-10800430
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TACHOS BATCH B	PIT10800440 TX PRESION CON-10800440
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TACHOS BATCH B	PIT10800441 TX PRE ENT CALA PAN-10800440
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CENTRIFUGAS BATCH	PIT10800500 TX PRESION MIEL SALIDA
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CENTRIFUGAS BATCH	PIT10800501 TX PRESION CE-2040/2041
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CENTRIFUGAS BATCH	PIT10800502 TX PRESION SAL CE-2040/2041
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TQ-2059	PIT10800503 TX PRESION AGUA TQ-2059
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CENTRIFUGAS BATCH	PIT10800504 TX PRESION SALID AGUA CALIEN
PRESOSTATO	CENTRIFUGAS BATCH	PLS10800501 LLAV BAJA PRE LINEA ENT CENT
PRESOSTATO	CENTRIFUGAS BATCH	PSL10800500 LLAVE BAJA PRE LINEA COCIM 2
PRESOSTATO	CENTRIFUGAS BATCH	PSL10800502 LLAV BAJA PRE LINEA SAL CENT
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	PV10800211 VAL ENT CALAND 1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	PV10800221 VAL ENT CALAND 2 VCP-10800200

VALVULA	VCP A CÁMARA 3	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	PV10800231 VAL ENT CALAND 3 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	PV10800241 VAL ENT CALAND 4 VCP-10800200
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	PV10800301 VALVULA PRESION CON-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	PV10800311 VAL ENT CALAND 1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	PV10800320 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	PV10800321 VAL ENT CALAND 2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	PV10800330 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	PV10800331 VAL ENT CALAND 3 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	PV10800340 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	PV10800341 VAL ENT CALAND 4 VCP-10800300
VALVULA	TACHOS BATCH A	PV10800430 VALVULA ENT AGUA CON-10800430
VALVULA	TACHOS BATCH A	PV10800431 VALVULA ENTRADA PAN-10800430
VALVULA	TACHOS BATCH B	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440
VALVULA	TACHOS BATCH B	PV10800441 VALVULA ENTRADA PAN-10800440
VALVULA	2036A/B	PV10800500 VAL MIEL TQ-2035A/BTQ-2036A/B
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	PV10800501 VAL PRESION COND CE-2040/2041
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	PV10800502 VAL PRESION SAL CE-2040/2041
VALVULA	TQ-2059	PV10800503 VALVULA PRESION AGUA TQ-2059
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	PV10800504 VAL PRESION SALID AGUA CALIEN
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP A CÁMARA 1	TE10800200 TEMP SALIDA SEP-10800200A/B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP A CÁMARA 1	TE10800201 TEMPERATURA ENT CON-10800200
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP A CÁMARA 1	TE10800202 TEMPERATURA SAL CON-10800200
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP A CÁMARA 1	TE10800203 TEMPERATURA ENT VCP-10800200
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP A CÁMARA 1	TE10800210 TEMP CAMARA 1 VCP-10800200
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP A CÁMARA 2	TE10800220 TEMP CAMARA 2 VCP-10800200
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP A CÁMARA 3	TE10800230 TEMP CAMARA 3 VCP-10800200
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP A CÁMARA 4	TE10800240 TEMP CAMARA 4 VCP-10800200
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP B CÁMARA 1	TE10800300 TEMP SALIDA SEP-10800300A/B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP B CÁMARA 1	TE10800301 TEMPERATURA ENT CON-10800300
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP B CÁMARA 1	TE10800302 TEMPERATURA SAL CON-10800300
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP B CÁMARA 1	TE10800303 TX TEMPERAT ENT VCP-10800300
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CRISTALIZADORES	TE10800304 TEMPERATURA ENT CYS-10800302

SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CRISTALIZADORES	TE10800305 TEMPERATURA SAL CYS-10800302
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CRISTALIZADORES	TE10800306 TEMP AGUA FRIA CYS-10800302
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP B CÁMARA 1	TE10800310 TEMP CAMARA 1 VCP-10800300
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP B CÁMARA 2	TE10800320 TEMP CAMARA 2 VCP-10800300
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP B CÁMARA 3	TE10800330 TEMP CAMARA 3 VCP-10800300
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	VCP B CÁMARA 4	TE10800340 TEMP CAMARA 4 VCP-10800300
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	MIEL POBRE	TE10800410 TEMPERATURA SAL SYH-10800401
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	MIEL RICA	TE10800420 TEMPERATURA ENT AH-10800400
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	MIEL RICA	TE10800421 TEMPERATURA SAL AH-10800400
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	MIEL POBRE	TE10800422 TEMPERATURA ENT AL-10800401
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	MIEL POBRE	TE10800423 TEMPERATURA SAL AL-10800401
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TACHOS BATCH A	TE10800430 TEMPERATURA ENT CON-10800430
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TACHOS BATCH A	TE10800431 TEMP CALANDRIA PAN-10800430
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TACHOS BATCH A	TE10800432 TEMPERATURA SAL CON-10800430
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TACHOS BATCH B	TE10800440 TEMPERATURA ENT CON-10800440
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TACHOS BATCH B	TE10800441 TEMP CALANDRIA PAN-10800440
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TACHOS BATCH B	TE10800442 TEMPERATURA SAL CON-10800440
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TQ-2096	TE10800500 TEMPERATURA TQ-2096
TRANSMISOR TEMPERATURA	SUB-ESTACION	TIT10800000 TX TEMPERATURA SE-13
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP A CÁMARA 1	TIT10800200 TX TEMP SAL SEP-10800200A/B
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP A CÁMARA 1	TIT10800201 TX TEMPERAT ENT CON-10800200
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP A CÁMARA 1	TIT10800202 TX TEMPERAT SAL CON-10800200
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP A CÁMARA 1	TIT10800203 TX TEMPERAT ENT VCP-10800200
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP A CÁMARA 1	TIT10800210 TX TEM CAMARA 1 VCP-10800200
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP A CÁMARA 2	TIT10800220 TX TEM CAMARA 2 VCP-10800200
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP A CÁMARA 3	TIT10800230 TX TEM CAMARA 3 VCP-10800200
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP A CÁMARA 4	TIT10800240 TX TEM CAMARA 4 VCP-10800200
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP B CÁMARA 1	TIT10800300 TX TEMP SAL SEP-10800300A/B
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP B CÁMARA 1	TIT10800301 TX TEMPERAT ENT CON-10800300
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP B CÁMARA 1	TIT10800302 TX TEMPERAT SAL CON-10800300
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP B CÁMARA 1	TIT10800303 TX TEMPERAT ENT VCP-10800300
TRANSMISOR TEMPERATURA	CRISTALIZADORES	TIT10800304 TX TEMPERAT ENT CYS-10800302
TRANSMISOR TEMPERATURA	CRISTALIZADORES	TIT10800305 TX TEMPERAT SAL CYS-10800302
TRANSMISOR TEMPERATURA	CRISTALIZADORES	TIT10800306 TX TEMP AGFRIA CYS-10800302

TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP B CÁMARA 1	TIT10800310 TX TEM CAMARA 1 VCP-10800300
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP B CÁMARA 2	TIT10800320 TX TEM CAMARA 2 VCP-10800300
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP B CÁMARA 3	TIT10800330 TX TEM CAMARA 3 VCP-10800300
TRANSMISOR TEMPERATURA	VCP B CÁMARA 4	TIT10800340 TX TEM CAMARA 4 VCP-10800300
TRANSMISOR TEMPERATURA	MIEL POBRE	TIT10800410 TX TEMPERAT SAL SYH-10800401
TRANSMISOR TEMPERATURA	MIEL RICA	TIT10800420 TX TEMPERAT ENT AH-10800400
TRANSMISOR TEMPERATURA	MIEL RICA	TIT10800421 TX TEMPERAT ENT AH-10800400
TRANSMISOR TEMPERATURA	MIEL POBRE	TIT10800422 TX TEMPERAT ENT AL-10800401
TRANSMISOR TEMPERATURA	MIEL POBRE	TIT10800423 TX TEMPERAT SAL AL-10800401
TRANSMISOR TEMPERATURA	TACHOS BATCH A	TIT10800430 TX TEMPERAT ENT CON-10800430
TRANSMISOR TEMPERATURA	TACHOS BATCH A	TIT10800431 TX TEMP CALANDR PAN-10800430
TRANSMISOR TEMPERATURA	TACHOS BATCH A	TIT10800432 TX TEMPERAT SAL CON-10800430
TRANSMISOR TEMPERATURA	TACHOS BATCH B	TIT10800440 TX TEMPERAT ENT CON-10800440
TRANSMISOR TEMPERATURA	TACHOS BATCH B	TIT10800441 TX TEMP CALANDR PAN-10800440
TRANSMISOR TEMPERATURA	TACHOS BATCH B	TIT10800442 TX TEMPERAT SAL CON-10800440
TRANSMISOR TEMPERATURA	TQ-2096	TIT10800500 TX TEMPERATURA TQ-2096
VALVULA	CRISTALIZADORES	TV10800305 VAL TEMPERAT SAL CYS-10800302
VALVULA	MIEL POBRE	TV10800410 VALVULA TEMPERAT SYH-10800401
VALVULA	MIEL RICA	TV10800421 VALVULA TEMPERAT AH-10800400
VALVULA	MIEL POBRE	TV10800423 VALVULA TEMPERAT AL-10800401
VALVULA	TQ-2096	TV10800500 VALVULA TEMPERATURA TQ-2096
VALVULA	CRISTALIZADORES	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	XV10800210 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	XV10800211 VAL NIV CAMARA1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	XV10800212 VAL PRE CAMAR1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	XV10800213 VAL ACALIEN CAM1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	XV10800214 VAL LAV CUE CAM1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	XV10800215 VAL LAVADO CAM1 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	XV10800221 VAL NIV CAMARA2 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	XV10800222 VAL PRE CAMAR2 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	XV10800223 VAL ACALIEN CAM2 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	XV10800224 VAL LAV CUE CAM2 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	XV10800225 VAL LAVADO CAM2 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A

VALVULA	VCP A CÁMARA 3	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	XV10800231 VAL NIV CAMARA3 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	XV10800232 VAL PRE CAMAR3 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	XV10800233 VAL ACALIEN CAM3 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	XV10800234 VAL LAV CUE CAM3 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	XV10800235 VAL LAVADO CAM3 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800240C VAL DESCARGA A MSP-10800200B
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800240D VAL DESCARGA A MSP-10800200B
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800241 VAL NIV CAMARA4 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800242 VAL PRE CAMAR4 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800243 VAL ACALIEN CAM4 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800244 VAL LAV CUE CAM4 VCP-10800200
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800245 VAL LAVADO CAM4 VCP-10800200
VALVULA	CRISTALIZADORES	XV10800300 VAL RECIRCULACIO CYS-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	XV10800310 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	XV10800311 VAL NIV CAMARA1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	XV10800312 VAL PRE CAMAR1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	XV10800313 VAL ACALIEN CAM1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	XV10800314 VAL LAV CUE CAM1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	XV10800315 VAL LAVADO CAM1 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	XV10800320 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	XV10800321 VAL NIV CAMARA2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	XV10800322 VAL PRE CAMAR2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	XV10800323 VAL ACALIEN CAM2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	XV10800324 VAL LAV CUE CAM2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	XV10800325 VAL LAVADO CAM2 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	XV10800330A VAL DESCARGA A MSP-10800300A
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	XV10800330B VAL DESCARGA A MSP-10800300B
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	XV10800331 VAL NIV CAMARA3 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	XV10800332 VAL PRE CAMAR3 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	XV10800333 VAL ACALIEN CAM3 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	XV10800334 VAL LAV CUE CAM3 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	XV10800335 VAL LAVADO CAM3 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800340A VAL DESCARGA A MSP-10800300A

VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800340B VAL DESCARGA A MSP-10800300A
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800340C VAL DESCARGA A MSP-10800300B
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800340D VAL DESCARGA A MSP-10800300B
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800341 VAL NIV CAMARA4 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800342 VAL PRE CAMAR4 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800343 VAL ACALIEN CAM4 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800344 VAL LAV CUE CAM4 VCP-10800300
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800345 VAL LAVADO CAM4 VCP-10800300
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800430 VALVULA PRESION PAN-10800430
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800431 VAL LAVADO VAPOR PAN-10800430
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800432 VALVULA ENTRADA PAN-10800430
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800433 VAL ENT MELAZA PAN-10800430
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800434 VALVULA ACALIEN PAN-10800430
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800435 VALVULA LAVADO PAN-10800430
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430
VALVULA	TACHOS BATCH B	XV10800440 VALVULA PRESION PAN-10800440
VALVULA	TACHOS BATCH B	XV10800441 VAL LAVADO VAPOR PAN-10800440
VALVULA	TACHOS BATCH B	XV10800442 VALVULA ENTRADA PAN-10800440
VALVULA	TACHOS BATCH B	XV10800443 VAL ENT MELAZA PAN-10800440
VALVULA	TACHOS BATCH B	XV10800444 VALVULA ACALIEN PAN-10800440
VALVULA	TACHOS BATCH B	XV10800445 VALVULA LAVADO PAN-10800440
VALVULA	TACHOS BATCH B	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440
VALVULA	TANQUE SEMILLERO	XV10800501 VALVULA SALIDA MAGMA SEM-2040
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	XV10800610 VALVULA ENTRAD MASA A CE-2040
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	XV10800611 VALVULA SAL MIEL RICA CE-2040
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	XV10800612 VALVUL SAL MIEL POBRE CE-2040
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	XV10800620 VALVULA ENTRAD MASA A CE-2041
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	XV10800621 VALVULA SAL MIEL RICA CE-2041
VALVULA	CENTRIFUGAS BATCH	XV10800622 VALVUL SAL MIEL POBRE CE-2041
VALVULA	CENTRIFUGAS CONTINUAS	XV10800630 VALVULA MASA B CE-2042
VALVULA	CENTRIFUGAS CONTINUAS	XV10800631 VALVULA AGUA CALIENTE CE-2042
VALVULA	CENTRIFUGAS CONTINUAS	XV10800640 VALVULA MASA B CE-2043
VALVULA	CENTRIFUGAS CONTINUAS	XV10800641 VALVULA AGUA CALIENTE CE-2043
COSEDORA	ENVASADO DE AZUCAR	COSEDORA
SEPARADOR MAGNETICO	TAMIZ ROTATORIO	SEPARADOR MAGNÉTICO SM-2040
DETECTOR	ENVASADO DE AZUCAR	DETECTOR DE METALES
TRANSMISOR DE NIVEL	SILO DE AZÚCAR	LIT10900000 NIVEL ALTO MO-2042

TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2052	LIT10900001 TX NIVEL TQ-2052
VALVULA	TQ-2052	XV10900001 VALVULA AGUA CALIENTE TQ-2052
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	SECADOR DE AZÚCAR	TE10900005 TEMPERATURA V2
TRANSMISOR TEMPERATURA	SECADOR DE AZÚCAR	TIT10900005 TX TEMPERATURA V2
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	SECADOR DE AZÚCAR	TE10900006 TEMPERATURA AGUA L-240
TRANSMISOR TEMPERATURA	SECADOR DE AZÚCAR	TIT10900006 TX TEMPERATURA AGUA L-240
TERMOSTATO	EXHAUSTOR DEL SECADOR	TSH10900004 TEMPERATURA ALTA VE-2041
TERMOSTATO	EXHAUSTOR DEL SECADOR	TSH10900003A TEMPERATURA ALTA VE-2041
TERMOSTATO	EXHAUSTOR DEL SECADOR	TSH10900003B TEMPERATURA ALTA VE-2041
SENSOR DE VELOCIDAD	EXHAUSTOR DEL SECADOR	SSL10900004 LLAVE BAJA VELOCIDAD VE-2041
FINAL DE CARRERA	EXHAUSTOR DEL SECADOR	ZSL10900000 FINAL DE CARRERA VE-2041
SENSOR DE VIBRACION	EXHAUSTOR DEL SECADOR	VSH10900000 SENSOR VIBRACION VE-2041
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	SECADOR DE AZÚCAR	TE10900001 TEMPERATURA AIRE ENT S-2040
TRANSMISOR TEMPERATURA	SECADOR DE AZÚCAR	TIT10900001 TX TEMPERAT AIRE ENT S-2040
VALVULA	SECADOR DE AZÚCAR	TV10900001 VALVULA TEMP ENT VAPOR S-2040
TERMOSTATO	SECADOR DE AZÚCAR	TSH10900002 LLAVE ALTA TEMPERAT S-2040
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	SECADOR DE AZÚCAR	TE10900000 TEMPERAT AIRE CALIENT IC-2040
TRANSMISOR TEMPERATURA	SECADOR DE AZÚCAR	TIT10900000 TX TEMP AIRE CALIENT IC-2040
VALVULA	SECADOR DE AZÚCAR	TV10900000 VALVULA TEM ENT VAPOR IC-2040
CELDA BALANZA	ENVASADO DE AZUCAR	WT10900000 TX PESO BL-2040
SISTEMA NEUMATICO HAVER	ENVASADO DE AZUCAR	SISTEMA NEUMÁTICO DE ENVASADO
TABLERO PLC EXTRACCIÓN	TABLERO PLC EXTRACCIÓN	TABLERO PLC EXTRACCIÓN
TABLERO PLC EXTRACCIÓN	TABLERO PLC EXTRACCIÓN	UPS EXTRACCIÓN
SCADA	CENTRO DE OPERACIONES	COMPUTADORA SCADA EXTRACCIÓN
TRANSMISOR DE BRIX	TQ-201	DIT10200000 TX BRIX SALIDA TQ-201
TRANSMISOR DE FLUJO	TQ-201	FIT10101003 TX FLUJO JUGO MIXTO
PRESOSTATO	DIFUSOR	PRESOSTATO DE SISTEMA LUBRICACIÓN DIFUSOR
VALVULA	DIFUSOR	Válvula de limpieza de Cadenas
VALVULA	DIFUSOR	Válvula Nivel Tanque condensado del intercambiador IC-101A
VALVULA	DIFUSOR	Válvula Nivel Tanque condensado del intercambiador IC-101B
VALVULA	DIFUSOR	Válvula Nivel Tanque condensado del intercambiador IC-101C
VALVULA	DIFUSOR	Válvula Nivel Tanque condensado del intercambiador IC-101D
VALVULA	DIFUSOR	Válvula Entrada de vapor al difusor IC-102
VALVULA	DIFUSOR	Válvula entrada de vapor al intercambiador IC 101A
VALVULA	DIFUSOR	Válvula entrada de vapor al intercambiador IC 101B
VALVULA	DIFUSOR	Válvula entrada de vapor al intercambiador IC 101C
VALVULA	DIFUSOR	Válvula entrada de vapor al intercambiador IC 101D
VALVULA	DIFUSOR	Atenuador de Difusor

VALVULA	DIFUSOR	Válvula Desvío de caldo salida del IC-101C para Calha A2
VALVULA	DIFUSOR	Válvula de Entrada de CIP de retrolavado al intercambiador IC-101A
VALVULA	DIFUSOR	Válvula de Entrada de CIP de retrolavado al intercambiador IC-101B
VALVULA	DIFUSOR	Válvula de Entrada de CIP de retrolavado al intercambiador IC-101C
VALVULA	DIFUSOR	Válvula de Entrada de CIP de retrolavado al intercambiador IC-101D
VALVULA	DIFUSOR	Válvula de salida de CIP de retrolavado al intercambiador IC-101A
VALVULA	DIFUSOR	Válvula de salida de CIP de retrolavado al intercambiador IC-101B
VALVULA	DIFUSOR	Válvula de salida de CIP de retrolavado al intercambiador IC-101C
VALVULA	DIFUSOR	Válvula de salida de CIP de retrolavado al intercambiador IC-101D
TRANSMISOR DE PH	TQ-201	Medidor de pH Jugo Tanque 201
TRANSMISOR DE PH	DIFUSOR	Medidor de pH del Captador C8
TRANSMISOR DE FLUJO	DIFUSOR	Flujo de Condensado para IC-102
TRANSMISOR DE FLUJO	DIFUSOR	Flujo de Condensado para Limpieza de Cadenas
TRANSMISOR DE FLUJO	DIFUSOR	Flujo de Caldo Mixto salida TQ-201
TRANSMISOR DE NIVEL	EC-104	Nivel de Retorno EC-104 (Palpador)
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-102	Nivel de Tanque de Condensado TQ-102
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-201	Nivel de Tanque de Caldo Mixto TQ-201
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador CA de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador C2 de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador C3 de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador C4 de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador C5 de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador C6 de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador C7 de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador C8 de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador C9 de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador C10 de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del Captador C11 de Difusor
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del tanque de condensado del intercambiador IC-101A
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del tanque de condensado del intercambiador IC-101B
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del tanque de condensado del intercambiador IC-101C
TRANSMISOR DE NIVEL	DIFUSOR	Nivel del tanque de condensado del intercambiador IC-101D
TRANSMISOR DE NIVEL	MOLINO1	Nivel del chute del molino 1
TRANSMISOR DE NIVEL	MOLINO2	Nivel del chute del molino 2
TRANSMISOR TEMPERATURA	TQ-102	Temperatura de Tanque de Condensado TQ-102
TRANSMISOR TEMPERATURA	TAMIZ ROTATORIO	Temperatura de Caldo Mixto para tamiz Rotativo
TRANSMISOR TEMPERATURA	TQ-201	Temperatura del Tanque de Caldo Mixto TQ-201
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura del Captador CA de Difusor DC-101
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura del Captador C1 de Difusor DC-101

TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura del Captador C4 de Difusor DC-101
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura del Captador C7 de Difusor DC-101
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura del Captador C11 de Difusor DC-101
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura de Agua de Imbibición IC-102
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura de Caldo Mixto de Entrada al intercambiador IC-101A
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura de Caldo Mixto de Entrada al intercambiador IC-101B
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura de Caldo Mixto de Entrada al intercambiador IC-101C
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura de Caldo Mixto de Entrada al intercambiador IC-101D
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura de Caldo Mixto de Salida al intercambiador IC-101A
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura de Caldo Mixto de Salida al intercambiador IC-101B
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura de Caldo Mixto de Salida al intercambiador IC-101C
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura de Caldo Mixto de Salida al intercambiador IC-101D
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura Vapor vegetal para intercambiadores
PRESOSTATO	CUCHILLA 1	PRESOSTATO DE SISTEMA LUBRICACIÓN CUCHILLA 1
TRANSMISOR TEMPERATURA	CUCHILLA 1	Temperatura Agua enfriamiento Entrada de cuchilla 1
TRANSMISOR TEMPERATURA	CUCHILLA 1	Temperatura Agua enfriamiento Salida de cuchilla 1
PRESOSTATO	CUCHILLA 2	PRESOSTATO DE SISTEMA LUBRICACIÓN CUCHILLA 2
		MONITORK
CAMARAS	EXTRACCION	CAMARAS DE VIDEO EXTRACCION
TRANSMISOR DE PRESIÓN	DIFUSOR	PIT11000010 TX ALIVIO DE VAPOR VEGETAL
TRANSMISOR DE JUGO	TQ-201	DIT10101000 TX MEDICIÓN BRIX JUGO MIXTO
VALVULA	DIFUSOR	XV10101300 VAC ENTRADA JUGO IC-101A
VALVULA	DIFUSOR	XV10101301 VAC ENTRADA JUGO IC-101B
VALVULA	DIFUSOR	XV10101302 VAC ENTRADA JUGO IC-101C
VALVULA	DIFUSOR	XV10101303 VAC ENTRADA JUGO IC-101D
VALVULA	DIFUSOR	XV10101304 VAC DESVIO DE IC101A A IC101B
VALVULA	DIFUSOR	XV10101305 VAC DESVIO DE IC101B A IC101C
VALVULA	DIFUSOR	XV10101306 VAC SALIDA JUGO IC-101A
VALVULA	DIFUSOR	XV10101307 VAC SALIDA JUGO IC-101B
VALVULA	DIFUSOR	XV10101308 VAC SALIDA JUGO IC-101C
VALVULA	DIFUSOR	XV10101309 VAC SALIDA JUGO IC-101D
VALVULA	DIFUSOR	XV10101310 VAC DESVIO DE IC101B A EVA A1
VALVULA	DIFUSOR	XV10101312 VAC BLOQUEO ENTRADA CIP A IC
VALVULA	DIFUSOR	XV10101322 VAC BLOQUEO ENTRADA AGUA A IC
VALVULA	DIFUSOR	XV10101321 VAC BLOQUEO SALIDA CIP DE IC
VALVULA	DIFUSOR	XV10101323 VAC BLOQUEO SALIDA AGUA DE IC
VALVULA	DIFUSOR	XV10101003 VAC ENTR AGUA LIMPIEZA TQ-201
VALVULA	DIFUSOR	XV10101001 VAC AGUA LIMPIEZA TAMIZ 101A
VALVULA	DIFUSOR	XV10101377 VAC VAPOR LIMPIEZA TAMIZ 101A

VALVULA	DIFUSOR	XV10101002 VAC AGUA LIMPIEZA TAMIZ 101B
VALVULA	DIFUSOR	XV10101376 VAC VAPOR LIMPIEZA TAMIZ 101B
VALVULA	DIFUSOR	TV10101003 VAC ENTRADA VAPOR A DIFUSOR
VALVULA		AV10101300 VAC JUGO CAPTADOR C2
VALVULA		AV10101301 VAC JUGO CAPTADOR C9
VALVULA	BC-201	AV10101300 VAC INGRESO DE CAL SUCCION DE BC-201
TRANSMISOR TEMPERATURA	CUCHILLA 2	Temperatura Agua enfriamiento Salida de cuchilla 2
TRANSMISOR TEMPERATURA	CUCHILLA 2	Temperatura Agua enfriamiento Entrada de cuchilla 2
TRANSMISOR TEMPERATURA	MOLINO 1	Temperatura Agua enfriamiento Entrada Molino 1
TRANSMISOR TEMPERATURA	MOLINO 1	Temperatura Agua enfriamiento Salida Molino 1
TRANSMISOR TEMPERATURA	MOLINO 2	Temperatura Agua enfriamiento Salida Molino 2
TRANSMISOR TEMPERATURA	MOLINO 2	Temperatura Agua enfriamiento Entrada Molino 2
TRANSMISOR TEMPERATURA	DIFUSOR	Temperatura del reductor del difusor
TRANSMISOR DE PRESIÓN	MOLINO 2	Presión de aceite de entrada de molino 2
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TQ-102	Temperatura do Tanque de Condensado Contaminado TQ-102
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TAMIZ ROTATORIO	Temperatura do Caldo Misto para a Peneira Rotativa
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TQ-201	Temperatura do Tanque de Caldo Misto TQ-201
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura no Captador CA do Difusor DC-101
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura no Captador C1 do Difusor DC-101
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura no Captador C4 do Difusor DC-101
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura no Captador C7 do Difusor DC-101
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura no Captador C11 do Difusor DC-101
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura da Água de Embebição IC-102
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura do Caldo Misto na Entrada do Trocador de Calor IC-101A
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura do Caldo Misto na Entrada do Trocador de Calor IC-101B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura do Caldo Misto na Entrada do Trocador de Calor IC-101C
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura do Caldo Misto na Entrada do Trocador de Calor IC-101D
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura do Caldo Misto na Saída do Trocador de Calor IC-101A
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura do Caldo Misto na Saída do Trocador de Calor IC-101B
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura do Caldo Misto na Saída do Trocador de Calor IC-101C
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura do Caldo Misto na Saída do Trocador de Calor IC-101D
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DIFUSOR	Temperatura Vapor para Trocadores
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CUCHILLA 1	Temperatura Água Resfriamento Saída Picador
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CUCHILLA 1	Temperatura Agua enfriamiento Salida de cuchilla 1
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	DESFIBRADOR	Temperatura Água Resfriamento Saída Desfibrador
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	CUCHILLA 2	Temperatura Agua enfriamiento Entrada de cuchilla 2

SENSOR DE VIBRACION	TM5000	Sensor de proximidad (Vibración) TM5000
SENSOR DE VIBRACION	TM5000	Sensor de proximidad (Vibración) TM5000
SENSOR DE VIBRACION	TM5000	Sensor de proximidad (Vibración) TM5000
SENSOR DE VIBRACION	TM5000	Sensor de proximidad (Vibración) TM5000
REGULADOR DE VELOCIDAD	TM5000	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1
REGULADOR DE VELOCIDAD	TM5000	VIBROTECH MODELO VM 600 SYSTEM MARCA SKF (VIBROMETER)
REGULADOR DE VELOCIDAD	TM5000	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG1
CONTROLADOR CPC	TM5000	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG1
TABLERO PLC	TM5000	Tablero de PLC de Generador 1 PLCG 1
TABLERO PLC	TM5000	Tablero de PLC de Generador 2 PLCG 2
TABLERO PLC	TM5000	TABLERO DE CONTROL IMPORT & EXPORT
TABLERO PLC	TM5000	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1
SENSOR FLUJO	TM5000	SENSOR FLUJO DE ACEITE GENERADOR 1
SENSOR FLUJO	TM5000	SENSOR FLUJO DE AGUA GENERADOR 1
SENSOR FLUJO	TM5000	SENSOR VACIAMIENTO DE AGUA GENERADOR 1
TRANSMISOR	TMC5000	PDIT11204008 PRESION ACEITE TG2
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	PDIT11204010 PRESION LUBRICACION TG2
VALVULA	TMC5000	PV11204002 VALVULA TEMP VAPOR ESCAPE TG2
SENSOR FLUJO	TMC5000	SENSOR FLUJO DE ACEITE GENERADOR 2
SENSOR FLUJO	TMC5000	SENSOR VACIAMIENTO DE AGUA GENERADOR 2
SENSOR FLUJO	TMC5000	SENSOR FLUJO DE AGUA GENERADOR 2
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presion Vapor Admisión
TRANSMISOR TEMPERATURA	TMC5000	Temperatura Vapor Admisión
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presión Vapor Cámara Rueda
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presión Vapor Escape
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presión Aceite PrincipalP1
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presión Aceite Lubrificación General
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presión Aceite Regulaje P3
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presión Vapor Stanquiedad
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presión Vapor Servicio
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presión Diferencial Filtro Aceite
SENSOR DE VELOCIDAD	TMC5000	Velocidad de turbina
TRANSMISOR TEMPERATURA	TMC5000	Temperatura Vapor de la salida de la caldera
TRANSMISOR TEMPERATURA	TMC5000	Temperatura Carcasa de la Válvula Regulaje
TRANSMISOR TEMPERATURA	TMC5000	Temperatura Carcasa de la Turbina
TRANSMISOR DE NIVEL	TMC5000	LIT11204001 NIVEL TQ HOTWELL (COND) TG2
TRANSMISOR DE NIVEL	TMC5000	LIT11204000 NIVEL TANQUE DE ACEITE TG2
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Vapor Escape TM5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Aceite Despues Enfriador TMC5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Metal Cojinete Radial LNA TMC5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Cojinete Axial externo TMC5000

SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Metal Cojinete Axial Interno TMC5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Metal Cojinete Radial LA TMC5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Metal Cojinete Reductor eje alta LA TMC5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Metal Cojinete Reductor eje alta LNA TMC5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Metal Cojinete Reductor eje baja LNA TMC5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Metal Cojinete Reductor eje baja LA TMC5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Vapor Servicio TM5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura agua Salida Condensador TMC5000
SENSOR DE TEMPERATURA PT100	TMC5000	Temperatura Agua Enfriamiento Saída Gerador 2
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
SENSOR DE VIBRACION	TMC5000	Sensor de proximidad (Vibración) TMC5000
TABLERO TMC5000	TMC5000	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2
CONTROLADOR CPC	TMC5000	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG2
REGULADOR DE VELOCIDAD	TMC5000	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG2
REGULADOR DE VELOCIDAD	TMC5000	EQUIPO PROTECH 203 TG2
VALVULA	TMC5000	Válvula de recirculación de condensado TG2
VALVULA	TMC5000	Válvula de descarga de condensado TG2
TABLERO PLC CALDERA	TABLERO PLC CALDERA	TABLERO PLC SIEMENS S7-300
TABLERO PLC CALDERA	TABLERO PLC CALDERA	UPS CALDERA
SCADA	CENTRO DE OPERACIONES	COMPUTADORA SCADA CALDERA
VALVULA	TORRE DE CALDERA	Válvula Reposição Água Bacia CT-1102 A/B/C e D
VALVULA	CALDERA	Válvula de Descarga de Fundo Caldeira
VALVULA	SISTEMA DE SOPLADO DE HOLLIN	Válvula principal salida de vapor para soplado de hiollin
VALVULA	SISTEMA DE SOPLADO DE HOLLIN	Válvula A descarga de vapor linea de soplado despues de la principal (laterales DERECHO)

VALVULA	SISTEMA DE SOPLADO DE HOLLIN	Válvula B descarga de vapor linea de soplado despues de la principal (laterales IZQUIERDO)
VALVULA	LAVADOR DE GASES	Valvula ingreso de agua para limpieza tamiz rotativo PR-1600
VALVULA	LAVADOR DE GASES	Valvula control nivel de tanque de agua limpia TQ-1601
VALVULA	LAVADOR DE GASES	Valvula de ingreso de agua repuesto a tanque TQ-1601
VALVULA	LAVADOR DE GASES	Valvula de purga de lavador de gases
VALVULA	DESAERADOR	Válvula Pressão Entrada de Vapor de Escape para Desaerador
VALVULA	CALDERA	Válvula Pressão da Linha de Água de Resfriamento do Vapor Superaquecido
VALVULA	CALDERA	Válvula Redutora de pressão 41 para 2,9 bar
VALVULA	CALDERA	Válvula Presión Reductora Tamiz Molecular 6Bar.
VALVULA	CALDERA	Válvula Pressão da linha de vapor de 21 bar
VALVULA	CALDERA	Válvula Temperatura Entrada de Água para Resfriamento do Vapor Superaquecido
VALVULA	SATURADORAS	Dessuperaquecedor linha 2,9 bar
VALVULA	SATURADORAS	Dessuperaquecedor Saída TGerador TM5000 2,9 BAR
VALVULA	CALDERA	Válvula Temperatura da linha de vapor de 21 bar
VALVULA	SISTEMA CONTRA INCENDIO	Válvula Nivel TQ-1107 [Água Combate Incêndio] (XV)
VALVULA	DESAERADOR	Válvula Nivel Alimentação de Água para Desaerador
VALVULA	CALDERA	Válvula Nivel Entrada de Água de Alimentação da Caldeira
VALVULA	CALDERA	FV11001202 VAC DE PARTIDA 47 BAR
VALVULA	CALDERA	Válvula Vazão Recirculação da Linha de Água para Caldeira
VALVULA	CALDERA	Damper do Exaustor 1
VALVULA	CALDERA	Damper do Exaustor 2
VALVULA	CALDERA	Damper do Ventilador Primário
TRANSMISOR DE FLUJO	CALDERA	Vazão de Água p/ Alimentação Caldeira
TRANSMISOR DE FLUJO	CALDERA	Vazão de Vapor Superaquecido
TRANSMISOR DE NIVEL	DESAERADOR	Nível Desaerador
TRANSMISOR DE NIVEL	CALDERA	Nível do Tubulão de Vapor
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	Pressão Antes Filtro Coalescente CA-1101
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	Pressão Após Filtro Coalescente CA-1101
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	Pressão Antes Filtro Coalescente CA-1102
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	Pressão Após Filtro Coalescente CA-1102
TRANSMISOR DE PRESIÓN	DESAERADOR	Pressão do Desaerador
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão de Água Alimentação para Caldeira 1
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão da Linha de Água de Resfriamento do Vapor Superaquecido
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão Tubulão de Vapor
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão do Vapor Superaquecido
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão do Vapor Principal para Processo
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão da Fornalha
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão de Gases após Pré-Ar

TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão de Ar Primário
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão de TG2
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	Pressão Ar de Instrumentação
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	Temperatura Água Resfriamento Moto Bomba 1
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	Temperatura Água Resfriamento Moto Bomba 2
TRANSMISOR TEMPERATURA	TORRE DE CALDERA	Temperatura Água Saída Torres CT 1102A/B/C/D
TRANSMISOR TEMPERATURA	TORRE DE CALDERA	Temperatura Água Entrada Torres CT 1102A/B/C/D
TRANSMISOR TEMPERATURA	DESAERADOR	Temperatura Desaerador
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	Temperatura do Vapor Superaquecido
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	Temperatura do Vapor Superaquecido Antes do Resfriamento
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	Temperatura da Linha de alimentação de Água para Caldeira
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	Temperatura do Vapor para Processo
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	Temperatura de Gases antes Pré-Ar
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	Temperatura de Gases após Pré-Ar
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	Temperatura de Gases após Lavador de Gases
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	Temperatura de Ar após Pré-Ar
TRANSMISOR DE OXIGENO	CALDERA	AIT11001400 ANALIZADOR DE OXIGENO
TRANSMISOR DE NIVEL	LAVADOR DE GASES	LIT11001601 NIVEL AGUA LIMPIA
TRANSMISOR DE NIVEL	LAVADOR DE GASES	LIT11001600 NIVEL AGUA SUCIA
TRANSMISOR DE NIVEL	CALDERA	LIT11001201 TX NIVEL DOMO LADO IZQUIERDO
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	TIT11001404 TEMPERATURA DEL HOGAR
TRANSMISOR TEMPERATURA		TIT11000003 TEMPERATURA CCM CALDERA
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	TIT11000000B VAPOR SOBRECALENTADO A TG1
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	TIT11000000C VAPOR SOBRECALENTADO A TG2
TRANSMISOR TEMPERATURA	TG5000	TIT11000001 TX TEMP SALIDA TM-5000
TRANSMISOR TEMPERATURA	CALDERA	TIT11000002 TX TEMP LINEA 21 BAR
TRANSMISOR TEMPERATURA	LAVADOR DE GASES	TIT11001600 TX TEMP LAVADOR DE GASES
CAMARA	CALDERA	CAMARAS DE VIDEO CALDERA
TABLERO PLC DESTILERÍA	TABLERO PLC DESTILERÍA	TABLERO PLC SIEMMENS DESTILERÍA
TABLERO PLC DESTILERÍA	TABLERO PLC DESTILERÍA	CONVERTIDOR DP a PA
TABLERO PLC DESTILERÍA	TABLERO PLC DESTILERÍA	UPS DESTILERÍA
SCADA	CENTRO DE OPERACIONES	COMPUTADORA SCADA DESTILERÍA
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA A	FV10500100 VALVULA INGRESO VAPOR IC-511
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA B	FV10500101 VAC ENTRADA VINO PARA IC-545
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA B	FV10500210 VALVULA INGRESO VAPOR IC-541
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA B	FV10500202 VALVULA TRIAJE FLEGMASA
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA B	FV10500203 VAL EXTRACCION ALCOHOL C-540
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA C	FV10500350 VALV INGRESO HIDRATADO C-640

VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA C	FV10500360 VALVULA INGRESO VAPOR IC-611
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA A	LV10500211 VALVULA TIRAJE FLEGMA C-530
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA A	LV10500100 VALVULA SALIDA VINAZA
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA A	LV10500110 VALVULA INGRESO CONDEN IC-511
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA A	LV10500111 VALVULA TIRAJE CONDENSADO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA B	LV10500200 VALVULA TIRAJE FLEGMA A C-540
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA B	LV10500210 VALVULA TIRAJE FLEGMAZA IC541
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA B	LV10500300 VALVULA REFLUJO ALCOHOL C-540
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA B	LV10500301 VAL TANQUE REFLUJO B-543
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA C	LV10500350 VALVULA TIRAJE FLEGMAZA C-640
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA C	LV10500360 VALVULA TIRAJE CONDENSA B-641
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	LV10500413 VALVULA TIRAJE ANHIDRO B-601
VALVULA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	LV10500411 VALVULA TIRAJE PERMEADO
VALVULA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	LV10500412 VALVULA TIRAJE AGUA LAVADO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA B	PV10500300 VAL GAS COND IC-545/IC-546
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500400 VALVULA TIRAJE ANHIDRO TAMIZ
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500401 METSO DE VACIO R601
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500402 METSO DE VACIO R602
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500403 METSO DE VACIO R603
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500400A METSO DE PRESION R601
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500400B METSO DE PRESION R602
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500400C METSO DE PRESION R603
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA C	TV10500350 VALVULA INGRESO VAPOR IC-610
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA C	TV10500400 VALVULA INGRESO VAPOR 6 BAR
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	TV10500423 VALV SATURACION ANHIDRO EJ446
VALVULA	DESPACHO DE ALCOHOL	XV10500500A VALVULA LLENADO 1301A
VALVULA	DESPACHO DE ALCOHOL	XV10500501A VALVULA DESCARGA 1301A
VALVULA	DESPACHO DE ALCOHOL	XV10500500B VALVULA LLENADO 1301B
VALVULA	DESPACHO DE ALCOHOL	XV10500501B VALVULA DESCARGA 1301B
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500400 METSO INGRESO HIDRATADO R601
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500401 METSO INGRESO HIDRATADO R602
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500402 METSO BY PASS TAMICES
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500406 METSO SALIDA ANHIDRO R603
TRANSMISOR DE DENSIDAD	PLANTA 1 COLUMNA B	DIT10500200 DENSIMETRO DE ALCOHOL
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA A	FIT10500215 ROTAMETRO ALCOHOL SEG IC-536
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA A	FIT10500214 ROTAMETRO CONDENSAD FLEGMAZA
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA A	FIT10500213 ROTAMETR ALCOHOL SALID IC547
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA A	FIT10500100 FLUJO VAPOR REBOILER IC-511

TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA A	FIT10500211 ROTAMETRO FLEGMAZA A IC-511
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	FIT10500204 ROTAMETRO PERMEADO B-603
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA B	FIT10500200 ROTAMETRO FLEGMA A C-541
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA B	FIT10500210 FLUJO VAPOR REBOILER IC-541
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA B	FIT10500205 ROTAMETRO OLEO A DECANTADOR
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA B	FIT10500212 ROTAMET AGUA UF A DECANTADOR
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA B	FIT10500101 FLUJO DE VINO A DESTILERIA
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA B	FIT10500201 ROTAMETRO REFLUJO A C-540
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA B	FIT10500202 ROTAMETRO PRODUCCION HIDRATA
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA B	FIT10500203 TX FLUJO SALIDA C-540
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA C	FIT10500350 ROTAMETRO HIDRATADO A C-640
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA C	FIT10500352 ROTAMETRO FELGMAZA DE C-640
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA C	FIT10500360 TX FLUJO VAP REBOILER IC-611
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA C	FIT10500400 FLUJO VAPOR ALCOHOLI IC-651
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	FIT10500410 ROTAMETRO AGUA UF A C-601
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	FIT10500411 ROTAMETRO AGUA UF A BV606A/B
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 1 COLUMNA D	FIT10500412 ROTAMETRO PRODUCCION ANHIDRO
TRANSMISOR DE NIVEL	DESPACHO DE ALCOHOL	LIT11300000 NIVEL TANQUE 1304
TRANSMISOR DE NIVEL	DESPACHO DE ALCOHOL	LIT11300001 NIVEL TANQUE 1302
TRANSMISOR DE NIVEL	DESPACHO DE ALCOHOL	LIT10500500A NIVEL TANQUE 1301A
TRANSMISOR DE NIVEL	DESPACHO DE ALCOHOL	LIT10500500B NIVEL TANQUE 1301B
TRANSMISOR DE NIVEL	DESPACHO DE ALCOHOL	LIT10500501 NIVEL TANQUE 1303
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA C	LIT10500502 NIVEL TANQUE HIDRATADO V-603
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA A	LIT10500213 NIVEL BALON OLEO FUSEL B-548
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA A	LIT10500212 NIVEL BALON ALCOHOL SEG B545
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA A	LIT10500211 NIVEL CONCENTRADORA C-530
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA A	LIT10500100 NIVEL DESTILADORA C-510
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA A	LIT10500110 NIVEL REBOILER IC-511
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA A	LIT10500111 NIVEL CONDENSADO B-542
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA B	LIT10500200 NIVEL RECTIFICADORA C-540
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA B	LIT10500210 NIVEL LUTTER C-541
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA B	LIT10500300 NIVEL BALON REFLUJO B-541
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA B	LIT10500301 NIVEL BALON REFLUJO B-543
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA C	LIT10500350 NIVEL RECTIFICA C-640
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA C	LIT10500360 NIVEL CONDENSADO B-641
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 COLUMNA D	LIT10500413 NIVEL BALON ANHIDRO B-601
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	LIT10500410 NIVEL BALON B-602
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	LIT10500411 NIVEL PERMEADO B-603
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	LIT10500412 NIVEL AGUA C-601
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA A	PIT10500100 PRESION DESTILADORA C-510
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA B	PIT10500200 PRESION RECTIFICADORA C-540
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA B	PIT10500210 PRESION LUTTER C-541

TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA B	PIT10500300 TX PRESION ENTRADA IC-545
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA C	PIT10500350 PRESION BASE RECTIFICA C-640
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA C	PIT10500351 PRESION CABEZA RECTIFIC C640
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA D	PIT10500400 PRESION TIRAJE ANHIDRO TAMIZ
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA D	PIT10500401 PRESION TAMIZ R601
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA D	PIT10500402 PRESION TAMIZ R602
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA D	PIT10500403 PRESION TAMIZ R603
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA D	PIT10500410 PRESION VACIO TAMICES
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA A	TIT11100001 TEMP. SALIDA VINAZA IC303A/B
TRANSMISOR TEMPERATURA	DESPACHO DE ALCOHOL	TIT11300000 TEMP. TANQUE TQ-1304
TRANSMISOR TEMPERATURA	DESPACHO DE ALCOHOL	TIT11300001 TX TEMP ALCOHOL ANH TQ-1302
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA A	TIT10500214 TEMP. VENDEO IC-536
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA A	TIT10500212 TEMP. SALIDA AGUA IC-535
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA A	TIT10500213 TEMP. SALIDA AGUA IC-536
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA A	TIT10500103 TEMP. SALIDA VINO IC-513
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA A	TIT10500102 TEMP. ENTRADA VINO IC-513
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA A	TIT10500100 TEMP. BASE DESTILADORA C-510
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA A	TIT10500104 TEMP. MEDIA DESTILADORA C510
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA A	TIT10500101 TEMP. CABEZA DESTILADORA
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA B	TIT10500200 TEMP. BASE RECTIFICADO C-540
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA B	TIT10500201 TEMP. PLATO SENSIBLE C-540
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA B	TIT10500210 TEMP. BASE LUTTER C-541
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA B	TIT10500211 TEMP. CABEZA LUTTER C-541
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA B	TIT10500300 TEMP. CABEZA RECTIFICA C-540
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA B	TIT10500301 TEMP. SALIDA AGUA IC-546
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA B	TIT10500302 TEMP. SALIDA AGUA IC-547
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA B	TIT10500303 TEMP. VENDEO IC-547
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA B	TIT10500304 TEMP. SALIDA AGUA IC-545
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA C	TIT10500350 TEMP. HIDRATA DESPUES IC-610
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA C	TIT10500351 TX TEMP BASE RECTIFICA C-640
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA C	TIT10500352 TEMP. MEDIA RECTIFICA C-640
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA C	TIT10500353 TEMP. CABEZA RECTIFICA C-640
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA C	TIT10500354 TX TEMP ING PERMEADO C-640
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA C	TIT10500360 TX TEM HIDRAT DESPUES C-605
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA C	TIT10500361 TEMP. CONDENS DESPUES IC-609
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500417 TEMP. VENDEO IC-602

TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500416 TEMP. SALIDA AGUA IC-602
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500415 TX TEMP SAL AGUA COND IC-601
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500400 TX TEMP ALCO HID SAL IC-650
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500401 TEMP. SUPERIOR TAMIZ R-601
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500402 TEMP. SUPERIOR TAMIZ R-602
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500403 TEMP. SALIDA ANHIDRO
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500404 TEMP. INFERIOR TAMIZ R-601
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500405 TEMP. INFERIOR TAMIZ R-602
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500406 TEMP. SUPERIOR TAMIZ R-603
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500407 TX TEMP INFERIOR R-603
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	TIT10500410 TEMP. SALIDA AGUA IC-603A
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	TIT10500411 TEMP. SALIDA AGUA IC-604
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	TIT10500413 TEMP. SALIDA PERMEADO IC-604
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	TIT10500412 TEMP. SALIDA AGUA IC-606
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	TIT10500414 TEMP. SALIDA PERMEADO IC-606
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500418 TEMP. PRODUCCION ANHIDRO
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	TIT10500419 TEMP. PERMEADO VACIO IC-603B
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	TIT10500420 TEMP. SALIDA AGUA IC-603B
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	TIT10500421 TEMP. PERMEADO VACIO IC-603A
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 DESHIDRATACIÓN	TIT10500422 TEMP. REFRIGERACION BV-606
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500423 TEMP. SATURAC ANHIDRO EJ-446
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500424 TEMP. SALIDA AGUA IC-601B
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500425 TX TEMP ANHIDRO ANTES IC-605
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA D	TIT10500426 TX TEMP ANHIDRO ANTES IC-608
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 1 COLUMNA C	TIT10500500 TEMP. INGRE VAPOR ALCO IC651
SENSOR FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA A	FE10500600 TX FLUJO DE VINO A IC-713
SENSOR FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA A	FE10500601 TX VINAZA A IC-713
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TE10500811 TX TEMP D-735
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TE10500603 TX TEMP VINO ENTRADA IC-713
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TE10500604 TX TEMP VINO SALIDA IC-713
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TE10500605 TX TEMP VINAZA SALIDA IC-713
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TE10500600 TX TEMP BASE C-710
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TE10500601 TX TEMP 10MA BANDEJA C-710
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TE10500602 TX TEMP 20MA BANDEJA C-710
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TE10500813 TX TEMP D-748
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TE10500814 TX TEMP AGUA SALIDA IC-748
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TE10500804 TX TEMP AGUA SALIDA BV-781A/B

SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TE10500805 TX TEMP D-747
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TE10500806 TX TEMP AGUA SALIDA IC-747
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TE10500703 TX TEMP VAPOR SUPERIOR C-740T
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TE10500807 TX TEMP AGUA SALIDA IC-745
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TE10500808 TX TEMP AGUA SALIDA IC-746
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TE10500809 TX TEMP AGUA SALIDA IC-749
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TE10500800 TX TEMP AGUA SALIDA IC-743
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TE10500801 TX TEMP OLEO FUSELC-701
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TE10500700 TX TEMP BASE C-740F
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TE10500701 TX TEMP 7MA BANDEJA C-740F
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TE10500702 TX TEMP BASE C-740T
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TE10500802 TX TEMP PRODUCTO SALID IC-744
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TE10500803 TX TEMP PRODUCTO SALID IC-744
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TE10500750 TX TEMP BASE C-740OF
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA C	TE10500751 TX TEMP PERMEADO TAMIZ IC-742
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA C	TE10500752 TX TEMP FLEGMAZ SALIDA IC-742
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA C	TE10500650 TX TEMP BASE C-741
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TE10500812 TX TEMP AGUA SALIDA IC-735
SENSOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TE10500810 TX TEMP SALIDA IC-749
TRANSMISOR DE FLUJO		FIT10500000 FLUJO CONDENSADO A CALDERA
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA A	FV10500600 VAC VINO A C-720
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA A	LV10500600 VAC NIVEL C-710
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA A	LV10500601 VAC NIVEL B-711
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA C	LV10500650 VAC NIVEL C-741
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA C	LV10500651 VAC NIVEL B-741
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA B	LV10500700 VAC NIVEL C-740F
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA B	LV10500701 VAC NIVEL C-740T
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA C	LV10500750 VAC NIVEL C-740OF
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA A	LV10500800 VAC NIVEL C-730
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA A	LV10500801 VAC NIVEL B-746
VALVULA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	LV10500802 VAC NIVEL B-745
VALVULA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	LV10500803 VAC NIVEL B-744
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA B	LV10500805 VAC NIVEL B-742
VALVULA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	LV10500806 VAC NIVEL C-781
VALVULA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	PV10500702 VAC VACIO C-740T
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA C	XV10500800 VAC FLEGMAZA A LIMITE DE BATE
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA C	XV10500801 VAC FLEGMAZA A C-730
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA C	XV10500802 VAC FLEGMAZA A IC-511B
VALVULA	PLANTA 2 COLUMNA B	DV10500801 VAC PRODUCTO FINAL
TRANSMISOR DE DENSIDAD	PLANTA 2 COLUMNA B	DIT10500700 TX DE C-740F A C-741
TRANSMISOR DE DENSIDAD	PLANTA 2 COLUMNA B	DIT10500800 TX OLEO FUSEL DE C-740F
TRANSMISOR DE DENSIDAD	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	DIT10500801 TX ALCOHOL ANHIDRO

TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 2 COLUMNA A	PIT10500600 TX PRESION DE BASE C-710
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 2 COLUMNA C	PIT10500650 TX PRESION DE BASE C-741
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 2 COLUMNA B	PIT10500700 TX PRESION DE BASE C-740F
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 2 COLUMNA B	PIT10500701 TX PRESION DE BASE C-740T
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 2 COLUMNA B	PIT10500702 TX PRESION SUPERIOR C-740T
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 2 COLUMNA B	PIT10500750 TX PRESION DE BASE C-740OF
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 COLUMNA A	LIT10500600 TX CONTROL DE NIVEL C-710
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 COLUMNA A	LIT10500601 TX CONTROL DE NIVEL B-711
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 COLUMNA C	LIT10500650 TX CONTROL DE NIVEL C-741
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 COLUMNA C	LIT10500651 TX CONTROL DE NIVEL B-741
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 COLUMNA B	LIT10500700 TX CONTROL DE NIVEL C-740F
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 COLUMNA B	LIT10500701 TX CONTROL DE NIVEL C-740T
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 COLUMNA B	LIT10500750 TX CONTROL DE NIVEL C-740OF
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 COLUMNA A	LIT10500800 TX CONTROL DE NIVEL C-730
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 COLUMNA A	LIT10500801 TX CONTROL DE NIVEL B-746
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	LIT10500802 TX CONTROL DE NIVEL B-745
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	LIT10500803 TX CONTROL DE NIVEL B-744
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	LIT10500804 TX CONTROL DE NIVEL B-743
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 COLUMNA B	LIT10500805 TX CONTROL DE NIVEL B-742
TRANSMISOR DE NIVEL	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	LIT10500806 TX CONTROL DE NIVEL C-781
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TIT10500600 TX TEMP BASE C-710
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TIT10500601 TX TEMP 10MA BANDEJA C-710
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TIT10500602 TX TEMP 20MA BANDEJA C-710
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TIT10500603 TX TEMP VINO ENTRADA IC-713
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TIT10500604 TX TEMP VINO SALIDA IC-713
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TIT10500605 TX TEMP VINAZA SALIDA IC-713
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA C	TIT10500650 TX TEMP BASE C-741
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TIT10500700 TX TEMP BASE C-740F
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TIT10500701 TX TEMP 7MA BANDEJA C-740F
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TIT10500702 TX TEMP BASE C-740T
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TIT10500703 TX TEMP VAPOR SUPERIOR C-740
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TIT10500750 TX TEMP BASE C-740OF
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA C	TIT10500751 TX TEMP PERMEAD TAMIZ IC-742
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA C	TIT10500752 TX TEMP FLEGMAZ SALID IC-742
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TIT10500800 TX TEMP AGUA SALIDA IC-743
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TIT10500801 TX TEMP OLEO FUSELC-701
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TIT10500802 TX TEMP PRODUCT SALID IC-744
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA B	TIT10500803 TX TEMP AGUA SALIDA IC-744
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TIT10500804 TX TEMP AGUA SALIDA BV-781A/

TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TIT10500805 TX TEMP D-747
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TIT10500806 TX TEMP AGUA SALIDA IC-747
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TIT10500807 TX TEMP AGUA SALIDA IC-745
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TIT10500808 TX TEMP AGUA SALIDA IC-746
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TIT10500809 TX TEMP AGUA SALIDA IC-749
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TIT10500810 TX TEMP SALIDA IC-749
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TIT10500811 TX TEMP D-735
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 COLUMNA A	TIT10500812 TX TEMP AGUA SALIDA IC-735
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TIT10500813 TX TEMP D-748
TRANSMISOR TEMPERATURA	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	TIT10500814 TX TEMP AGUA SALIDA IC-748
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA A	FIT10500600 TX FLUJO DE VINO A IC-713
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA A	FIT10500601 TX VINAZA A IC-713
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA C	FIT10500650 TX FLEGMAZA A IC-742
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA C	FIT10500651 TX CONDENSADO DE IC-741 A B-
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA B	FIT10500700 TX DE C-740T A C-740OF
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA B	FIT10500750 TX DE C-740OF A C-740F TOP
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA B	FIT10500751 TX PERMEAD TAMICES A C-740OF
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA A	FIT10500800 TX REFLUJO C-730
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA A	FIT10500801 TX C-740T A C-730
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA A	FIT10500802 TX CONDENSADO IC-711 A B-746
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA B	FIT10500803 TX REFLUJO C-740T
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	FIT10500804 TX C-730 A B-744
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	FIT10500805 TX AGUA DE PROCESO A DEC-701
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 COLUMNA B	FIT10500806 TX PRODUCT FINAL DESDE B-742
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	FIT10500807 TX AGUA DE PROCESO A C-781
TRANSMISOR DE FLUJO	PLANTA 2 INTERCAMBIADORES	FIT10500808 TX AGUA PROCESO A BV-781A/B
TABLERO PLC FERMENTACIÓN	IC-202	TABLERO PLC SIEMMENS FERMENTACION UPS FERMENTACION
TABLERO PLC FERMENTACIÓN	TABLERO PLC FERMENTACIÓN	
TABLERO PLC FERMENTACIÓN	TABLERO PLC FERMENTACIÓN	CONVERTIDOR DE DP A PA
SCADA	CENTRO DE OPERACIONES	COMPUTADORA SCADA FERMENTACIÓN
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 1	Válvula Salida Caldo Anillo 1 DF402A
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 1	Válvula Salida Caldo Anillo 1 DF402B
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 1	Válvula Salida Caldo Anillo 1 DF402C
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 1	Válvula Salida Caldo Anillo 1 DF402D
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 1	Válvula Salida Caldo Anillo 1 DF402E
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 1	Válvula Salida Caldo Anillo 1 DF402F
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 2	Válvula Salida Caldo Anillo 2 DF402A
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 2	Válvula Salida Caldo Anillo 2 DF402B
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 2	Válvula Salida Caldo Anillo 2 DF402C
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 2	Válvula Salida Caldo Anillo 2 DF402D
VALVULA	ANILLO DE MOSTO 2	Válvula Salida Caldo Anillo 2 DF402E

VALVULA	ANILLO DE MOSTO 2	Válvula Salida Caldo Anillo 2 DF402F
VALVULA	TQ-413	Válvula Água para TQ-413 [pré diluição fermento]
VALVULA	COLUMNNA CO2	Válvula flujo agua Torre de CO2 [m3/h]
VALVULA	TORRE DE FERMENTACIÓN	Válvula Reposicion agua hacia CT-1101 A/B/C e D
VALVULA	TQ-1702	Válvula Nivel TQ-1702
VALVULA	TQ-1104	Válvula Nivel TQ-1104
VALVULA	TQ-403	Válvula Entrada agua TQ-403
VALVULA	TQ-411	Válvula Presion Ar TQ-411 [Tanque Dispersante]
VALVULA	TQ-410	Válvula Presion Ar TQ-410 [Tanque Antiespumante]
VALVULA	TQ-1104	Válvula Presion recirculación TQ-1104
VALVULA	IC-402A	Válvula Entrada Água IC-402A
VALVULA	IC-402B	Válvula Entrada Água IC-402B
VALVULA	IC-402C	Válvula Entrada Água IC-402C
VALVULA	IC-402D	Válvula Entrada Água IC-402D
VALVULA	IC-402E	Válvula Entrada Água IC-402E
VALVULA	IC-402F	Válvula Entrada Água IC-402F
VALVULA	TQ-1702	Válvula Temperatura TQ-1702
VALVULA	TQ-1104	Válvula Temperatura TQ-1104
VALVULA	TQ-1703	Válvula Entrada de Água TQ-1703
VALVULA	TQ-1703	Válvula Entrada NaOH 50% TQ-1703 [Soda]
VALVULA	TQ-1703	Válvula Recalque NaOH 10% para Destilacion [Soda]
VALVULA	TQ-1703	Válvula Recirculacion Soda 10% TQ-1703 [Soda]
VALVULA	TQ-1702	Válvula Entrada TQ-1702 [Água caliente / Condensado Vapor]
VALVULA	TQ-1104	Válvula Entrada TQ-1104 [Água caliente / Condensado Vapor]
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Salida Caldo Anillo 1 PF's
VALVULA	DORNA A	Válvula Entrada Vapor V1 Anillo 1 DF402A
VALVULA	DORNA B	Válvula Entrada Vapor V1 Anillo DF402B
VALVULA	DORNA C	Válvula Entrada Vapor V1 Anillo DF402C
VALVULA	DORNA D	Válvula Entrada Vapor V1 Anillo DF402D
VALVULA	DORNA E	Válvula Entrada Vapor V1 Anillo DF402E
VALVULA	TQ-1702	Válvula Dreno Anillo1 p/ TQ-1702
VALVULA	TQ-1702	Válvula Dreno Anillo 2 p/ TQ-1702
VALVULA	CENTRÍFUGA A	Válvula Entrada Vino Centrífuga CS401A
VALVULA	CENTRÍFUGA A	Válvula Entrada Água Centrífuga CS401A
VALVULA	CENTRÍFUGA B	Válvula Entrada Vino Centrífuga CS401B
VALVULA	CENTRÍFUGA B	Válvula Entrada Água Centrífuga CS401B
VALVULA	CENTRÍFUGA C	Válvula Entrada Vino Centrífuga CS401C
VALVULA	CENTRÍFUGA C	Válvula Entrada Água Centrífuga CS401C
VALVULA	CENTRÍFUGA D	Válvula Entrada Vino Centrífuga CS401D
VALVULA	CENTRÍFUGA D	Válvula Entrada Água Centrífuga CS401D
VALVULA	CENTRÍFUGA A	Válvula Saída Vino Centrífuga CS401A
VALVULA	CENTRÍFUGA B	Válvula Saída Vino Centrífuga CS401B
VALVULA	CENTRÍFUGA C	Válvula Saída Vino Centrífuga CS401C
VALVULA	CENTRÍFUGA D	Válvula Saída Vino Centrífuga CS401D

VALVULA	CENTRÍFUGA A	Válvula Saída Água Centrífuga CS401A
VALVULA	CENTRÍFUGA B	Válvula Saída Água Centrífuga CS401B
VALVULA	CENTRÍFUGA C	Válvula Saída Água Centrífuga CS401C
VALVULA	CENTRÍFUGA D	Válvula Saída Água Centrífuga CS401D
VALVULA	CENTRÍFUGA A	Válvula Saída Fermento Centrífuga CS401A
VALVULA	CENTRÍFUGA B	Válvula Saída Fermento Centrífuga CS401B
VALVULA	CENTRÍFUGA C	Válvula Saída Fermento Centrífuga CS401C
VALVULA	CENTRÍFUGA D	Válvula Saída Fermento Centrífuga CS401D
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Bloqueo Recalque BC413A [Fermento para PF401A/B/C]
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Bloqueo Recalque BC413B [Fermento para PF401A/B/C]
VALVULA	DORNA VOLANTE	Válvula Bloqueo Recalque BC414A [Vino Centrifugado para DV401]
VALVULA	DORNA VOLANTE	Válvula Bloqueo Recalque BC414B [Vino Centrifugado para DV401]
VALVULA	DORNA VOLANTE	Válvula Água caliente para Limpeza DV401
VALVULA	VINO BRUTO	Válvula Bloqueo Recalque BC406A [Vino para Destilación]
VALVULA	VINO BRUTO	Válvula Bloqueo Recalque BC406B [Vino para Destilación]
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Salida PF401A
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Descarte PF401A
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Entrada Água Limpeza PF401A
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Entrada Fermento PF401A
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Entrada Dispersante PF401A
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Entrada H2SO4 PF401A
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Entrada Água PF401A
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 2	Válvula Saída PF401B
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 2	Válvula Descarte PF401B
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 2	Válvula Entrada Água Limpeza PF401B
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 2	Válvula Entrada Fermento PF401B
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 2	Válvula Entrada Dispersante PF401B
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 2	Válvula Entrada H2SO4 PF401B
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 2	Válvula Entrada Água PF401B
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 3	Válvula Saída PF401C
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 3	Válvula Descarte PF401C
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 3	Válvula Entrada Água Limpeza PF401C
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 3	Válvula Entrada Fermento PF401C
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 3	Válvula Entrada Dispersante PF401C
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 3	Válvula Entrada H2SO4 PF401C
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 3	Válvula Entrada Água PF401C
VALVULA	TQ-407	Válvula Entrada Água quente TQ-407
VALVULA	VINO BRUTO	Válvula Bloqueo Recalque BC404A [Vino para centrífugas]
VALVULA	VINO BRUTO	Válvula Bloqueo Recalque BC404B [Vino para centrífugas]
VALVULA	DORNA A	Válvula Água caliente DF402A
VALVULA	DORNA A	Válvula Fermento DF402A
VALVULA	DORNA A	Válvula Antiespumante DF402A
VALVULA	TQ-407	Válvula Saída DF402A para TQ-407
VALVULA	DORNA A	Válvula Saída DF402A para Recirculacion

VALVULA	IC-402A	Válvula Entrada Água quente IC402A
VALVULA	DORNA A	Válvula Liquidacion DF402A [antes da BC402A]
VALVULA	DORNA A	Válvula Descarte DF402A [antes da BC402A]
VALVULA	DORNA A	Válvula Liquidacion DF402A [despues de BC402A]
VALVULA	DORNA A	Válvula Descarte DF402A [depues de BC402A]
VALVULA	DORNA A	Válvula Entrada Água Industrial DF402A
VALVULA	IC-402A	Válvula Saída Água quente IC402A
VALVULA	DORNA A	Válvula Recirculacion DF402A
VALVULA	DORNA B	Válvula Água quente DF402B
VALVULA	DORNA B	Válvula Fermento DF402B
VALVULA	DORNA B	Válvula Antiespumante DF402B
VALVULA	TQ-407	Válvula Salída DF402B para TQ-407
VALVULA	DORNA B	Válvula Salída DF402B para Recirculacion
VALVULA	IC-402B	Válvula Entrada Água quente IC402B
VALVULA	DORNA B	Válvula Liquidacion DF402B [antes da BC402B]
VALVULA	DORNA B	Válvula Descarte DF402B [antes da BC402B]
VALVULA	DORNA B	Válvula Liquidacion DF402B [depues de BC402B]
VALVULA	DORNA B	Válvula Descarte DF402B [depues da BC402B]
VALVULA	DORNA B	Válvula Entrada Água Industrial DF402B
VALVULA	IC-402B	Válvula Salída agua quente IC402B
VALVULA	DORNA B	Válvula Recirculacion DF402B
VALVULA	DORNA C	Válvula Água quente DF402C
VALVULA	DORNA C	Válvula Fermento DF402C
VALVULA	DORNA C	Válvula Antiespumante DF402C
VALVULA	TQ-407	Válvula Salída DF402C para TQ-407
VALVULA	DORNA C	Válvula Salída DF402C para Recirculacion
VALVULA	IC-402C	Válvula Entrada Agua quente IC402C
VALVULA	DORNA C	Válvula Liquidacion DF402C [antes da BC402C]
VALVULA	DORNA C	Válvula Descarte DF402C [antes da BC402C]
VALVULA	DORNA C	Válvula Liquidacion DF402C [despues de BC402C]
VALVULA	DORNA C	Válvula Descarte DF402C [depues de BC402C]
VALVULA	DORNA C	Válvula Entrada Água Industrial DF402C
VALVULA	IC-402C	Válvula Salída Água quente IC402C
VALVULA	DORNA C	Válvula Recirculacion DF402C
VALVULA	DORNA D	Válvula Água quente DF402D
VALVULA	DORNA D	Válvula Fermento DF402D
VALVULA	DORNA D	Válvula Antiespumante DF402D
VALVULA	TQ-407	Válvula Salida DF402D para TQ-407
VALVULA	DORNA D	Válvula Salída DF402D para Recirculacion
VALVULA	IC-402D	Válvula Entrada Água quente IC402D
VALVULA	DORNA D	Válvula Liquidacion DF402D [antes da BC402D]
VALVULA	DORNA D	Válvula Descarte DF402D [antes da BC402D]
VALVULA	DORNA D	Válvula Liquidacion DF402D [despues de BC402D]
VALVULA	DORNA D	Válvula Descarte DF402D [despues de BC402D]
VALVULA	DORNA D	Válvula Entrada Água Industrial DF402D

VALVULA	IC-402D	Válvula Salida Água caliente IC402D
VALVULA	DORNA D	Válvula Recirculacion DF402D
VALVULA	DORNA E	Válvula Água caliente DF402E
VALVULA	DORNA E	Válvula Fermento DF402E
VALVULA	DORNA E	Válvula Antiespumante DF402E
VALVULA	TQ-407	Válvula Salida DF402E para TQ-407
VALVULA	DORNA E	Válvula Salida DF402E para Recirculacion
VALVULA	IC-402E	Válvula Entrada Água caliente IC402E
VALVULA	DORNA E	Válvula Liquidacion DF402E [antes de BC402E]
VALVULA	DORNA E	Válvula Descarte DF402E [antes de BC402E]
VALVULA	DORNA E	Válvula Liquidacion DF402E [despues da BC402E]
VALVULA	DORNA E	Válvula Descarte DF402E [despues da BC402E]
VALVULA	DORNA E	Válvula Entrada Água Industrial DF402E
VALVULA	IC-402E	Válvula Saída Água caliente IC402E
VALVULA	DORNA E	Válvula Recirculacion DF402E
VALVULA	DORNA F	Válvula Água caliente DF402F
VALVULA	DORNA F	Válvula Fermento DF402F
VALVULA	DORNA F	Válvula Antiespumante DF402F
VALVULA	TQ-407	Válvula Salida DF402F para TQ-407
VALVULA	DORNA F	Válvula Salida DF402F para Recirculação
VALVULA	IC-402F	Válvula Entrada Água caliente IC402F
VALVULA	DORNA F	Válvula Liquidacion DF402F [antes de BC402F]
VALVULA	DORNA F	Válvula Descarte DF402F [antes da BC402F]
VALVULA	DORNA F	Válvula Liquidacion DF402F [despues de BC402F]
VALVULA	DORNA F	Válvula Descarte DF402F [despues de BC402F]
VALVULA	DORNA F	Válvula Entrada Água Industrial DF402F
VALVULA	IC-402F	Válvula Salida Água caliente IC402F
VALVULA	DORNA F	Válvula Recirculacion DF402F
VALVULA	TQ-407	Válvula Bloqueio Recalque BC403A [Vinho para TQ-407]
VALVULA	TQ-407	Válvula Bloqueio Recalque BC403B [Vinho para TQ-407]
VALVULA	DORNA F	Válvula Bloqueio Recalque BC405A [Fermento para Dornas]
VALVULA	DORNA F	Válvula Bloqueio Recalque BC405B [Fermento para Dornas]
TRANSMISOR DE PH	DORNA F	pH Soda 10% Saída Bombas BD-1703A/B
TRANSMISOR DE PH	VINO BRUTO	pH Creme Centrifugado Saída Bombas BC-413A/B
TRANSMISOR DE PH	PRE-FERMENTADOR 1	ph Pré Fermentador PF-401A
TRANSMISOR DE PH	PRE-FERMENTADOR 2	ph Pré Fermentador PF-401B
TRANSMISOR DE PH	PRE-FERMENTADOR 3	ph Pré Fermentador PF-401C
TRANSMISOR DE FLUJO	VINO BRUTO	Vazão Vinho Levedurado Saída Bombas BC-404A/B
TRANSMISOR DE FLUJO	TQ-413	Vazão de Água para Tanque de Creme Centrifugado TQ-413
TRANSMISOR DE FLUJO	TQ-413	Vazão de Creme Centrifugado para TQ-413
TRANSMISOR DE FLUJO	VINO BRUTO	Vazão de Vinho Centrifugado Saída Bombas BC-406A/B
TRANSMISOR DE FLUJO	COLUMN CO2	Vazão Água Entrada Coluna de CO2 SC-401
TRANSMISOR DE NIVEL	TORRE DE FERMENTACIÓN	Nível da Bacia da Torre CT-1101

TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-1307	Nível Tanque de Ácido Sulfúrico TQ-1307
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-411	Nível Tanque de Dispersante TQ-411
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-410	Nível Tanque de Antiespumante TQ-410
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-1703	Nível Tanque de Soda 10% TQ-1703
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-308	Nível Tanque de Soda 50% TQ-308
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-1702	Nível Tanque de Água Quente TQ-1702
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-1104	Nível Tanque de Água Quente TQ-1104
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-403	Nível Tanque de Água Tratada TQ-403
TRANSMISOR DE NIVEL	BD-413	Nível Tubulação Entrada Bomba BD-413
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-413	Nível Tanque de Creme Centrifugado TQ-413
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-414	Nível Tanque de Vinho Centrifugado TQ-414
TRANSMISOR DE NIVEL	DORNA VOLANTE	Nível Tanque de Vinho Centrifugado DV-401
TRANSMISOR DE NIVEL	COLUMNA CO2	Nível Coluna de CO2 SC-401
TRANSMISOR DE NIVEL	PRE-FERMENTADOR 1	Nível Pré Fermentador PF-401A
TRANSMISOR DE NIVEL	PRE-FERMENTADOR 2	Nível Pré Fermentador PF-401B
TRANSMISOR DE NIVEL	PRE-FERMENTADOR 3	Nível Pré Fermentador PF-401C
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-407	Nível Tanque Vinho Levedurado TQ-407
TRANSMISOR DE NIVEL	DORNA A	Nível Dorna de Fermentação DF-402A
TRANSMISOR DE NIVEL	DORNA B	Nível Dorna de Fermentação DF-402B
TRANSMISOR DE NIVEL	DORNA C	Nível Dorna de Fermentação DF-402C
TRANSMISOR DE NIVEL	DORNA D	Nível Dorna de Fermentação DF-402D
TRANSMISOR DE NIVEL	DORNA F	Nível Dorna de Fementacion DF-402F
TRANSMISOR DE NIVEL	DORNA E	Nível Dorna de Fermentação DF-402E
TRANSMISOR TEMPERATURA	TORRE DE FERMENTACIÓN	Temperatura Água Saída Torres CT 1101A/B/C/D
TRANSMISOR TEMPERATURA	TORRE DE FERMENTACIÓN	Temperatura Água Entrada Torres CT 1101A/B/C/D
TRANSMISOR TEMPERATURA	TQ-1702	Temperatura Tanque de Água Quente TQ-1702
TRANSMISOR TEMPERATURA	TQ-1104	Temperatura Tanque de Água Quente TQ-1104
TRANSMISOR TEMPERATURA	DORNA VOLANTE	Temperatura Tanque de Vinho Centrifugado DV-401
TRANSMISOR TEMPERATURA	PRE-FERMENTADOR 1	Temperatura Pré Fermentador PF-401A
TRANSMISOR TEMPERATURA	PRE-FERMENTADOR 2	Temperatura Pré Fermentador PF-401B
TRANSMISOR TEMPERATURA	PRE-FERMENTADOR 3	Temperatura Pré Fermentador PF-401C
TRANSMISOR TEMPERATURA	TQ-407	Temperatura Tanque Vinho Levedurado TQ-407
TRANSMISOR TEMPERATURA	DORNA A	Temperatura Dorna de Fermentação DF-402A
TRANSMISOR TEMPERATURA	IC-402A	Temperatura Mosto Saída Trocador IC-402A
TRANSMISOR TEMPERATURA	DORNA B	Temperatura Dorna de Fermentação DF-402B
TRANSMISOR TEMPERATURA	IC-402B	Temperatura Mosto Saída Trocador IC-402B
TRANSMISOR TEMPERATURA	DORNA C	Temperatura Dorna de Fermentação DF-402C
TRANSMISOR TEMPERATURA	IC-402C	Temperatura Mosto Saída Trocador IC-402C
TRANSMISOR TEMPERATURA	DORNA D	Temperatura Dorna de Fermentação DF-402D
TRANSMISOR TEMPERATURA	IC-402D	Temperatura Mosto Saída Trocador IC-402D

TRANSMISOR TEMPERATURA	DORNA E	Temperatura Dorna de Fermentação DF-402E
TRANSMISOR TEMPERATURA	IC-402E	Temperatura Mosto Saída Trocador IC-402E
TRANSMISOR TEMPERATURA	DORNA F	Temperatura Dorna de Fermentacion DF-402F
TRANSMISOR TEMPERATURA	IC-402F	Temperatura Mosto Salida Trocador IC-402F
PRESOSTATO	COMPRESORES ATLAS	PSL11600070 PRES BAJA AIRE COMP TQ-2080
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	PIT11600030A PRESION ANTES FT-2080
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	PIT11600030B PRESION DESPUES FT-2080
TRANSMISOR DE NIVEL	SISTEMA CONTRA INCENDIO	LIT11100000 TX NIVEL CONTRA INCENDIO TQ-
TRANSMISOR DE NIVEL	ETA	LIT11100001 TX NIVEL AGUA ULTRA-FILTRADA
TRANSMISOR DE NIVEL	ETA	LIT11100002 TX NIVEL AGUA OSMOSTICA TQ-1
SERVIDOR	CENTRO DE OPERACIONES	SERVIDOR A SISTEMA SCADA
SERVIDOR	CENTRO DE OPERACIONES	SERVIDOR B SISTEMA SCADA
SERVIDOR	CENTRO DE OPERACIONES	SERVIDOR DE HISTÓRICO SISTEMA SCADA
PC	CENTRO DE OPERACIONES	COMPUTADORA DE INGENIERÍA
GRABADOR DE VIDEO	CENTRO DE OPERACIONES	SISTEMA DE VIDEO CÁMARAS DE PROCESO
UPS	CENTRO DE OPERACIONES	UPS 10kVA
TABLERO PLC SERVICIOS INDUSTRIALES	TABLERO PLC UF1	PLC GENERAL ELECTRIC UF1
TABLERO PLC SERVICIOS INDUSTRIALES	TABLERO PLC UF1	HMI GENERAL ELECTRIC 1
TABLERO PLC SERVICIOS INDUSTRIALES	TABLERO PLC UF2	PLC GENERAL ELECTRIC UF2
TABLERO PLC SERVICIOS INDUSTRIALES	TABLERO PLC UF2	HMI GENERAL ELECTRIC 2
TABLERO PLC SERVICIOS INDUSTRIALES	TABLERO PLC UF3	PLC GENERAL ELECTRIC UF3
TABLERO PLC SERVICIOS INDUSTRIALES	TABLERO PLC UF3	HMI GENERAL ELECTRIC 3
TABLERO PLC SERVICIOS INDUSTRIALES	TABLERO PLC OSMOSIS	UPS SERVICIOS INDUSTRIALES
SEPARADOR DE AGUA EQUIPO ULTRAFILTRACIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 1	MIST SEPARADOR UF1
TURBIDIMETRO	ULTRAFILTRACIÓN 1	TX TURBIDEZ UF1
BOMBA NEUMÁTICA DE VACÍO	ULTRAFILTRACIÓN 1	BOMBA DE VACIO UF1
SEPARADOR DE AGUA EQUIPO ULTRAFILTRACIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 1	MICRO-MIST SEPARADOR UF1 001
SEPARADOR DE AGUA EQUIPO ULTRAFILTRACIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 1	MICRO-MIST SEPARADOR UF1 002
ROTAMETRO	ULTRAFILTRACIÓN 1	ROTAMETRO DE CAUDAL UF1
ROTAMETRO	ULTRAFILTRACIÓN 1	FLUJOMETRO UF1
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 1	VAC MARIPOSA 4" UF1 301
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 1	VAC MARIPOSA 4" UF1 302
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 1	VAC MARIPOSA 4" UF1 601
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 1	VAC MARIPOSA 4" UF1 602
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 1	VAC MARIPOSA 4" UF1 603
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 1	VAC MARIPOSA 4" UF1 901
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 1	VALVULA SOLENOIDE UF1 20-FY-001
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 1	PURGA DE AIRE UF1 20-HV-001
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 1	VAC TIPO MARIPOSA 6" UF1 20-LCV-101

TRANSMISOR DE NIVEL	ULTRAFILTRACIÓN 1	TX NIVEL UF1 20-LIT-101
SWITCH DE NIVEL ALTO	ULTRAFILTRACIÓN 1	SWITCH DE NIVEL ALTO UF1 20-LSH-601-1
SWITCH DE NIVEL ALTO	ULTRAFILTRACIÓN 1	SWITCH DE NIVEL BAJO UF1 20-LSL-601-1
REGULADOR DE PRESIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 1	REGULADOR DE PRESION UF1 20-PCV-001
TRANSMISOR DE PRESIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 1	TX PRESION UF1 20-PIT-301
TRANSMISOR DE PRESIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 1	PREASURE SWITCH UF1 20-PSL-001
PANEL DE OPERADOR	ULTRAFILTRACIÓN 1	HMI QUICK PANEL VIEW UF1
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 2	VAC TIPO MARIPOSA 6" UF2 20- LCV-101
SEPARADOR DE AGUA EQUIPO ULTRAFILTRACIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 2	MIST SEPARADOR UF2 20-ACF-001
TURBIDIMETRO	ULTRAFILTRACIÓN 2	TX TURBIDEZ UF2 20-AIT-301
BOMBA NEUMÁTICA DE VACÍO	ULTRAFILTRACIÓN 2	BOMBA DE VACIO UF2 20-E-001
SEPARADOR DE AGUA EQUIPO ULTRAFILTRACIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 2	MICRO-MIST SEPARADOR UF2 001 20-F-001
SEPARADOR DE AGUA EQUIPO ULTRAFILTRACIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 2	MICRO-MIST SEPARADOR UF2 002 20-F-002
ROTAMETRO	ULTRAFILTRACIÓN 2	ROTAMETRO DE CAUDAL UF2 20-FI-001
ROTAMETRO	ULTRAFILTRACIÓN 2	FLUJOMETRO UF2 20-FIT-301
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 2	VAC MARIPOSA 4" UF2 301
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 2	VAC MARIPOSA 4" UF2 302
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 2	VAC MARIPOSA 4" UF2 601
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 2	VAC MARIPOSA 4" UF2 602
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 2	VAC MARIPOSA 4" UF2 603
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 2	VAC MARIPOSA 4" UF2 901
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 2	VALVULA SOLENOIDE UF2 20-FY-001
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 2	PURGA DE AIRE UF2 20-HV-001
TRANSMISOR DE NIVEL	ULTRAFILTRACIÓN 2	TX NIVEL UF2 20-LIT-101
SWITCH DE NIVEL ALTO	ULTRAFILTRACIÓN 2	SWITCH DE NIVEL ALTO UF2 20-LSH-601-1
SWITCH DE NIVEL BAJO	ULTRAFILTRACIÓN 2	SWITCH DE NIVEL BAJO UF2 20-LSL-601-1
TRANSMISOR DE PRESIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 2	TX PRESION UF2 20-PIT-301
TRANSMISOR DE PRESIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 2	PREASURE SWITCH UF2 20-PSL-001
REGULADOR DE PRESIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 2	REGULADOR DE PRESION UF2 20-PVC-001
PANEL DE OPERADOR	ULTRAFILTRACIÓN 2	HMI QUICK PANEL VIEW UF2
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 3	VAC TIPO MARIPOSA 6" UF3 20- LCV-101
SEPARADOR DE AGUA EQUIPO ULTRAFILTRACIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 3	MIST SEPARADOR UF3 20-ACF-001
TURBIDIMETRO	ULTRAFILTRACIÓN 3	TX TURBIDEZ UF3 20-AIT-301
BOMBA NEUMÁTICA DE VACÍO	ULTRAFILTRACIÓN 3	BOMBA DE VACIO UF3 20-E-001
SEPARADOR DE AGUA EQUIPO ULTRAFILTRACIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 3	MICRO-MIST SEPARADOR UF3 001 20-F-001
SEPARADOR DE AGUA EQUIPO ULTRAFILTRACIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 3	MICRO-MIST SEPARADOR UF3 002 20-F-002
ROTAMETRO	ULTRAFILTRACIÓN 3	ROTAMETRO DE CAUDAL UF3 20-FI-001
ROTAMETRO	ULTRAFILTRACIÓN 3	FLUJOMETRO UF3 20-FIT-301
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 3	VAC MARIPOSA 4" UF3 301
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 3	VAC MARIPOSA 4" UF3 302

VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 3	VAC MARIPOSA 4" UF3 601
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 3	VAC MARIPOSA 4" UF3 602
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 3	VAC MARIPOSA 4" UF3 603
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 3	VAC MARIPOSA 4" UF3 901
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 3	VALVULA SOLENOIDE UF3 20-FY-001
VALVULA	ULTRAFILTRACIÓN 3	PURGA DE AIRE UF3 20-HV-001
TRANSMISOR DE NIVEL	ULTRAFILTRACIÓN 3	TX NIVEL UF3 20-LIT-101
SWITCH DE NIVEL ALTO	ULTRAFILTRACIÓN 3	SWITCH DE NIVEL ALTO UF3 20-LSH-601-1
TRANSMISOR DE PRESIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 3	TX PRESION UF3 20-PIT-301
TRANSMISOR DE PRESIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 3	PREASURE SWITCH UF3 20-PSL-001
REGULADOR DE PRESIÓN	ULTRAFILTRACIÓN 3	REGULADOR DE PRESION UF3 20-PVC-001
PANEL DE OPERADOR	ULTRAFILTRACIÓN 3	HMI QUICK PANEL VIEW UF3
TRANSMISOR DE PH	OSMOSIS INVERSA	MEDIDOR PH OSMOSIS
TRANSMISOR DE ORP - MEDIDOR DE RESUDIAL DE CLORO	OSMOSIS INVERSA	MEDIDOR ORP OSMOSIS
TABLERO OSMOSIS	OSMOSIS INVERSA	SWITCH ETERNET OSMOSIS 730002780 P90
VALVULA	OSMOSIS INVERSA	VALVULA SOLENOIDE OSMOSIS 201
VALVULA	OSMOSIS INVERSA	VALVULA SOLENOIDE OSMOSIS 202
VALVULA	OSMOSIS INVERSA	VALVULA SOLENOIDE OSMOSIS 203
PANEL DE OPERADOR	OSMOSIS INVERSA	HMI PANTALLA TACTIL OSMOSIS
TABLERO OSMOSIS	OSMOSIS INVERSA	TABLERO PLC GNRAL ELEC IC200 OSMOSIS
TABLERO OSMOSIS	OSMOSIS INVERSA	FUENTE DE ALIMENTACION SOLA
TRANSMISOR DE PRESIÓN	OSMOSIS INVERSA	SENSOR PRESION SWITCH 10F10 OSMOSIS
TRANSMISOR DE PRESIÓN	OSMOSIS INVERSA	SENSOR PRESION SWITCH 10F12 OSMOSIS
TRANSMISOR DE CONDUCTIVIDAD	OSMOSIS INVERSA	SENSOR COND METTLER TOLEDO IN
TRANSMISOR DE CONDUCTIVIDAD	OSMOSIS INVERSA	SENSOR COND METTLER TOLEDO OUT
VALVULA	OSMOSIS INVERSA	VAC ABLANDADOR OSMOSIS V1
VALVULA	OSMOSIS INVERSA	VAC ABLANDADOR OSMOSIS V2
VALVULA	OSMOSIS INVERSA	VAC ABLANDADOR OSMOSIS V3
VALVULA	OSMOSIS INVERSA	VAC ABLANDADOR OSMOSIS V4
VALVULA	OSMOSIS INVERSA	VAC ABLANDADOR OSMOSIS V5
VALVULA	OSMOSIS INVERSA	VAC ABLANDADOR OSMOSIS V6
TRANSMISOR DE FLUJO	OSMOSIS INVERSA	TX FLUJO ABLANDADOR OSMOSIS
TABLERO OSMOSIS	ABLANDADOR	TABLERO DE CONTROL ABLANDADOR OSMOSIS
VALVULA	ABLANDADOR	VAC ABLANDADOR TORRES V1
VALVULA	ABLANDADOR	VAC ABLANDADOR TORRES V2
VALVULA	ABLANDADOR	VAC ABLANDADOR TORRES V3
VALVULA	ABLANDADOR	VAC ABLANDADOR TORRES V4
VALVULA	ABLANDADOR	VAC ABLANDADOR TORRES V5
VALVULA	ABLANDADOR	VAC ABLANDADOR TORRES V6
TRANSMISOR DE FLUJO	ABLANDADOR	TX FLUJO ABLANDADOR TORRES
TABLERO DE ABLANDADOR	ABLANDADOR	TABLERO DE CONTROL ABLANDADOR TORRES
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	DRENAJE ELECTRONICO ATLAS COPCO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	SENSOR TEMP PTO DE ROCIO ATLAS COPCO

COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	TX PRESION DIFERENCIAL ATLAS COPCO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	SENSOR PRESION ATLAS COPCO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	SENSOR TEMPERATURA ELEMENTO ATLAS COPCO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	ELECTROVALVULA 3VIAS ATLAS COPCO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	HMI ELEKTRONIKON II ATLAS COPCO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	TERMOSTATO DE VENTILADOR ATLAS COPCO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	TERMOSTATO DE ALTA ATLAS COPCO
CONTROLADOR RETROLAVADO R1	COMPRESORES ATLAS	CONTROLADOR RETROLAVADO ARKAL
TRANSMISOR DE PRESIÓN	RESERVORIO 1	SENSOR DE PRESION RTP12/BL53R ARKAL
TRANSMISOR DE PRESIÓN	RESERVORIO 1	TX PRESION DIFERENCIAL BACCARA ARKAL
VALVULA	RESERVORIO 1	VALVULA HIDRAULICA 6 Bar
VALVULA	RESERVORIO 1	VALVULA SOLENOIDE
PIVOTE	PIVOTE	PANEL DE CONTROL SELECT 2 PIVOTE
PIVOTE	PIVOTE	MICRO-SWIT'SDE TORRES PIVOTE
PIVOTE	PIVOTE	SENSOR DE POSICION RESOLVER RX PIVOTE
PIVOTE	PIVOTE	SENSOR DE PRESION PIVOTE
PIVOTE	PIVOTE	TEMPORIZADOR EAGLE SIGNAL CONTROL PIVOTE
TABLERO PIVOTE	VINAZA	TABLERO PLC SIEMENS S2-200 VINAZA
TESPRO	TESPRO	TESPRO Extracción TESP-EXT
TESPRO	TESPRO	TESPRO Fermentacion TESP-FER
TESPRO	TESPRO	TESTPRO Destilacion TESP-DES
TESPRO	TESPRO	TESTPRO Bagazo TESP-BAG
TESPRO	TESPRO	TESTPRO Parshall TESP-PSHLL
TESPRO	TESPRO	TESPRO Evaporacion TESP-EVA
		CONTROLADOR MULTIPAMETRO 770MAX OSMOSIS
		PREAMPLIFICADOR DE PH/ORP VP 3M OSMOSIS
VALVULA	VINAZA	VAC COMPAC II RETROLAVADO VINAZA
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VINAZA	SENSOR PRESION DIFERENCIAL VINAZA
FINAL DE CARRERA	VINAZA	SENSOR FIN DE CARRERA A4131-2DN VINAZA
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	FILTRO EMI SCI
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	CONTROLADOR MOTOBOMBA SCI
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	TRANSMISOR DE PRESION SCI
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	TARJETA CARGAR BATERIAS SCI
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	TARJETA DE CONTROL DE POTENCIA SCI
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	ELECTROVALVULA SCI
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	FUENTE DE ALIMENTACION SCI
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	TRANSMISOR DE PRESION SCI
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	CONTROLADOR ELECTROBOMBA SCI
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	MICRO-CONTROLADOR SCI

SISTEMA CONTRINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	TARJETA DE CONTROL SCI
SISTEMA CONTRINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	CONTROLADOR DE PRESION DIFERENCIAL SCI
SISTEMA CONTRINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	APARTARAYOS SECUNDARIO SCI
SISTEMA CONTRINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	VAC SCI

Anexo 06. Tabla de criticidad de equipos modelo Caña Brava.

Criticidad de los Equipos				
ITEM	VARIABLES	CONCEPTO	PONDERACION	OBSERVACIONES
1	Efecto sobre el Servicio que proporciona:			
		Para	4	
		Reduce	2	
		No para	0	
2	Valor Técnico- Económico:			
	Considerar el costo de Adquisición, Operación y Mantenimiento.	Alto	3	Más de U\$ 20000
		Medio	2	
		Bajo	1	Menos de U\$ 1000
3	La falla Afecta:			
	a. Al Equipo en si	Si	1	Deteriora otros componentes?
		No	0	
	b. Al Servicio	Si	1	Origina problemas a otros equipos?
		No	0	
	c. Al operador:	Riesgo	1	Posibilidad de accidente del operador?
		Sin Riesgo	0	
	d. A la seguridad en grl.	Si	1	Posibilidad de accidente a otras personas ù
		No	0	Otros equipos cercanos.
4	Probabilidad de Falla (Confiabilidad)			
		Alta	2	Se puede asegurar que el equipo va a trabajar
		baja	0	Correctamente cuando se le necesite?
5	Flexibilidad del Equipo en el Sistema a:			
		Único	2	No existe otro igual o similar
		By pass	1	El sistema puede seguir funcionando.
		Stand by	0	Existe otro igual o similar no instalado
6	Dependencia Logística:			
		Extranjero	2	Repuestos se tienen que importar
		Loc./Ext.	1	Algunos repuestos se compran localmente.
		Local	0	Repuestos se consiguen localmente.
7	Dependencia de la Mano de Obra:			
		Terceros	2	El Mantenimiento requiere contratar a terceros.
		Propia	0	El Mantenimiento se realiza con personal propio.
8	Facilidad de Reparación (Mantenibilidad):			
		Baja	1	Mantenimiento difícil.
		Alta	0	Mantenimiento fácil.

Anexo 07. Criticidad de equipos.

TIPO DE EQUIPO	NOMBRE DEL EQUIPO ASOCIADO	NOMBRE DEL EQUIPO	CRITICIDAD
TRANSMISOR DE PH	TQ-2020	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	TQ-2020	FIT10200003 TX FLUJO SALIDA SULF	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2020	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020	CRITICO
VALVULA	RJ1A & 1B	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	CRITICO
VALVULA	SJ2A & 2B	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	TANQUE FLASH	LIT10200016 TX NIVEL TQF-2020	CRITICO
VALVULA	TANQUE FLASH	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020	CRITICO
TABLERO PLC EVAPORACIÓN	TABLERO PLC EVAPORACIÓN	TABLERO DE CONTROL EVAPORACION	CRITICO
VALVULA	TQ-2077	AV10200004A VAL 1 SAL DESVI COND TQ-2077	CRITICO
VALVULA	TQ-2077	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077	CRITICO
TRANSMISOR DE BRIX	IC-401A	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A	CRITICO
VALVULA	IC-401A	DV10200130 VALVULA BRIX MOSTO IC-401A	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200420 VALVULA CALDO EV-2020B	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200430 VALVULA CALDO EV-2020C	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	FV10200440 VALVULA CALDO EV-2020D	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2077	LIT10200008 TX NIVEL TQ-2077	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	LIT10200450 TX NIVEL SG-2020	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	LIT10200510 TX NIVEL SG-2021	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	EV-303	PIT10800450 TX PRESION VACIO EV-303	CRITICO
VALVULA	CONDENSADOR CUARTO EFECTO	PV10800450 VALVULA ENT AGUA CON-10800450	CRITICO
VALVULA	ATENUADORA DE VAPOR TRATAMIENTO	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR PRIMER EFECTO	XV10200459 VALVULA SALIDA CALDO SG-2020	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	CRITICO
VALVULA	EVAPORADOR SEGUNDO EFECTO	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	CRITICO
VALVULA	EV-301	XV10200312 VAC SAL VAP V1 EV301	CRITICO
VALVULA	EV-302	XV10200322 VAC SAL VAP V1/V2 EV302	CRITICO
VALVULA	EV-303	XV10200332 VAC SAL VAP V1/V3 EV303	CRITICO
TABLERO PLC COCIMIENTO	TABLERO PLC COCIMIENTO	Simatic S7 - 300 Siemens	CRITICO
MICROSCOPIO DE TACHOS	TACHOS BATCH B	AIT10800000 TX ANALIZADOR TACHOS	CRITICO

SONDA DE BRIX	VCP A CÁMARA 1	DT10800210 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800200	CRITICO
SONDA DE BRIX	VCP A CÁMARA 2	DT10800220 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800200	CRITICO
SONDA DE BRIX	VCP A CÁMARA 3	DT10800230 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800200	CRITICO
SONDA DE BRIX	VCP A CÁMARA 4	DT10800240 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800200	CRITICO
SONDA DE BRIX	VCP B CÁMARA 1	DT10800310 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800300	CRITICO
SONDA DE BRIX	VCP B CÁMARA 2	DT10800320 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800300	CRITICO
SONDA DE BRIX	VCP B CÁMARA 3	DT10800330 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800300	CRITICO
SONDA DE BRIX	VCP B CÁMARA 4	DT10800340 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800300	CRITICO
SONDA DE BRIX	TACHOS BATCH A	DT10800430 TX BRIX PAN-10800430	CRITICO
SONDA DE BRIX	TACHOS BATCH B	DT10800440 TX BRIX PAN-10800440	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 1	FIT10800200 TX MAGMA SAL SEP-10800200A/B	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 1	FIT10800210 TX FLU CAMARA 1 VCP-10800200	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 2	FIT10800220 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800200	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 3	FIT10800230 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800200	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP A CÁMARA 4	FIT10800240 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800200	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 1	FIT10800300 TX MAGMA SAL SEP-10800300A/B	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 1	FIT10800310 VAL CAMARA 1 VCP-10800300	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 2	FIT10800320 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800300	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 3	FIT10800330 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800300	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	VCP B CÁMARA 4	FIT10800340 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800300	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	TACHOS BATCH A	FIT10800430 TX FLUJO ENT PAN-10800430	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	TACHOS BATCH B	FIT10800440 TX FLUJO ENT PAN-10800440	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	CRISTALIZADORES	LIT10800200 TX NIVEL CYS-10800200	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	CRISTALIZADORES	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP A CÁMARA 1	LIT10800210 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800200	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP A CÁMARA 2	LIT10800220 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800200	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP A CÁMARA 3	LIT10800230 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800200	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP A CÁMARA 4	LIT10800240 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800200	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	CRISTALIZADORES	LIT10800300 TX NIVEL CYS-10800300	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	CRISTALIZADORES	LIT10800302 TX NIVEL CYS-10800302	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP B CÁMARA 1	LIT10800310 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800300	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP B CÁMARA 2	LIT10800320 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800300	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP B CÁMARA 3	LIT10800330 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800300	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	VCP B CÁMARA 4	LIT10800340 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800300	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	TACHOS BATCH A	LIT10800430 TX NIVEL PAN-10800430	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	TACHOS BATCH B	LIT10800440 TX NIVEL PAN-10800440	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2053	LIT10800500 TX NIVEL TQ-2053	CRITICO

TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2096	LIT10800501 TX NIVEL TQ-2096	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	TANQUE SEMILLERO	LIT10800509 TX NIVEL SEMILLA SEM-2040	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	VCP A CÁMARA 1	PIT10800201 TX PRESION ENT CON-10800200	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	PV10800301 VALVULA PRESION CON-10800300	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 1	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 2	PV10800320 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800300	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	PV10800330 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800300	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	PV10800340 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800300	CRITICO
VALVULA	TACHOS BATCH A	PV10800430 VALVULA ENT AGUA CON-10800430	CRITICO
VALVULA	TACHOS BATCH B	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440	CRITICO
VALVULA	MIEL POBRE	TV10800410 VALVULA TEMPERAT SYH-10800401	CRITICO
VALVULA	MIEL RICA	TV10800421 VALVULA TEMPERAT AH-10800400	CRITICO
VALVULA	MIEL POBRE	TV10800423 VALVULA TEMPERAT AL-10800401	CRITICO
VALVULA	CRISTALIZADORES	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 1	XV10800210 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800200	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 2	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 3	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800240C VAL DESCARGA A MSP-10800200B	CRITICO
VALVULA	VCP A CÁMARA 4	XV10800240D VAL DESCARGA A MSP-10800200B	CRITICO
VALVULA	CRISTALIZADORES	XV10800300 VAL RECIRCULACIO CYS-10800300	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	XV10800330A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 3	XV10800330B VAL DESCARGA A MSP-10800300B	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800340A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800340B VAL DESCARGA A MSP-10800300A	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800340C VAL DESCARGA A MSP-10800300B	CRITICO
VALVULA	VCP B CÁMARA 4	XV10800340D VAL DESCARGA A MSP-10800300B	CRITICO
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800431 VAL LAVADO VAPOR PAN-10800430	CRITICO

VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800435 VALVULA LAVADO PAN-10800430	CRITICO
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430	CRITICO
VALVULA	TACHOS BATCH A	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430	CRITICO
VALVULA	TACHOS BATCH B	XV10800445 VALVULA LAVADO PAN-10800440	CRITICO
VALVULA	TACHOS BATCH B	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440	CRITICO
VALVULA	TANQUE SEMILLERO	XV10800501 VALVULA SALIDA MAGMA SEM-2040	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	SILO DE AZÚCAR	LIT10900000 NIVEL ALTO MO-2042	CRITICO
SENSOR DE VIBRACION	EXHAUSTOR DEL SECADOR	VSH10900000 SENSOR VIBRACION VE-2041	CRITICO
TRANSMISOR TEMPERATURA	SECADOR DE AZÚCAR	TIT10900001 TX TEMPERAT AIRE ENT S-2040	CRITICO
VALVULA	SECADOR DE AZÚCAR	TV10900001 VALVULA TEMP ENT VAPOR S-2040	CRITICO
VALVULA	SECADOR DE AZÚCAR	TV10900000 VALVULA TEM ENT VAPOR IC-2040	CRITICO
CELDA BALANZA	ENVASADO DE AZUCAR	WT10900000 TX PESO BL-2040	CRITICO
TABLERO PLC EXTRACCIÓN	TABLERO PLC EXTRACCIÓN	TABLERO PLC EXTRACCIÓN	CRITICO
VALVULA	DIFUSOR	Atenuador de Difusor	CRITICO
TRANSMISOR DE PH	TQ-201	Medidor de pH Jugo Tanque 201	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	MOLINO1	Nivel del chute del molino 1	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	MOLINO2	Nivel del chute del molino 2	CRITICO
TRANSMISOR TEMPERATURA	TM5000	Temperatura Vapor de la salida de la caldera	CRITICO
TRANSMISOR TEMPERATURA	TM5000	Temperatura Vapor Admisión	CRITICO
REGULADOR DE VELOCIDAD	TM5000	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1	CRITICO
REGULADOR DE VELOCIDAD	TM5000	VIBROTECH MODELO VM 600 SYSTEM MARCA SKF (VIBROMETER)	CRITICO
REGULADOR DE VELOCIDAD	TM5000	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG1	CRITICO
CONTROLADOR CPC	TM5000	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG1	CRITICO
TABLERO PLC	TM5000	Tablero de PLC de Generador 1 PLCG 1	CRITICO
TABLERO PLC	TM5000	Tablero de PLC de Generador 2 PLCG 2	CRITICO
TABLERO PLC	TM5000	TABLERO DE CONTROL IMPORT & EXPORT	CRITICO
TABLERO PLC	TM5000	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presion Vapor Admisión	CRITICO
TRANSMISOR TEMPERATURA	TMC5000	Temperatura Vapor Admisión	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presión Vapor Cámara Rueda	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	TMC5000	Presión Vapor Escape	CRITICO
TABLERO TMC5000	TMC5000	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2	CRITICO
CONTROLADOR CPC	TMC5000	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG2	CRITICO
REGULADOR DE VELOCIDAD	TMC5000	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG2	CRITICO
REGULADOR DE VELOCIDAD	TMC5000	EQUIPO PROTECH 203 TG2	CRITICO
TABLERO PLC CALDERA	TABLERO PLC CALDERA	TABLERO PLC SIEMENS S7-300	CRITICO
VALVULA	CALDERA	Válvula de Descarga de Fundo Caldeira	CRITICO

VALVULA	CALDERA	Válvula Redutora de pressão 41 para 2,9 bar	CRITICO
VALVULA	CALDERA	Válvula Nível Entrada de Água de Alimentação da Caldeira	CRITICO
TRANSMISOR DE FLUJO	CALDERA	Vazão de Vapor Superaquecido	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	CALDERA	Nível do Tubulão de Vapor	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	Pressão Antes Filtro Coalescente CA-1101	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	Pressão Após Filtro Coalescente CA-1101	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	Pressão Antes Filtro Coalescente CA-1102	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	Pressão Após Filtro Coalescente CA-1102	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão Tubulão de Vapor	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão do Vapor Superaquecido	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	CALDERA	Pressão do Vapor Principal para Processo	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	Pressão Ar de Instrumentação	CRITICO
TABLERO PLC DESTILERÍA	TABLERO PLC DESTILERÍA	TABLERO PLC SIEMMENS DESTILERÍA	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500401 METSO DE VACIO R601	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500402 METSO DE VACIO R602	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500403 METSO DE VACIO R603	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500400A METSO DE PRESION R601	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500400B METSO DE PRESION R602	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	PV10500400C METSO DE PRESION R603	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500401 METSO INGRESO HIDRATADO R602	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500402 METSO BY PASS TAMICES	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603	CRITICO
VALVULA	PLANTA 1 COLUMNA D	XV10500406 METSO SALIDA ANHIDRO R603	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA D	PIT10500401 PRESION TAMIZ R601	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA D	PIT10500402 PRESION TAMIZ R602	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	PLANTA 1 COLUMNA D	PIT10500403 PRESION TAMIZ R603	CRITICO
TRANSMISOR TEMPERATURA	DESPACHO DE ALCOHOL	TIT11300000 TEMP. TANQUE TQ-1304	CRITICO
TRANSMISOR TEMPERATURA	DESPACHO DE ALCOHOL	TIT11300001 TX TEMP ALCOHOL ANH TQ-1302	CRITICO
TABLERO PLC FERMENTACIÓN	IC-202	TABLERO PLC SIEMMENS FERMENTACION	CRITICO
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 1	Válvula Saída PF401A	CRITICO
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 2	Válvula Saída PF401B	CRITICO
VALVULA	PRE-FERMENTADOR 3	Válvula Saída PF401C	CRITICO
VALVULA	TQ-407	Válvula Saída DF402A para TQ-407	CRITICO
VALVULA	TQ-407	Válvula Saída DF402B para TQ-407	CRITICO

VALVULA	TQ-407	Válvula Salida DF402C para TQ-407	CRITICO
VALVULA	TQ-407	Válvula Salida DF402D para TQ-407	CRITICO
VALVULA	TQ-407	Válvula Salida DF402E para TQ-407	CRITICO
VALVULA	TQ-407	Válvula Salida DF402F para TQ-407	CRITICO
PRESOSTATO	COMPRESORES ATLAS	PSL11600070 PRES BAJA AIRE COMP TQ-2080	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	PIT11600030A PRESION ANTES FT-2080	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	COMPRESORES ATLAS	PIT11600030B PRESION DESPUES FT-2080	CRITICO
TRANSMISOR DE NIVEL	ETA	LIT11100002 TX NIVEL AGUA OSMOSTICA TQ-1	CRITICO
UPS	CENTRO DE OPERACIONES	UPS 10kVA	CRITICO
PANEL DE OPERADOR	ULTRAFILTRACIÓN 1	HMI QUICK PANEL VIEW UF1	CRITICO
PANEL DE OPERADOR	ULTRAFILTRACIÓN 2	HMI QUICK PANEL VIEW UF2	CRITICO
PANEL DE OPERADOR	ULTRAFILTRACIÓN 3	HMI QUICK PANEL VIEW UF3	CRITICO
TRANSMISOR DE PH	OSMOSIS INVERSA	MEDIDOR PH OSMOSIS	CRITICO
TRANSMISOR DE ORP - MEDIDOR DE RESUDIAL DE CLORO	OSMOSIS INVERSA	MEDIDOR ORP OSMOSIS	CRITICO
TABLERO OSMOSIS	OSMOSIS INVERSA	SWITCH ETERNET OSMOSIS 730002780 P90	CRITICO
PANEL DE OPERADOR	OSMOSIS INVERSA	HMI PANTALLA TACTIL OSMOSIS	CRITICO
TABLERO OSMOSIS	OSMOSIS INVERSA	TABLERO PLC GNRAL ELEC IC200 OSMOSIS	CRITICO
TRANSMISOR DE CONDUCTIVIDAD	OSMOSIS INVERSA	SENSOR COND METTLER TOLEDO IN	CRITICO
TRANSMISOR DE CONDUCTIVIDAD	OSMOSIS INVERSA	SENSOR COND METTLER TOLEDO OUT	CRITICO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	DRENAJE ELECTRONICO ATLAS COPCO	CRITICO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	SENSOR TEMP PTO DE ROCIO ATLAS COPCO	CRITICO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	TX PRESION DIFERENCIAL ATLAS COPCO	CRITICO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	SENSOR PRESION ATLAS COPCO	CRITICO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	SENSOR TEMPERATURA ELEMENTO ATLAS COPCO	CRITICO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	ELECTROVALVULA 3VIAS ATLAS COPCO	CRITICO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	HMI ELEKTRONIKON II ATLAS COPCO	CRITICO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	TERMOSTATO DE VENTILADOR ATLAS COPCO	CRITICO
COMPRESOR ATLAS COPCO	COMPRESORES ATLAS	TERMOSTATO DE ALTA ATLAS COPCO	CRITICO
CONTROLADOR RETROLAVADO R1	COMPRESORES ATLAS	CONTROLADOR RETROLAVADO ARKAL	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	RESERVORIO 1	SENSOR DE PRESION RTP12/BL53R ARKAL	CRITICO
TRANSMISOR DE PRESIÓN	RESERVORIO 1	TX PRESION DIFERENCIAL BACCARA ARKAL	CRITICO
VALVULA	RESERVORIO 1	VALVULA HIDRAULICA 6 Bar	CRITICO
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	TARJETA DE CONTROL DE POTENCIA SCI	CRITICO
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	CONTROLADOR ELECTROBOMBA SCI	CRITICO
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	TARJETA DE CONTROL SCI	CRITICO
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	SISTEMA CONTRAINCENDIO	CONTROLADOR DE PRESION DIFERENCIAL SCI	CRITICO

Anexo 08. Modelo original de criticidad de quipos.

AREA DE PROCES	SAP DEL EQUIP	TAG	TIPO DE EQUIPO	L EQU	NOMBRE DEL EQUIPO	CRITICIDAD
PREPARACION DE CAL	149397	LIT11001700	TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-206	LIT11001700 TX NIVEL TQ-206	IMPORTANT
PREPARACION DE CAL	149398	LIT11001701	TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2010	LIT11001701 TX NIVEL TQ-2010	IMPORTANT
PREPARACION DE CAL	149399	LIT11001702	TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2011	LIT11001702 TX NIVEL TQ-2011	IMPORTANT
PREPARACION DE CAL	149402	XV11001700	VALVULA	TQ-206	XV11001700 VAL ENT AGUA CALIENTE TQ-206	REGULAR
PREPARACION DE CAL	149403	XV11001703	VALVULA	TQ-2010	XV11001703 VAL ENT AGUA CALIENTE TQ-2010	REGULAR
PREPARACION DE CAL	149404	XV11001707	VALVULA	TQ-2011	XV11001707 VAL ENT AGUA CALIENTE TQ-2011	REGULAR
PREPARACION DE CAL	149405	XV11001702	VALVULA	TQ-2010	XV11001702 VAL ENT LECAL TQ-2010	REGULAR
PREPARACION DE CAL	149406	XV11001706	VALVULA	TQ-2011	XV11001706 VAL ENT LECAL TQ-2011	REGULAR
PREPARACION DE CAL	149407	XV11001704	VALVULA	TQ-2010	XV11001704 VAL REPOSICION LECAL TQ-2010	REGULAR
PREPARACION DE CAL	149408	XV11001708	VALVULA	TQ-2011	XV11001708 VAL REPOSICION LECAL TQ-2011	REGULAR
PREPARACION DE CAL	149409	XV11001701	VALVULA	TQ-206	XV11001701 VAL SAL LECAL TQ-206	REGULAR
PREPARACION DE CAL	149410	XV11001705	VALVULA	TQ-2010	XV11001705 VAL SAL LECAL TQ-2010	REGULAR
PREPARACION DE CAL	149411	XV11001709	VALVULA	TQ-2011	XV11001709 VAL SAL LECAL TQ-2011	REGULAR
ALENTAMIENTO DE JUG	149412	AIT10200002	TRANSMISOR DE PH	TQ-2020	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION	CRITICO
ALENTAMIENTO DE JUG	149413	FIT10200003	TRANSMISOR DE FLUJO	TQ-2020	FIT10200003 TX FLUJO SALIDA SULF	CRITICO
ALENTAMIENTO DE JUG	149414	LIT10200010	TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2023	LIT10200010 TX NIVEL TQ-2023	IMPORTANT
ALENTAMIENTO DE JUG	149415	LIT10200014	TRANSMISOR DE NIVEL	TQ-2020	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020	CRITICO
ALENTAMIENTO DE JUG	149416	LSH10200011	SWITCH DE NIVEL ALTO	TQ-2021	LSH10200011 LLAVE NIVEL ALTO TQ-2021	IMPORTANT
ALENTAMIENTO DE JUG	149417	LSH10200012	SWITCH DE NIVEL ALTO	TQ-2022	LSH10200012 LLAVE NIVEL ALTO TQ-2022	IMPORTANT
ALENTAMIENTO DE JUG	149418	LSL10200011	SWITCH DE NIVEL BAJO	TQ-2021	LSL10200011 LLAVE NIVEL BAJO TQ-2021	IMPORTANT
ALENTAMIENTO DE JUG	149419	LSL10200012	SWITCH DE NIVEL BAJO	TQ-2022	LSL10200012 LLAVE NIVEL BAJO TQ-2022	IMPORTANT
ALENTAMIENTO DE JUG	149420	LV10200010A	VALVULA	TQ-2023	LV10200010A VAL NIVEL 1 TQ-2023	IMPORTANT
ALENTAMIENTO DE JUG	149421	LV10200010B	VALVULA	TQ-2023	LV10200010B VAL NIVEL 2 TQ-2023	IMPORTANT
ALENTAMIENTO DE JUG	149422	LV10200011	VALVULA	TQ-2021	LV10200011 VAL NIVEL TQ-2021	IMPORTANT
ALENTAMIENTO DE JUG	149423	LV10200012	VALVULA	TQ-2022	LV10200012 VAL NIVEL TQ-2022	IMPORTANT

Anexo 09: Fallas no programadas 2019 y diagrama de Pareto.

Duración parada	Inicio avería	Hora in.avería	Fin de avería	Hora fin avería	Autor del aviso	Tipo de Falla	Equipo	Pareto	% de total	% Acumulado	Análisis Pareto	Analisis 50%
14.22						Mantenimiento Mecánico	EB-1002	80%	10.9%	10.9%	Pareto 80%	+50%
12.67						Mantenimiento Eléctrico	SUB-ESTACIÓN LA HUACA	80%	9.7%	20.7%	Pareto 80%	+50%
6.92						Mantenimiento Eléctrico	CALDERA	80%	5.3%	26.0%	Pareto 80%	+50%
4.92	17/08/2019	18:00	17/08/2019	22:55		Mantenimiento Mecánico	DIFUSOR	80%	3.8%	29.8%	Pareto 80%	+50%
4.50						Mantenimiento Mecánico	MESA DE ALIMENTACIÓN	80%	3.5%	33.3%	Pareto 80%	+50%
4.2						Mantenimiento Eléctrico	CALDERA	80%	3.2%	36.5%	Pareto 80%	+50%
4.00						Mantenimiento Mecánico	DESFIBRADOR	80%	3.1%	39.6%	Pareto 80%	+50%
4	24/08/2019	0:30	24/08/2019	4:30		Mantenimiento Mecánico	DIFUSOR	80%	3.1%	42.6%	Pareto 80%	+50%
3.75	12/09/2019	19:50	20:00		Mantenimiento Mecánico	Mantenimiento Eléctrico	CALDERA	80%	2.9%	45.5%	Pareto 80%	+50%
3.20	26.04.2019	16:38:00	26.04.2019	19:50:00	JVILLARREAL	Mantenimiento Eléctrico	MOLINOS	80%	2.5%	48.0%	Pareto 80%	+50%
3.15						Mantenimiento mecánico	EC 106	80%	2.4%	50.4%	Pareto 80%	-50%
2.93						Mantenimiento Mecánico	MESA DE ALIMENTACIÓN	80%	2.3%	52.7%	Pareto 80%	-50%
2.83	10.02.2019	19:52:00	10.02.2019	22:42:00		Mantenimiento Automatización	EC-106	80%	2.2%	54.8%	Pareto 80%	-50%
2.50						Mantenimiento Automatización	CALDERA	80%	1.9%	56.8%	Pareto 80%	-50%
2.47	02.05.2019	19:07:00	02.05.2019	21:35:00	BCORDOVA	Mantenimiento Eléctrico	DIFUSOR	80%	1.9%	58.7%	Pareto 80%	-50%

2.33						Mantenimiento Mecánico	DIFUSOR	80%	1.8%	60.4%	Pareto 80%	-50%
2.08	13.04.2019	18:00:00	13.04.2019	20:05:00	JVILLARREAL	Mantenimiento Mecánico	EC-104	80%	1.6%	62.0%	Pareto 80%	-50%
2.00	01.02.2019	14:00:00	01.02.2019	16:00:00	BCORDOVA	Mantenimiento Mecánico	DESFIBRADOR	80%	1.5%	63.6%	Pareto 80%	-50%
2.00	16.02.2019	14:55:00	16.02.2019	16:55:00	DATOCHE	Mantenimiento Mecánico	EC-106	80%	1.5%	65.1%	Pareto 80%	-50%
2						Mantenimiento Eléctrico	DIFUSOR	80%	1.5%	66.7%	Pareto 80%	-50%
1.97						Mantenimiento Eléctrico	EB 1004	80%	1.5%	68.2%	Pareto 80%	-50%
1.92						Mantenimiento mecánico	DIFUSOR	80%	1.5%	69.7%	Pareto 80%	-50%
1.75	20.04.2019	14:00:00	20.04.2019	15:45:00	JVILLARREAL	Mantenimiento Eléctrico	DIFUSOR	80%	1.3%	71.0%	Pareto 80%	-50%
1.67						Mantenimiento Eléctrico	CELDA UNITARIA MOLINO 1	80%	1.3%	72.3%	Pareto 80%	-50%
1.50						Mantenimiento Eléctrico	CALDERA	80%	1.2%	73.4%	Pareto 80%	-50%
1.5	24/08/2019	9:30	24/08/2019	11:00		Mantenimiento Mecánico	DIFUSOR	80%	1.2%	74.6%	Pareto 80%	-50%
1.50	12.04.2019	06:00:00	12.04.2019	07:30:00	HRUIZ	Mantenimiento Mecánico	EC-104	80%	1.2%	75.7%	Pareto 80%	-50%
1.50						Mantenimiento Eléctrico	EB 1004	80%	1.2%	76.9%	Pareto 80%	-50%
1.40						Mantenimiento Eléctrico	CALDERA	80%	1.1%	78.0%	Pareto 80%	-50%
1.33	02.05.2019	10:40:00	02.05.2019	12:00:00	DATOCHE	Mantenimiento Eléctrico	CALDERA	80%	1.0%	79.0%	Pareto 80%	-50%
1.32	06.01.2019	12:15:00	06.01.2019	13:34:00	JVILLARREAL	Mantenimiento Eléctrico	EC-108	80%	1.0%	80.0%	Pareto 20%	-50%

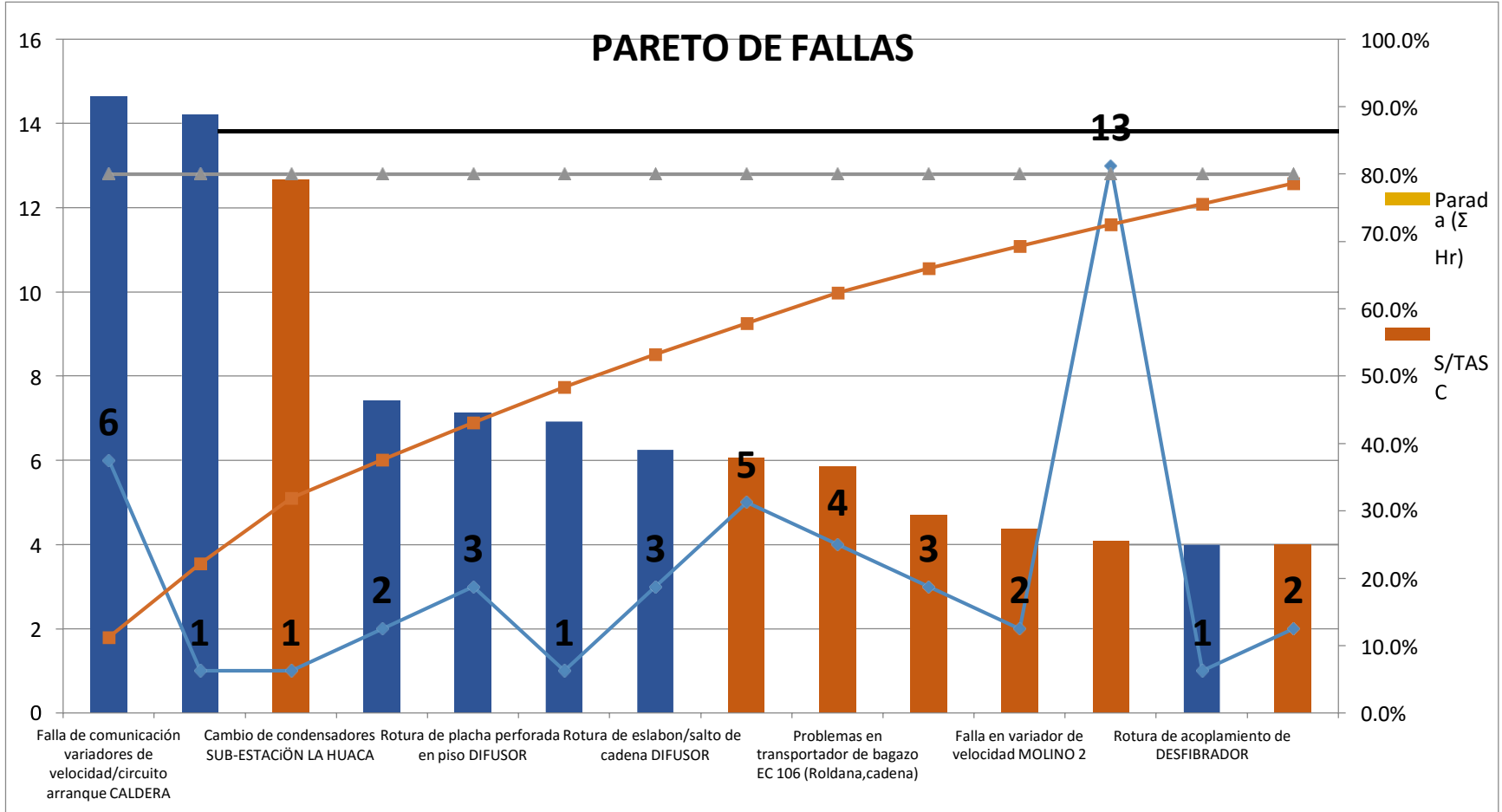
1.185						Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.9%	80.9%	Pareto 20%	-50%
1.18	10.04.2019	09:05:00	10.04.2019	10:16:00	W RISCO	Mantenimiento Mecánico	EC-104	80%	0.9%	81.8%	Pareto 20%	-50%
1.17	20.04.2019	16:40:00	20.04.2019	17:50:00	JVILLARREAL	Mantenimiento Eléctrico	MOLINOS	80%	0.9%	82.7%	Pareto 20%	-50%
1.13						Mantenimiento Eléctrico	MOLINOS	80%	0.9%	83.6%	Pareto 20%	-50%
1.08	08.04.2019	11:25:00	08.04.2019	12:30:00	JVILLARREAL	Mantenimiento Mecánico	EC-103	80%	0.8%	84.4%	Pareto 20%	-50%
1.03	13.03.2019	09:53:00	13.03.2019	10:55:00	JVILLARREAL	Mantenimiento Eléctrico	SUB-ESTACIÓN LA CHIRA	80%	0.8%	85.2%	Pareto 20%	-50%
1.00						Mantenimiento Automatización	CALDERA	80%	0.8%	86.0%	Pareto 20%	-50%
1.00	3/08/2019	14:25	3/08/2019	15:25	ODIFUSOR	Mantenimiento Mecánico	EC-106	80%	0.8%	86.8%	Pareto 20%	-50%
1						Mantenimiento Eléctrico	EB 1005	80%	0.8%	87.5%	Pareto 20%	-50%
0.87	31.01.2019	18:33:00	31.01.2019	19:25:00	BCORDOVA	Mantenimiento Automatización	EC-106	80%	0.7%	88.2%	Pareto 20%	-50%
0.87						Mantenimiento Eléctrico	MOLINOS	80%	0.7%	88.9%	Pareto 20%	-50%
0.83	29/08/2019	14:10	29/08/2019	15:00		Mantenimiento Mecánico	EC-106	80%	0.6%	89.5%	Pareto 20%	-50%
0.83						Mantenimiento Mecánico	EB1005	80%	0.6%	90.1%	Pareto 20%	-50%
0.80	13.02.2019	08:52:00	13.02.2019	09:40:00	WARISMENDIZ	Mantenimiento Mecánico	EC-107	80%	0.6%	90.8%	Pareto 20%	-50%
0.79	21/08/2019	11:35	21/08/2019	13:10		Mantenimiento Eléctrico	DIFUSOR	80%	0.6%	91.4%	Pareto 20%	-50%
0.75	13.04.2019	16:15:00	13.04.2019	17:00:00	H.RUIZ	Mantenimiento Mecánico	EC-104	80%	0.6%	91.9%	Pareto 20%	-50%
0.71	8/09/2019					Mantenimiento Mecánico	DIFUSOR	80%	0.5%	92.5%	Pareto 20%	-50%

0.67	12.04.2019	12:30:00	12.04.2019	13:10:00	BCORDOVA	Mantenimiento Mecánico	EC-101	80%	0.5%	93.0%	Pareto 20%	-50%
0.67						Mantenimiento Automatización	RA 101 B HELICOIDAL	80%	0.5%	93.5%	Pareto 20%	-50%
0.55	10.04.2019	08:05:00	10.04.2019	08:38:00	DATOCHE	Mantenimiento Mecánico	EC-101	80%	0.4%	93.9%	Pareto 20%	-50%
0.50						Mantenimiento Automatización	CALDERA	80%	0.4%	94.3%	Pareto 20%	-50%
0.50						Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.4%	94.7%	Pareto 20%	-50%
0.50	11/08/2019	16:00	11/08/2019	16:30		Mantenimiento Mecánico	MALA COORDINACIÓN	80%	0.4%	95.1%	Pareto 20%	-50%
0.50	16.02.2019	14:00:00	16.02.2019	14:30:00	DATOCHE	Mantenimiento Mecánico	EC-106	80%	0.4%	95.5%	Pareto 20%	-50%
0.5						Mantenimiento Eléctrico	EC-105	80%	0.4%	95.9%	Pareto 20%	-50%
0.45	11.02.2019	08:43:00	11.02.2019	09:10:00	JVILLARREAL	Mantenimiento Mecánico	EC-107	80%	0.3%	96.2%	Pareto 20%	-50%
0.415	6/09/2019	6:50	6/09/2019	7:40		Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.3%	96.5%	Pareto 20%	-50%
0.385						Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.3%	96.8%	Pareto 20%	-50%
0.38	22.02.2019	16:00:00	22.02.2019	16:23:00	DATOCHE	Mantenimiento Mecánico	EC-101	80%	0.3%	97.1%	Pareto 20%	-50%
0.36	6/09/2019	11:15	6/09/2019	12:00		Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.3%	97.4%	Pareto 20%	-50%
0.33						Mantenimiento mecánico	DIFUSOR	80%	0.3%	97.7%	Pareto 20%	-50%
0.30	27.04.2019	13:10:00	27.04.2019	13:28:00	JCHAVEZ	Mantenimiento Mecánico	DESFIBRADOR	80%	0.2%	97.9%	Pareto 20%	-50%
0.25						Mantenimiento Mecánico	DESFIBRADOR	80%	0.2%	98.1%	Pareto 20%	-50%
0.25	31/08/2019	14:00	31/08/2019	14:15		Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.2%	98.3%	Pareto 20%	-50%

0.25						Mantenimiento Mecánico	DESFIBRADOR	80%	0.2%	98.5%	Pareto 20%	-50%
0.25						Mantenimiento Automatización	EC-104	80%	0.2%	98.7%	Pareto 20%	-50%
0.25						Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.2%	98.8%	Pareto 20%	-50%
0.22	23.02.2019	08:00:00	23.02.2019	08:13:00	DATOCHÉ	Mantenimiento Mecánico	EC-106	80%	0.2%	99.0%	Pareto 20%	-50%
0.22						Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.2%	99.2%	Pareto 20%	-50%
0.17	0/01/1900	43719	0/01/1900			Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.1%	99.3%	Pareto 20%	-50%
0.17	03.01.2019	15:10:00	03.01.2019	15:20:00	JCHAVEZ	Mantenimiento Mecánico	EC-108	80%	0.1%	99.4%	Pareto 20%	-50%
0.17	11.02.2019	14:25:00	11.02.2019	14:35:00	JVILLARREAL	Mantenimiento Automatización	SCADA	80%	0.1%	99.6%	Pareto 20%	-50%
0.17						Mantenimiento Mecánico	EC-104	80%	0.1%	99.7%	Pareto 20%	-50%
0.125						Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.1%	99.8%	Pareto 20%	-50%
0.085						Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.1%	99.9%	Pareto 20%	-50%
0.085						Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.1%	99.9%	Pareto 20%	-50%
0.085						Mantenimiento Automatización	MOLINOS	80%	0.1%	100.0%	Pareto 20%	-50%
0.08	08.01.2019	11:52:00	08.01.2019	11:57:00	BCORDOVA	Mantenimiento Eléctrico	EC-102	80%	0.1%	100.1%	Pareto 20%	-50%
0.065	7/09/2019	10:00	7/09/2019	10:08		Mantenimiento Mecánico	MOLINOS	80%	0.0%	100.1%	Pareto 20%	-50%

Ítem	Descripción	Duración (h)	Plan de acción
1	Falla de comunicación variadores de velocidad/circuito arranque CALDERA	14.65	
2	Falla de roldana de cadena de EB 1002	14.22	Actualizar checklist de mecánico incluyendo la revisión semanal del estado de la parte de roldanas, al igual que se realiza inspección visual en el lado de piñones.
			Actualizar plan de mantenimiento incluyendo: Cambio de pistas de roldanas de cadena con una frecuencia anual
3	Cambio de condensadores SUB-Estación LA HUACA	12.67	
4	Problemas en mesa alimentadora de caña MC-101 (cadena, guardas)	7.43	Actualizar el plan de mantenimiento considerando: 1.-Cambio de guardas entre engranajes y laterales con frecuencia anual. 2.-Medición de luz entre guardas y talisca con frecuencia anual. 3.-Medición de espesores a guardas intermedias con frecuencia anual. 4.-Cambio total de pernos de guardas con frecuencia anual.
			Consultar a fabricante la separación mínima y máxima entre talisca y piso de cadena.
			Actualizar el plan de mantenimiento con la actividad "Medición de espesores a vigas y soportes Centrales con frecuencia anual".
			Realizar ensayos de UT a pines de cadena lado B.
			Actualizar el MRP a pines de cadena y pines de talisca con un mínimo y máximo de 50 unidades.
5	Falla en configuración de Relé SEL CALDERA	6.92	
6	Rotura de malla en piso DIFUSOR	6.42	Concientización a nuevo planificador de mtto para correcta creación de códigos de repuestos.
			Concientización a personal de mtto sobre la importancia en la recepción de repuestos
			Hacer una LUP sobre correcto montaje de planchas perforadas de piso

7	Problemas en transportador de bagazo EC 106 (Roldana, cadena)	5.15	
8	Inadecuada calibración de transmisor de nivel de domo	4	
9	Rotura de acoplamiento de DESFIBRADOR	4	Realizar el alineamiento a motor-rotor en la parada intermedia 21 de julio.
			Incluir en plan de mtto programado la verificación de alineamiento motor-rotor con una frecuencia c/4 meses
			Realizar modificación de guarda para toma de mediciones de en campo.
			Incluir en el check list de operador las mediciones interdiarias de temperatura de acoplamientos
10	Rotura de diente de piñón EC 104	3.58	



Anexo 10: Cuadro de operaciones o actividades.

EQUIPO	DESCRIPCION	Actividad
149413	FIT10200003 TX FLUJO SALIDA SULF	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149413	FIT10200003 TX FLUJO SALIDA SULF	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149413	FIT10200003 TX FLUJO SALIDA SULF	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149415	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149415	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149415	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149415	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149443	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149443	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149443	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149443	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149460	LIT10200016 TX NIVEL TQF-2020	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149460	LIT10200016 TX NIVEL TQF-2020	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149460	LIT10200016 TX NIVEL TQF-2020	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149460	LIT10200016 TX NIVEL TQF-2020	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149465	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149465	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149465	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149465	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
107544	TABLERO DE PLC EVAPORACIÓN	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
107544	TABLERO DE PLC EVAPORACIÓN	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
107544	TABLERO DE PLC EVAPORACIÓN	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
107544	TABLERO DE PLC EVAPORACIÓN	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
107545	UPS EVAPORACIÓN	CAMBIO DE BATERIAS
107546	UPS EVAPORACIÓN	MEDICIÓN DE TENSIÓN DE UPS
107547	UPS EVAPORACIÓN	MEDICIÓN DE AUTONOMÍA DE UPS
149496	AV10200004A VAL 1 SAL DESVI COND TQ-2077	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
149496	AV10200004A VAL 1 SAL DESVI COND TQ-2077	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
149496	AV10200004A VAL 1 SAL DESVI COND TQ-2077	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR

149496	AV10200004A VAL 1 SAL DESVI COND TQ-2077	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149499	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149499	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149499	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149499	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A	AJUSTE DE TERMINALES DE ALIMENTACIÓN DE TRANSMISOR
149501	DV10200130 VALVULA BRIX MOSTO IC-401A	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149501	DV10200130 VALVULA BRIX MOSTO IC-401A	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149501	DV10200130 VALVULA BRIX MOSTO IC-401A	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149501	DV10200130 VALVULA BRIX MOSTO IC-401A	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149520	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149520	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149520	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149520	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149522	FV10200420 VALVULA CALDO EV-2020B	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149522	FV10200420 VALVULA CALDO EV-2020B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149522	FV10200420 VALVULA CALDO EV-2020B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149522	FV10200420 VALVULA CALDO EV-2020B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149524	FV10200430 VALVULA CALDO EV-2020C	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149524	FV10200430 VALVULA CALDO EV-2020C	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149524	FV10200430 VALVULA CALDO EV-2020C	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149524	FV10200430 VALVULA CALDO EV-2020C	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149526	FV10200440 VALVULA CALDO EV-2020D	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149526	FV10200440 VALVULA CALDO EV-2020D	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149526	FV10200440 VALVULA CALDO EV-2020D	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149526	FV10200440 VALVULA CALDO EV-2020D	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149535	LIT10200008 TX NIVEL TQ-2077	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149535	LIT10200008 TX NIVEL TQ-2077	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149535	LIT10200008 TX NIVEL TQ-2077	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN

149535	LIT10200008 TX NIVEL TQ-2077	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149544	LIT10200450 TX NIVEL SG-2020	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149544	LIT10200450 TX NIVEL SG-2020	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149544	LIT10200450 TX NIVEL SG-2020	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149544	LIT10200450 TX NIVEL SG-2020	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149551	LIT10200510 TX NIVEL SG-2021	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149551	LIT10200510 TX NIVEL SG-2021	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149551	LIT10200510 TX NIVEL SG-2021	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149551	LIT10200510 TX NIVEL SG-2021	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149577	PIT10800450 TX PRESION VACIO EV-303	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149577	PIT10800450 TX PRESION VACIO EV-303	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
149577	PIT10800450 TX PRESION VACIO EV-303	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
149577	PIT10800450 TX PRESION VACIO EV-303	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
149608	PV10800450 VALVULA ENT AGUA CON-10800450	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149608	PV10800450 VALVULA ENT AGUA CON-10800450	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149608	PV10800450 VALVULA ENT AGUA CON-10800450	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149608	PV10800450 VALVULA ENT AGUA CON-10800450	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149609	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149609	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149609	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149609	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
CREAR COD	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
CREAR COD	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
CREAR COD	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR

CREAR COD	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149682	XV10200459 VALVULA SALIDA CALDO SG-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
149682	XV10200459 VALVULA SALIDA CALDO SG-2020	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
149682	XV10200459 VALVULA SALIDA CALDO SG-2020	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149682	XV10200459 VALVULA SALIDA CALDO SG-2020	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
CREAR COD	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
CREAR COD	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
CREAR COD	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	TABLERO PLC COCIMIENTO SIMATIC S7	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
CREAR COD	TABLERO PLC COCIMIENTO SIMATIC S7	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
CREAR COD	TABLERO PLC COCIMIENTO SIMATIC S7	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
CREAR COD	TABLERO PLC COCIMIENTO SIMATIC S7	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
149725	AIT10800000 TX ANALIZADOR TACHOS	MANTENIMIENTO GENERAL DEL SISTEMA DE LIMPIEZA
149725	AIT10800000 TX ANALIZADOR TACHOS	CAMBIO DE MIRILLA Y LENTE DE VIDRIO.
149725	AIT10800000 TX ANALIZADOR TACHOS	MANTENIMIENTO GENERAL A TABLERO DE CONTROL.
149726	DT10800210 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800200	DESMONTAJE PARA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS EN TALLER.
149726	DT10800210 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800200	AJUSTE DE CURVA DE CALIBRACIÓN.
149726	DT10800210 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A SONDA.
149727	DT10800220 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800200	DESMONTAJE PARA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS EN TALLER.
149727	DT10800220 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800200	AJUSTE DE CURVA DE CALIBRACIÓN.
149727	DT10800220 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A SONDA.
149728	DT10800230 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800200	DESMONTAJE PARA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS EN TALLER.
149728	DT10800230 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800200	AJUSTE DE CURVA DE CALIBRACIÓN.
149728	DT10800230 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A SONDA.
149729	DT10800240 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800200	DESMONTAJE PARA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS EN TALLER.
149729	DT10800240 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800200	AJUSTE DE CURVA DE CALIBRACIÓN.
149729	DT10800240 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A SONDA.

149730	DT10800310 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800300	DESMONTAJE PARA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS EN TALLER.
149730	DT10800310 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800300	AJUSTE DE CURVA DE CALIBRACIÓN.
149730	DT10800310 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A SONDA.
149731	DT10800320 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800300	DESMONTAJE PARA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS EN TALLER.
149731	DT10800320 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800300	AJUSTE DE CURVA DE CALIBRACIÓN.
149731	DT10800320 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A SONDA.
149732	DT10800330 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800300	DESMONTAJE PARA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS EN TALLER.
149732	DT10800330 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800300	AJUSTE DE CURVA DE CALIBRACIÓN.
149732	DT10800330 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A SONDA.
149733	DT10800340 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800300	DESMONTAJE PARA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS EN TALLER.
149733	DT10800340 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800300	AJUSTE DE CURVA DE CALIBRACIÓN.
149733	DT10800340 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A SONDA.
149734	DT10800430 TX BRIX PAN-10800430	DESMONTAJE PARA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS EN TALLER.
149734	DT10800430 TX BRIX PAN-10800430	AJUSTE DE CURVA DE CALIBRACIÓN.
149734	DT10800430 TX BRIX PAN-10800430	MANTENIMIENTO GENERAL A SONDA.
149735	DT10800440 TX BRIX PAN-10800440	DESMONTAJE PARA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE TARJETAS EN TALLER.
149735	DT10800440 TX BRIX PAN-10800440	AJUSTE DE CURVA DE CALIBRACIÓN.
149735	DT10800440 TX BRIX PAN-10800440	MANTENIMIENTO GENERAL A SONDA.
149738	FIT10800200 TX MAGMA SAL SEP-10800200A/B	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149738	FIT10800200 TX MAGMA SAL SEP-10800200A/B	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149738	FIT10800200 TX MAGMA SAL SEP-10800200A/B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149739	FIT10800210 TX FLU CAMARA 1 VCP-10800200	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149739	FIT10800210 TX FLU CAMARA 1 VCP-10800200	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149739	FIT10800210 TX FLU CAMARA 1 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149741	FIT10800220 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800200	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149741	FIT10800220 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800200	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149741	FIT10800220 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149743	FIT10800230 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800200	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149743	FIT10800230 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800200	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149743	FIT10800230 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149745	FIT10800240 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800200	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149745	FIT10800240 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800200	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149745	FIT10800240 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149747	FIT10800300 TX MAGMA SAL SEP-10800300A/B	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149747	FIT10800300 TX MAGMA SAL SEP-10800300A/B	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149747	FIT10800300 TX MAGMA SAL SEP-10800300A/B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA

149748	FIT10800310 VAL CAMARA 1 VCP-10800300	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149748	FIT10800310 VAL CAMARA 1 VCP-10800300	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149748	FIT10800310 VAL CAMARA 1 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149750	FIT10800320 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800300	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149750	FIT10800320 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800300	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149750	FIT10800320 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149752	FIT10800330 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800300	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149752	FIT10800330 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800300	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149752	FIT10800330 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149754	FIT10800340 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800300	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149754	FIT10800340 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800300	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149754	FIT10800340 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149756	FIT10800430 TX FLUJO ENT PAN-10800430	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149756	FIT10800430 TX FLUJO ENT PAN-10800430	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149756	FIT10800430 TX FLUJO ENT PAN-10800430	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149757	FIT10800440 TX FLUJO ENT PAN-10800440	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
149757	FIT10800440 TX FLUJO ENT PAN-10800440	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
149757	FIT10800440 TX FLUJO ENT PAN-10800440	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149775	LIT10800200 TX NIVEL CYS-10800200	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149775	LIT10800200 TX NIVEL CYS-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149775	LIT10800200 TX NIVEL CYS-10800200	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149775	LIT10800200 TX NIVEL CYS-10800200	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149776	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149776	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149776	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149776	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149777	LIT10800210 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800200	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149777	LIT10800210 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149777	LIT10800210 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800200	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149777	LIT10800210 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800200	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149778	LIT10800220 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800200	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149778	LIT10800220 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149778	LIT10800220 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800200	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149778	LIT10800220 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800200	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149779	LIT10800230 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800200	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149779	LIT10800230 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA

149779	LIT10800230 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800200	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149779	LIT10800230 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800200	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149780	LIT10800240 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800200	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149780	LIT10800240 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149780	LIT10800240 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800200	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149780	LIT10800240 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800200	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149781	LIT10800300 TX NIVEL CYS-10800300	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149781	LIT10800300 TX NIVEL CYS-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149781	LIT10800300 TX NIVEL CYS-10800300	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149781	LIT10800300 TX NIVEL CYS-10800300	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149782	LIT10800302 TX NIVEL CYS-10800302	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149782	LIT10800302 TX NIVEL CYS-10800302	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149782	LIT10800302 TX NIVEL CYS-10800302	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149782	LIT10800302 TX NIVEL CYS-10800302	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149783	LIT10800310 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800300	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149783	LIT10800310 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149783	LIT10800310 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800300	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149783	LIT10800310 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800300	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149784	LIT10800320 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800300	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149784	LIT10800320 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149784	LIT10800320 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800300	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149784	LIT10800320 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800300	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149785	LIT10800330 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800300	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149785	LIT10800330 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149785	LIT10800330 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800300	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149785	LIT10800330 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800300	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149786	LIT10800340 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800300	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149786	LIT10800340 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149786	LIT10800340 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800300	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149786	LIT10800340 TX NIV CAMARA 4 VCP-10800300	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149787	LIT10800430 TX NIVEL PAN-10800430	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149787	LIT10800430 TX NIVEL PAN-10800430	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149787	LIT10800430 TX NIVEL PAN-10800430	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149787	LIT10800430 TX NIVEL PAN-10800430	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149788	LIT10800440 TX NIVEL PAN-10800440	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149788	LIT10800440 TX NIVEL PAN-10800440	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA

149788	LIT10800440 TX NIVEL PAN-10800440	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149788	LIT10800440 TX NIVEL PAN-10800440	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149789	LIT10800500 TX NIVEL TQ-2053	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149789	LIT10800500 TX NIVEL TQ-2053	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149789	LIT10800500 TX NIVEL TQ-2053	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149789	LIT10800500 TX NIVEL TQ-2053	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149790	LIT10800501 TX NIVEL TQ-2096	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149790	LIT10800501 TX NIVEL TQ-2096	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149790	LIT10800501 TX NIVEL TQ-2096	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149790	LIT10800501 TX NIVEL TQ-2096	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149797	LIT10800509 TX NIVEL SEMILLA SEM-2040	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
149797	LIT10800509 TX NIVEL SEMILLA SEM-2040	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149797	LIT10800509 TX NIVEL SEMILLA SEM-2040	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
149797	LIT10800509 TX NIVEL SEMILLA SEM-2040	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
149835	PIT10800201 TX PRESION ENT CON-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149835	PIT10800201 TX PRESION ENT CON-10800200	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
149835	PIT10800201 TX PRESION ENT CON-10800200	VERIFICACION Y/O LLENADO DE LINEAS DE COMPENSACION
149835	PIT10800201 TX PRESION ENT CON-10800200	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
149869	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149869	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149869	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149869	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149870	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149870	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149870	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149870	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149872	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149872	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149872	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149872	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149874	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149874	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149874	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149874	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149876	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149876	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA

149876	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149876	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149878	PV10800301 VALVULA PRESION CON-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149878	PV10800301 VALVULA PRESION CON-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149878	PV10800301 VALVULA PRESION CON-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149878	PV10800301 VALVULA PRESION CON-10800300	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149879	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149879	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149879	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149879	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149881	PV10800320 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149881	PV10800320 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149881	PV10800320 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149881	PV10800320 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800300	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149883	PV10800330 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149883	PV10800330 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149883	PV10800330 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149883	PV10800330 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800300	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149885	PV10800340 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149885	PV10800340 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149885	PV10800340 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149885	PV10800340 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800300	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149887	PV10800430 VALVULA ENT AGUA CON-10800430	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149887	PV10800430 VALVULA ENT AGUA CON-10800430	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149887	PV10800430 VALVULA ENT AGUA CON-10800430	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149887	PV10800430 VALVULA ENT AGUA CON-10800430	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149889	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149889	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149889	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149889	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149964	TV10800410 VALVULA TEMPERAT SYH-10800401	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149964	TV10800410 VALVULA TEMPERAT SYH-10800401	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149964	TV10800410 VALVULA TEMPERAT SYH-10800401	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149964	TV10800410 VALVULA TEMPERAT SYH-10800401	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149965	TV10800421 VALVULA TEMPERAT AH-10800400	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149965	TV10800421 VALVULA TEMPERAT AH-10800400	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA

149965	TV10800421 VALVULA TEMPERAT AH-10800400	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149965	TV10800421 VALVULA TEMPERAT AH-10800400	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149966	TV10800423 VALVULA TEMPERAT AL-10800401	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149966	TV10800423 VALVULA TEMPERAT AL-10800401	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149966	TV10800423 VALVULA TEMPERAT AL-10800401	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149966	TV10800423 VALVULA TEMPERAT AL-10800401	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149968	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149968	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149968	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149968	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149969	XV10800210 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149969	XV10800210 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149969	XV10800210 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149969	XV10800210 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800200	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149975	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149975	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149975	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149975	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149981	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149981	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149981	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149981	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149982	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149982	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149982	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149982	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149988	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149988	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149988	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149988	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149989	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149989	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149989	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149989	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149990	XV10800240C VAL DESCARGA A MSP-10800200B	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149990	XV10800240C VAL DESCARGA A MSP-10800200B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA

149990	XV10800240C VAL DESCARGA A MSP-10800200B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149990	XV10800240C VAL DESCARGA A MSP-10800200B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149991	XV10800240D VAL DESCARGA A MSP-10800200B	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149991	XV10800240D VAL DESCARGA A MSP-10800200B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149991	XV10800240D VAL DESCARGA A MSP-10800200B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149991	XV10800240D VAL DESCARGA A MSP-10800200B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149997	XV10800300 VAL RECIRCULACIO CYS-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
149997	XV10800300 VAL RECIRCULACIO CYS-10800300	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
149997	XV10800300 VAL RECIRCULACIO CYS-10800300	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
149997	XV10800300 VAL RECIRCULACIO CYS-10800300	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150010	XV10800330A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150010	XV10800330A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150010	XV10800330A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150010	XV10800330A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150011	XV10800330B VAL DESCARGA A MSP-10800300B	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150011	XV10800330B VAL DESCARGA A MSP-10800300B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150011	XV10800330B VAL DESCARGA A MSP-10800300B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150011	XV10800330B VAL DESCARGA A MSP-10800300B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150017	XV10800340A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150017	XV10800340A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150017	XV10800340A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150017	XV10800340A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150018	XV10800340B VAL DESCARGA A MSP-10800300A	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150018	XV10800340B VAL DESCARGA A MSP-10800300A	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150018	XV10800340B VAL DESCARGA A MSP-10800300A	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150018	XV10800340B VAL DESCARGA A MSP-10800300A	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150019	XV10800340C VAL DESCARGA A MSP-10800300B	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150019	XV10800340C VAL DESCARGA A MSP-10800300B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150019	XV10800340C VAL DESCARGA A MSP-10800300B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150019	XV10800340C VAL DESCARGA A MSP-10800300B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150020	XV10800340D VAL DESCARGA A MSP-10800300B	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150020	XV10800340D VAL DESCARGA A MSP-10800300B	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150020	XV10800340D VAL DESCARGA A MSP-10800300B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150020	XV10800340D VAL DESCARGA A MSP-10800300B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150027	XV10800431 VAL LAVADO VAPOR PAN-10800430	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150027	XV10800431 VAL LAVADO VAPOR PAN-10800430	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA

150027	XV10800431 VAL LAVADO VAPOR PAN-10800430	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150027	XV10800431 VAL LAVADO VAPOR PAN-10800430	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150031	XV10800435 VALVULA LAVADO PAN-10800430	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150031	XV10800435 VALVULA LAVADO PAN-10800430	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150031	XV10800435 VALVULA LAVADO PAN-10800430	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150031	XV10800435 VALVULA LAVADO PAN-10800430	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150032	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150032	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150032	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150032	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150033	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150033	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150033	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150033	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150039	XV10800445 VALVULA LAVADO PAN-10800440	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150039	XV10800445 VALVULA LAVADO PAN-10800440	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150039	XV10800445 VALVULA LAVADO PAN-10800440	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150039	XV10800445 VALVULA LAVADO PAN-10800440	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150040	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150040	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150040	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150040	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150041	XV10800501 VALVULA SALIDA MAGMA SEM-2040	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
150041	XV10800501 VALVULA SALIDA MAGMA SEM-2040	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
150041	XV10800501 VALVULA SALIDA MAGMA SEM-2040	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150041	XV10800501 VALVULA SALIDA MAGMA SEM-2040	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150055	LIT10900000 NIVEL ALTO MO-2042	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
150055	LIT10900000 NIVEL ALTO MO-2043	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150055	LIT10900000 NIVEL ALTO MO-2044	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
150055	LIT10900000 NIVEL ALTO MO-2045	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
150069	VSH10900000 SENSOR VIBRACION VE-2041	CALIBRACION Y AJUSTE DE PROXIMIDAD
150073	TIT10900001 TX TEMPERAT AIRE ENT S-2040	MEDIR RESISTENCIA DE SENSOR Y TRANSMISOR
150073	TIT10900001 TX TEMPERAT AIRE ENT S-2040	CAMBIO DE PRENSAESTOPA Y CABLE SPUR
150074	TV10900001 VALVULA TEMP ENT VAPOR S-2040	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150074	TV10900001 VALVULA TEMP ENT VAPOR S-2040	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150074	TV10900001 VALVULA TEMP ENT VAPOR S-2040	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR

150074	TV10900001 VALVULA TEMP ENT VAPOR S-2040	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	TABLERO PLC SECADO Y ENVASADO	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
CREAR COD	TABLERO PLC SECADO Y ENVASADO	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
CREAR COD	TABLERO PLC SECADO Y ENVASADO	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
CREAR COD	TABLERO PLC SECADO Y ENVASADO	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
150083	TV10900000 VALVULA TEM ENT VAPOR IC-2040	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
150083	TV10900000 VALVULA TEM ENT VAPOR IC-2040	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150083	TV10900000 VALVULA TEM ENT VAPOR IC-2040	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
150083	TV10900000 VALVULA TEM ENT VAPOR IC-2040	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
150093	WT10900000 TX PESO BL-2040	CALIBRACIÓN CON PESAS PATRÓN
107531	TABLERO PLC SIEMENS S7-300	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
107531	TABLERO PLC SIEMENS S7-300	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
107531	TABLERO PLC SIEMENS S7-300	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
107531	TABLERO PLC SIEMENS S7-300	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
126407	PV11000001 VAC REDUCTORA PRES 42/2.9 BAR	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
126407	PV11000001 VAC REDUCTORA PRES 42/2.9 BAR	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126407	PV11000001 VAC REDUCTORA PRES 42/2.9 BAR	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
126407	PV11000001 VAC REDUCTORA PRES 42/2.9 BAR	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
126416	LV11001200 VAC ENTRADA AGUA A CALDERA	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
126416	LV11001200 VAC ENTRADA AGUA A CALDERA	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126416	LV11001200 VAC ENTRADA AGUA A CALDERA	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
126416	LV11001200 VAC ENTRADA AGUA A CALDERA	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
126419	XV11001250 VAC PURGA DE FONDO DOMO	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
126419	XV11001250 VAC PURGA DE FONDO DOMO	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
126419	XV11001250 VAC PURGA DE FONDO DOMO	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
126419	XV11001250 VAC PURGA DE FONDO DOMO	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
126423	FIT11001201 TX FLLUJO DE VAPOR RECALENTADO	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
126423	FIT11001201 TX FLLUJO DE VAPOR RECALENTADO	CALIBRACIÓN DE SENSOR CON FLUIDO ESTÁTICO
126423	FIT11001201 TX FLLUJO DE VAPOR RECALENTADO	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126437	LIT11001200 TX NIVEL DOMO LADO DERECHO	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
126437	LIT11001200 TX NIVEL DOMO LADO DERECHO	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126437	LIT11001200 TX NIVEL DOMO LADO DERECHO	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
126437	LIT11001200 TX NIVEL DOMO LADO DERECHO	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
126439	PIT11600010A TX PRES PRE FILTRO CA1101	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126439	PIT11600010A TX PRES PRE FILTRO CA1101	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
126439	PIT11600010A TX PRES PRE FILTRO CA1101	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN

126439	PIT11600010A TX PRES PRE FILTRO CA1101	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
126440	PIT11600010B TX PRES POS FILTRO CA1101	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126440	PIT11600010B TX PRES POS FILTRO CA1101	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
126440	PIT11600010B TX PRES POS FILTRO CA1101	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
126440	PIT11600010B TX PRES POS FILTRO CA1101	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
126441	PIT11600020A TX PRES PRE FILTRO CA1102	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126441	PIT11600020A TX PRES PRE FILTRO CA1102	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
126441	PIT11600020A TX PRES PRE FILTRO CA1102	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
126441	PIT11600020A TX PRES PRE FILTRO CA1102	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
126442	PIT11600020B TX PRES POS FILTRO CA1102	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126442	PIT11600020B TX PRES POS FILTRO CA1102	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
126442	PIT11600020B TX PRES POS FILTRO CA1102	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
126442	PIT11600020B TX PRES POS FILTRO CA1102	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
126445	PIT11001200 TX PRESIÓN DE CALDERA	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126445	PIT11001200 TX PRESIÓN DE CALDERA	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
126445	PIT11001200 TX PRESIÓN DE CALDERA	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
126445	PIT11001200 TX PRESIÓN DE CALDERA	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
126446	PIT11000001 TX PRESIÓN VAPOR RECALENTADO	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126446	PIT11000001 TX PRESIÓN VAPOR RECALENTADO	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
126446	PIT11000001 TX PRESIÓN VAPOR RECALENTADO	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
126446	PIT11000001 TX PRESIÓN VAPOR RECALENTADO	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
126447	PIT11000002 TX PRESIÓN VAPOR PROCESOS	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126447	PIT11000002 TX PRESIÓN VAPOR PROCESOS	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
126447	PIT11000002 TX PRESIÓN VAPOR PROCESOS	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
126447	PIT11000002 TX PRESIÓN VAPOR PROCESOS	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
126452	PIT11600000 TX PRESIÓN AIRE INDUSTRIAL	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126452	PIT11600000 TX PRESIÓN AIRE INDUSTRIAL	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
126452	PIT11600000 TX PRESIÓN AIRE INDUSTRIAL	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
126452	PIT11600000 TX PRESIÓN AIRE INDUSTRIAL	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
107525	TABLERO DE PLC EXTRACCIÓN.	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
107525	TABLERO DE PLC EXTRACCIÓN.	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
107525	TABLERO DE PLC EXTRACCIÓN.	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
107525	TABLERO DE PLC EXTRACCIÓN.	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
130459	AIT10101300 TX PH JUGO TQ-201	CAMBIO DE ELECTRODO DE PH
130459	AIT10101300 TX PH JUGO TQ-201	AJUSTE DE TERMINALES DE SONDA
130459	AIT10101300 TX PH JUGO TQ-201	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA

130500	PV11000010 VAC ATENUADORA DE PRESION	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
130500	PV11000010 VAC ATENUADORA DE PRESION	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
130500	PV11000010 VAC ATENUADORA DE PRESION	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
130500	PV11000010 VAC ATENUADORA DE PRESION	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
149412	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION	CAMBIO DE ELECTRODO DE PH
149412	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION	AJUSTE DE TERMINALES DE SONDA
149412	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
107527	TABLERO PLC SIEMMENS FERMENTACION	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
107527	TABLERO PLC SIEMMENS FERMENTACION	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
107527	TABLERO PLC SIEMMENS FERMENTACION	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
107527	TABLERO PLC SIEMMENS FERMENTACION	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
CREAR COD	XV10400615 Válvula Salida PF401A	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10400615 Válvula Salida PF401A	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10400615 Válvula Salida PF401A	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
CREAR COD	XV10400615 Válvula Salida PF401A	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	XV10400625 Válvula Saída PF401B	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10400625 Válvula Saída PF401B	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10400625 Válvula Saída PF401B	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
CREAR COD	XV10400625 Válvula Saída PF401B	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	XV10400635 Válvula Saída PF401C	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10400635 Válvula Saída PF401C	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10400635 Válvula Saída PF401C	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
CREAR COD	XV10400635 Válvula Saída PF401C	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
131610	XV10400105 VAC SALIDA DF-402A A TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
131610	XV10400105 VAC SALIDA DF-402A A TQ-407	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
131610	XV10400105 VAC SALIDA DF-402A A TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
131610	XV10400105 VAC SALIDA DF-402A A TQ-407	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
131621	XV10400205 VAC SALIDA DF-402B A TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
131621	XV10400205 VAC SALIDA DF-402B A TQ-407	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
131621	XV10400205 VAC SALIDA DF-402B A TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
131621	XV10400205 VAC SALIDA DF-402B A TQ-407	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
131632	XV10400305 VAC SALIDA DF-402C A TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
131632	XV10400305 VAC SALIDA DF-402C A TQ-407	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
131632	XV10400305 VAC SALIDA DF-402C A TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
131632	XV10400305 VAC SALIDA DF-402C A TQ-407	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
131643	XV10400405 VAC SALIDA DF-402D A TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.

131643	XV10400405 VAC SALIDA DF-402D A TQ-407	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
131643	XV10400405 VAC SALIDA DF-402D A TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
131643	XV10400405 VAC SALIDA DF-402D A TQ-407	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
131654	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
131654	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
131654	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
131654	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
CREAR COD	XV10400535 VAC SALIDA DF402 PARA TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
CREAR COD	XV10400535 VAC SALIDA DF402 PARA TQ-407	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
CREAR COD	XV10400535 VAC SALIDA DF402 PARA TQ-407	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
CREAR COD	XV10400535 VAC SALIDA DF402 PARA TQ-407	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
107528	TABLERO PLC SIEMMENS DESTILERÍA	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
107528	TABLERO PLC SIEMMENS DESTILERÍA	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
107528	TABLERO PLC SIEMMENS DESTILERÍA	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
107528	TABLERO PLC SIEMMENS DESTILERÍA	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
135672	PV10500401 METSO DE VACIO R601	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
135672	PV10500401 METSO DE VACIO R601	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
135672	PV10500401 METSO DE VACIO R601	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135672	PV10500401 METSO DE VACIO R601	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135673	PV10500402 METSO DE VACIO R602	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
135673	PV10500402 METSO DE VACIO R602	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
135673	PV10500402 METSO DE VACIO R602	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135673	PV10500402 METSO DE VACIO R602	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135674	PV10500403 METSO DE VACIO R603	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
135674	PV10500403 METSO DE VACIO R603	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
135674	PV10500403 METSO DE VACIO R603	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135674	PV10500403 METSO DE VACIO R603	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135675	PV10500400A METSO DE PRESION R601	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
135675	PV10500400A METSO DE PRESION R601	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
135675	PV10500400A METSO DE PRESION R601	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135675	PV10500400A METSO DE PRESION R601	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135676	PV10500400B METSO DE PRESION R602	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR
135676	PV10500400B METSO DE PRESION R602	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
135676	PV10500400B METSO DE PRESION R602	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135676	PV10500400B METSO DE PRESION R602	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135677	PV10500400C METSO DE PRESION R603	MANTENIMIENTO GENERAL A POSICIONADOR

135677	PV10500400C METSO DE PRESION R603	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
135677	PV10500400C METSO DE PRESION R603	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135677	PV10500400C METSO DE PRESION R603	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135679	XV10500401 METSO INGRESO HIDRATADO R602	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
135679	XV10500401 METSO INGRESO HIDRATADO R602	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
135679	XV10500401 METSO INGRESO HIDRATADO R602	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135679	XV10500401 METSO INGRESO HIDRATADO R602	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135742	XV10500402 METSO BY PASS TAMICES	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
135742	XV10500402 METSO BY PASS TAMICES	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
135742	XV10500402 METSO BY PASS TAMICES	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135742	XV10500402 METSO BY PASS TAMICES	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135680	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
135680	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
135680	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135680	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135681	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
135681	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
135681	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135681	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135682	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
135682	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
135682	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135682	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135683	XV10500406 METSO SALIDA ANHIDRO R603	MANTENIMIENTO GENERAL A ELECTROVÁLVULA.
135683	XV10500406 METSO SALIDA ANHIDRO R603	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE
135683	XV10500406 METSO SALIDA ANHIDRO R603	MANTENIMIENTO GENERAL A VÁLVULA Y ACTUADOR
135683	XV10500406 METSO SALIDA ANHIDRO R603	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING
135689	TIT11300000 TEMP. TANQUE TQ-1304	MEDIR RESISTENCIA DE SENSOR Y TRANSMISOR
135689	TIT11300000 TEMP. TANQUE TQ-1304	CAMBIO DE PRENSAESTOPA Y CABLE SPUR
149303	TIT11300001 TX TEMP ALCOHOL ANH TQ-1302	MEDIR RESISTENCIA DE SENSOR Y TRANSMISOR
149303	TIT11300001 TX TEMP ALCOHOL ANH TQ-1302	CAMBIO DE PRENSAESTOPA Y CABLE SPUR
135771	PIT10500401 PRESION TAMIZ R601	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
135771	PIT10500401 PRESION TAMIZ R601	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
135771	PIT10500401 PRESION TAMIZ R601	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
135771	PIT10500401 PRESION TAMIZ R601	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
135772	PIT10500402 PRESION TAMIZ R602	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA

135772	PIT10500402 PRESION TAMIZ R602	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
135772	PIT10500402 PRESION TAMIZ R602	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
135772	PIT10500402 PRESION TAMIZ R602	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
135773	PIT10500403 PRESION TAMIZ R603	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
135773	PIT10500403 PRESION TAMIZ R603	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
135773	PIT10500403 PRESION TAMIZ R603	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
135773	PIT10500403 PRESION TAMIZ R603	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
150099	PSL11600070 PRES BAJA AIRE COMP TQ-2080	DESMONTAJE DE SENSOR PARA LIMPIEZA
150099	PSL11600070 PRES BAJA AIRE COMP TQ-2080	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
150101	PIT11600030A PRESION ANTES FT-2080	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
150101	PIT11600030A PRESION ANTES FT-2080	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150101	PIT11600030A PRESION ANTES FT-2080	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
150101	PIT11600030A PRESION ANTES FT-2080	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
150102	PIT11600030B PRESION DESPUES FT-2080	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
150102	PIT11600030B PRESION DESPUES FT-2080	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
150102	PIT11600030B PRESION DESPUES FT-2080	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
150102	PIT11600030B PRESION DESPUES FT-2080	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
126433	LIT11100002 TX NIVEL AGUA OSMOSTICA TQ-1	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTE E INSTRUMENTO
126433	LIT11100002 TX NIVEL AGUA OSMOSTICA TQ-1	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
126433	LIT11100002 TX NIVEL AGUA OSMOSTICA TQ-1	VERIFICAR LÍNEAS DE COMPENSACIÓN
126433	LIT11100002 TX NIVEL AGUA OSMOSTICA TQ-1	DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE CONEXIÓN A PROCESO
124403	UPS 10kVA	CAMBIO DE BATERIAS
124403	UPS 10kVA	PRUEBA DE AUTONOMIA
124403	UPS 10kVA	AJUSTE DE CONEXIONES
147222	HMI QUICK PANEL VIEW UF1	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147222	HMI QUICK PANEL VIEW UF1	PRUEBA DE CONTROL
147245	HMI QUICK PANEL VIEW UF2	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA GENERAL
147245	HMI QUICK PANEL VIEW UF2	PRUEBA DE CONTROL
147268	HMI QUICK PANEL VIEW UF3	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147268	HMI QUICK PANEL VIEW UF3	PRUEBA DE CONTROL
147269	MEDIDOR PH OSMOSIS	CALIBRACIÓN DE ELECTRODO
147269	MEDIDOR PH OSMOSIS	CAMBIO DE ELECTRODO DE PH
147270	MEDIDOR ORP OSMOSIS	CALIBRACIÓN DE ELECTRODO
147270	MEDIDOR ORP OSMOSIS	CAMBIO DE ELECTRODO DE ORP
147275	HMI PANTALLA TACTIL OSMOSIS	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147275	HMI PANTALLA TACTIL OSMOSIS	PRUEBA DE CONTROL

147276	TABLERO PLC GNRAL ELEC IC200 OSMOSIS	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA GENERAL
147280	SENSOR COND METTLER TOLEDO IN	CALIBRACIÓN DE ELECTRODO
147281	SENSOR COND METTLER TOLEDO OUT	CALIBRACIÓN DE ELECTRODO
147298	DRENAJE ELECTRONICO ATLAS COPCO	MANTENIMIENTO GENERAL
147299	SENSOR TEMP PTO DE ROCIO ATLAS COPCO	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147300	TX PRESION DIFERENCIAL ATLAS COPCO	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147301	SENSOR PRESION ATLAS COPCO	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147302	SENSOR TEMPERATURA ELEMENTO ATLAS COPCO	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147303	ELECTROVALVULA 3VIAS ATLAS COPCO	MANTENIMIENTO GENERAL
147304	HMI ELEKTRONIKON II ATLAS COPCO	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147304	HMI ELEKTRONIKON II ATLAS COPCO	AJUSTE DE CONEXIONES Y TERMINALES
147304	HMI ELEKTRONIKON II ATLAS COPCO	PRUEBA DE CONTROL
147305	TERMOSTATO DE VENTILADOR ATLAS COPCO	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147306	TERMOSTATO DE ALTA ATLAS COPCO	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147307	CONTROLADOR RETROLAVADO ARKAL	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147308	SENSOR DE PRESION RTP12/BL53R ARKAL	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
147309	TX PRESION DIFERENCIAL BACCARA ARKAL	LIMPIEZA Y REVISION GENERAL
132742	TIT11202000 TEMP VAPOR DE ADMISION TG1	MEDIR RESISTENCIA DE SENSOR Y TRANSMISOR
132742	TIT11202000 TEMP VAPOR DE ADMISION TG1	CAMBIO DE PRENSAESTOPA Y CABLE SPUR
88312	Tablero de PLC de Generador 1	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
88312	Tablero de PLC de Generador 1	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
88312	Tablero de PLC de Generador 1	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
88312	Tablero de PLC de Generador 1	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
88313	Tablero de PLC de Generador 2	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
88313	Tablero de PLC de Generador 2	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
88313	Tablero de PLC de Generador 2	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
88313	Tablero de PLC de Generador 2	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
107533	TABLERO DE CONTROL IMPORT & EXPORT	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
107533	TABLERO DE CONTROL IMPORT & EXPORT	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
107533	TABLERO DE CONTROL IMPORT & EXPORT	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
107533	TABLERO DE CONTROL IMPORT & EXPORT	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
133083	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
133083	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
133083	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
133083	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
133082	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES

133082	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
133082	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
133082	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
133095	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG1	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
133095	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG1	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
133095	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG1	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
133095	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG1	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
133097	EQUIPO PROTECH 203 TG1	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
133097	EQUIPO PROTECH 203 TG1	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
133097	EQUIPO PROTECH 203 TG1	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
133097	EQUIPO PROTECH 203 TG1	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
133099	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG1	MANTENIMIENTO GENERAL DE EQUIPO/CAMBIO DE KIT
133099	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG1	REVISION Y/O CALIBRACION DE EQUIPO
132764	PIT11204000 PRESION VAPOR ADMISION TG2	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
132764	PIT11204000 PRESION VAPOR ADMISION TG2	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
132764	PIT11204000 PRESION VAPOR ADMISION TG2	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
132764	PIT11204000 PRESION VAPOR ADMISION TG2	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
132765	PIT11204001 PRESION VAPOR DE ESCAPE TG2	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
132765	PIT11204001 PRESION VAPOR DE ESCAPE TG2	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
132765	PIT11204001 PRESION VAPOR DE ESCAPE TG2	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
132765	PIT11204001 PRESION VAPOR DE ESCAPE TG2	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
132766	PIT11204003 VAPOR CAMARA DE RUEDA TG2	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA
132766	PIT11204003 VAPOR CAMARA DE RUEDA TG2	DESMONTAJE PARA LIMPIEZA DE SENSOR
132766	PIT11204003 VAPOR CAMARA DE RUEDA TG2	REVISION Y/O LLENADO DE LINEA DE COMPENSACIÓN
132766	PIT11204003 VAPOR CAMARA DE RUEDA TG2	SETEO A CERO DE SENSOR DE PRESIÓN
CREAR COD	TIT11000000B TEMP VAPOR DE SALIDA DE CALDERA	MEDIR RESISTENCIA DE SENSOR Y TRANSMISOR
CREAR COD	TIT11000000B TEMP VAPOR DE SALIDA DE CALDERA	CAMBIO DE PRENSAESTOPA Y CABLE SPUR
132773	TIT11204000 TEMP VAPOR DE ADMISION TG2	MEDIR RESISTENCIA DE SENSOR Y TRANSMISOR
132773	TIT11204000 TEMP VAPOR DE ADMISION TG2	CAMBIO DE PRENSAESTOPA Y CABLE SPUR
133084	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
133084	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
133084	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
133084	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
133096	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG2	MEDICIÓN DE TENSIÓN PA EN FUENTES
133096	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG2	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
133096	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG2	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO

133096	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG2	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
133098	EQUIPO PROTECH 203 TG2	MEDICIÓN DE TENSION PA EN FUENTES
133098	EQUIPO PROTECH 203 TG2	LIMPIEZA GENERAL DE TABLERO Y FILTROS
133098	EQUIPO PROTECH 203 TG2	VERIFICACIÓN DE FUSIBLES Y RELÉS EN TABLERO
133098	EQUIPO PROTECH 203 TG2	ANÁLISIS DE RED PROFIBUS DP/PA
133100	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG2	MANTENIMIENTO GENERAL DE EQUIPO/CAMBIO DE KIT
133100	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG2	REVISION Y/O CALIBRACION DE EQUIPO

Anexo 11: Programación en el tiempo.

Instructivo	Ubicación Técnica	EQUIPO	DESCRIPCION
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149413	FIT10200003 TX FLUJO SALIDA SULF
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149413	FIT10200003 TX FLUJO SALIDA SULF
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149413	FIT10200003 TX FLUJO SALIDA SULF
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149415	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149415	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149415	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149415	LIT10200014 TX NIVEL TQ-2020
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149442	TV10800400 VAL RJ1A & 1B
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149443	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149443	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149443	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149443	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	CLARIFICACION Y FILTRADO	149460	LIT10200016 TX NIVEL TQF-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	CLARIFICACION Y FILTRADO	149460	LIT10200016 TX NIVEL TQF-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	CLARIFICACION Y FILTRADO	149460	LIT10200016 TX NIVEL TQF-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	CLARIFICACION Y FILTRADO	149460	LIT10200016 TX NIVEL TQF-2020
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	CLARIFICACION Y FILTRADO	149465	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	CLARIFICACION Y FILTRADO	149465	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	CLARIFICACION Y FILTRADO	149465	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	CLARIFICACION Y FILTRADO	149465	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020
MANTENIMIENTO MENSUAL	EVAPORACION	107544	TABLERO DE PLC EVAPORACIÓN
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	EVAPORACION	107544	TABLERO DE PLC EVAPORACIÓN
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	107544	TABLERO DE PLC EVAPORACIÓN
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	107544	TABLERO DE PLC EVAPORACIÓN
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	107545	UPS EVAPORACIÓN
MANTENIMIENTO MENSUAL	EVAPORACION	107546	UPS EVAPORACIÓN
MANTENIMIENTO INTERMEDIO	EVAPORACION	107547	UPS EVAPORACIÓN
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149496	AV10200004A VAL 1 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO BIANUAL	EVAPORACION	149496	AV10200004A VAL 1 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149496	AV10200004A VAL 1 SAL DESVI COND TQ-2077

MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149496	AV10200004A VAL 1 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO BIANUAL	EVAPORACION	149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149497	AV10200004B VAL 2 SAL DESVI COND TQ-2077
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149499	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149499	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149499	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	EVAPORACION	149499	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149501	DV10200130 VALVULA BRIX MOSTO IC-401A
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149501	DV10200130 VALVULA BRIX MOSTO IC-401A
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149501	DV10200130 VALVULA BRIX MOSTO IC-401A
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149501	DV10200130 VALVULA BRIX MOSTO IC-401A
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149520	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149520	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149520	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149520	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149522	FV10200420 VALVULA CALDO EV-2020B
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149522	FV10200420 VALVULA CALDO EV-2020B
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149522	FV10200420 VALVULA CALDO EV-2020B
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149522	FV10200420 VALVULA CALDO EV-2020B
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149524	FV10200430 VALVULA CALDO EV-2020C
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149524	FV10200430 VALVULA CALDO EV-2020C
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149524	FV10200430 VALVULA CALDO EV-2020C
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149524	FV10200430 VALVULA CALDO EV-2020C
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149526	FV10200440 VALVULA CALDO EV-2020D
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149526	FV10200440 VALVULA CALDO EV-2020D
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149526	FV10200440 VALVULA CALDO EV-2020D
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149526	FV10200440 VALVULA CALDO EV-2020D
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149535	LIT10200008 TX NIVEL TQ-2077
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149535	LIT10200008 TX NIVEL TQ-2077
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149535	LIT10200008 TX NIVEL TQ-2077

MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149535	LIT10200008 TX NIVEL TQ-2077
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149544	LIT10200450 TX NIVEL SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149544	LIT10200450 TX NIVEL SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149544	LIT10200450 TX NIVEL SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149544	LIT10200450 TX NIVEL SG-2020
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149551	LIT10200510 TX NIVEL SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149551	LIT10200510 TX NIVEL SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149551	LIT10200510 TX NIVEL SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149551	LIT10200510 TX NIVEL SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149577	PIT10800450 TX PRESION VACIO EV-303
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149577	PIT10800450 TX PRESION VACIO EV-303
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	EVAPORACION	149577	PIT10800450 TX PRESION VACIO EV-303
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149577	PIT10800450 TX PRESION VACIO EV-303
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149608	PV10800450 VALVULA ENT AGUA CON-10800450
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149608	PV10800450 VALVULA ENT AGUA CON-10800450
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149608	PV10800450 VALVULA ENT AGUA CON-10800450
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149608	PV10800450 VALVULA ENT AGUA CON-10800450
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	EVAPORACION	149609	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149609	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149609	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149609	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO BIANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO BIANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO BIANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO BIANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020

MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149682	XV10200459 VALVULA SALIDA CALDO SG-2020
MANTENIMIENTO BIANUAL	EVAPORACION	149682	XV10200459 VALVULA SALIDA CALDO SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149682	XV10200459 VALVULA SALIDA CALDO SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	149682	XV10200459 VALVULA SALIDA CALDO SG-2020
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO BIANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO BIANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO BIANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO ANUAL	EVAPORACION	CREAR COD	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 SG-2021
MANTENIMIENTO MENSUAL	COCIMIENTO	CREAR COD	TABLERO PLC COCIMIENTO SIMATIC S7
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	COCIMIENTO	CREAR COD	TABLERO PLC COCIMIENTO SIMATIC S7
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	CREAR COD	TABLERO PLC COCIMIENTO SIMATIC S7
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	CREAR COD	TABLERO PLC COCIMIENTO SIMATIC S7
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149725	AIT10800000 TX ANALIZADOR TACHOS
MANTENIMIENTO BIANUAL	COCIMIENTO	149725	AIT10800000 TX ANALIZADOR TACHOS
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149725	AIT10800000 TX ANALIZADOR TACHOS
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149726	DT10800210 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149726	DT10800210 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149726	DT10800210 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149727	DT10800220 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149727	DT10800220 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149727	DT10800220 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149728	DT10800230 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149728	DT10800230 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149728	DT10800230 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149729	DT10800240 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149729	DT10800240 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149729	DT10800240 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800200

MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149730	DT10800310 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149730	DT10800310 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149730	DT10800310 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149731	DT10800320 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149731	DT10800320 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149731	DT10800320 TX BRIX CALAND 2 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149732	DT10800330 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149732	DT10800330 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149732	DT10800330 TX BRIX CALAND 3 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149733	DT10800340 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149733	DT10800340 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149733	DT10800340 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800300
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149734	DT10800430 TX BRIX PAN-10800430
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149734	DT10800430 TX BRIX PAN-10800430
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149734	DT10800430 TX BRIX PAN-10800430
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149735	DT10800440 TX BRIX PAN-10800440
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149735	DT10800440 TX BRIX PAN-10800440
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149735	DT10800440 TX BRIX PAN-10800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149738	FIT10800200 TX MAGMA SAL SEP-10800200A/B
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149738	FIT10800200 TX MAGMA SAL SEP-10800200A/B
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149738	FIT10800200 TX MAGMA SAL SEP-10800200A/B
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149739	FIT10800210 TX FLU CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149739	FIT10800210 TX FLU CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149739	FIT10800210 TX FLU CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149741	FIT10800220 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149741	FIT10800220 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149741	FIT10800220 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149743	FIT10800230 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149743	FIT10800230 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149743	FIT10800230 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149745	FIT10800240 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149745	FIT10800240 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149745	FIT10800240 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149747	FIT10800300 TX MAGMA SAL SEP-10800300A/B
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149747	FIT10800300 TX MAGMA SAL SEP-10800300A/B
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149747	FIT10800300 TX MAGMA SAL SEP-10800300A/B

MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149748	FIT10800310 VAL CAMARA 1 VCP-10800300
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149748	FIT10800310 VAL CAMARA 1 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149748	FIT10800310 VAL CAMARA 1 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149750	FIT10800320 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800300
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149750	FIT10800320 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149750	FIT10800320 TX FLU CAMARA 2 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149752	FIT10800330 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800300
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149752	FIT10800330 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149752	FIT10800330 TX FLU CAMARA 3 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149754	FIT10800340 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800300
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149754	FIT10800340 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149754	FIT10800340 TX FLU CAMARA 4 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149756	FIT10800430 TX FLUJO ENT PAN-10800430
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149756	FIT10800430 TX FLUJO ENT PAN-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149756	FIT10800430 TX FLUJO ENT PAN-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149757	FIT10800440 TX FLUJO ENT PAN-10800440
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149757	FIT10800440 TX FLUJO ENT PAN-10800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149757	FIT10800440 TX FLUJO ENT PAN-10800440
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149775	LIT10800200 TX NIVEL CYS-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149775	LIT10800200 TX NIVEL CYS-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149775	LIT10800200 TX NIVEL CYS-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149775	LIT10800200 TX NIVEL CYS-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149776	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149776	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149776	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149776	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149777	LIT10800210 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149777	LIT10800210 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149777	LIT10800210 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149777	LIT10800210 TX NIV CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149778	LIT10800220 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149778	LIT10800220 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149778	LIT10800220 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149778	LIT10800220 TX NIV CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149779	LIT10800230 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149779	LIT10800230 TX NIV CAMARA 3 VCP-10800200

MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149788	LIT10800440 TX NIVEL PAN-10800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149788	LIT10800440 TX NIVEL PAN-10800440
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149789	LIT10800500 TX NIVEL TQ-2053
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149789	LIT10800500 TX NIVEL TQ-2053
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149789	LIT10800500 TX NIVEL TQ-2053
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149789	LIT10800500 TX NIVEL TQ-2053
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149790	LIT10800501 TX NIVEL TQ-2096
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149790	LIT10800501 TX NIVEL TQ-2096
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149790	LIT10800501 TX NIVEL TQ-2096
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149790	LIT10800501 TX NIVEL TQ-2096
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149797	LIT10800509 TX NIVEL SEMILLA SEM-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149797	LIT10800509 TX NIVEL SEMILLA SEM-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149797	LIT10800509 TX NIVEL SEMILLA SEM-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149797	LIT10800509 TX NIVEL SEMILLA SEM-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149835	PIT10800201 TX PRESION ENT CON-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149835	PIT10800201 TX PRESION ENT CON-10800200
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	COCIMIENTO	149835	PIT10800201 TX PRESION ENT CON-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149835	PIT10800201 TX PRESION ENT CON-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149869	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149869	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149869	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149869	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149870	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149870	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149870	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149870	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149872	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149872	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149872	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149872	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149874	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149874	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149874	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149874	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149876	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149876	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200

MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149876	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149876	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149878	PV10800301 VALVULA PRESION CON-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149878	PV10800301 VALVULA PRESION CON-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149878	PV10800301 VALVULA PRESION CON-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149878	PV10800301 VALVULA PRESION CON-10800300
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149879	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149879	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149879	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149879	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149881	PV10800320 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149881	PV10800320 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149881	PV10800320 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149881	PV10800320 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800300
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149883	PV10800330 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149883	PV10800330 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149883	PV10800330 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149883	PV10800330 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800300
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149885	PV10800340 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149885	PV10800340 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149885	PV10800340 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800300
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149885	PV10800340 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800300
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149887	PV10800430 VALVULA ENT AGUA CON-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149887	PV10800430 VALVULA ENT AGUA CON-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149887	PV10800430 VALVULA ENT AGUA CON-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149887	PV10800430 VALVULA ENT AGUA CON-10800430
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149889	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149889	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149889	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149889	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149964	TV10800410 VALVULA TEMPERAT SYH-10800401
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149964	TV10800410 VALVULA TEMPERAT SYH-10800401
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149964	TV10800410 VALVULA TEMPERAT SYH-10800401
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149964	TV10800410 VALVULA TEMPERAT SYH-10800401
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149965	TV10800421 VALVULA TEMPERAT AH-10800400
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149965	TV10800421 VALVULA TEMPERAT AH-10800400

MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149965	TV10800421 VALVULA TEMPERAT AH-10800400
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149965	TV10800421 VALVULA TEMPERAT AH-10800400
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149966	TV10800423 VALVULA TEMPERAT AL-10800401
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149966	TV10800423 VALVULA TEMPERAT AL-10800401
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149966	TV10800423 VALVULA TEMPERAT AL-10800401
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149966	TV10800423 VALVULA TEMPERAT AL-10800401
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149968	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149968	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149968	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149968	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149969	XV10800210 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149969	XV10800210 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149969	XV10800210 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149969	XV10800210 VALVULA CAMARA 1 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149975	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149975	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149975	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149975	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149981	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149981	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149981	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149981	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149982	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149982	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149982	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149982	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149988	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149988	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149988	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149988	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149989	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149989	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149989	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149989	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	149990	XV10800240C VAL DESCARGA A MSP-10800200B
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	149990	XV10800240C VAL DESCARGA A MSP-10800200B

MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150027	XV10800431 VAL LAVADO VAPOR PAN-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150027	XV10800431 VAL LAVADO VAPOR PAN-10800430
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	150031	XV10800435 VALVULA LAVADO PAN-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150031	XV10800435 VALVULA LAVADO PAN-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150031	XV10800435 VALVULA LAVADO PAN-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150031	XV10800435 VALVULA LAVADO PAN-10800430
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	150032	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150032	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150032	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150032	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150032	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	150033	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150033	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150033	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150033	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	150039	XV10800445 VALVULA LAVADO PAN-10800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150039	XV10800445 VALVULA LAVADO PAN-10800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150039	XV10800445 VALVULA LAVADO PAN-10800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150039	XV10800445 VALVULA LAVADO PAN-10800440
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	COCIMIENTO	150040	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150040	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150040	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150040	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150041	XV10800501 VALVULA SALIDA MAGMA SEM-2040
MANTENIMIENTO BIANUAL	COCIMIENTO	150041	XV10800501 VALVULA SALIDA MAGMA SEM-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150041	XV10800501 VALVULA SALIDA MAGMA SEM-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	COCIMIENTO	150041	XV10800501 VALVULA SALIDA MAGMA SEM-2040
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SECADO Y ENVASADO	150055	LIT10900000 NIVEL ALTO MO-2042
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150055	LIT10900000 NIVEL ALTO MO-2043
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150055	LIT10900000 NIVEL ALTO MO-2044
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150055	LIT10900000 NIVEL ALTO MO-2045
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150069	VSH10900000 SENSOR VIBRACION VE-2041
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SECADO Y ENVASADO	150073	TIT10900001 TX TEMPERAT AIRE ENT S-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150073	TIT10900001 TX TEMPERAT AIRE ENT S-2040
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SECADO Y ENVASADO	150074	TV10900001 VALVULA TEMP ENT VAPOR S-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150074	TV10900001 VALVULA TEMP ENT VAPOR S-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150074	TV10900001 VALVULA TEMP ENT VAPOR S-2040

MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150074	TV10900001 VALVULA TEMP ENT VAPOR S-2040
MANTENIMIENTO MENSUAL	SECADO Y ENVASADO	CREAR COD	TABLERO PLC SECADO Y ENVASADO
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	SECADO Y ENVASADO	CREAR COD	TABLERO PLC SECADO Y ENVASADO
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	CREAR COD	TABLERO PLC SECADO Y ENVASADO
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	CREAR COD	TABLERO PLC SECADO Y ENVASADO
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SECADO Y ENVASADO	150083	TV10900000 VALVULA TEM ENT VAPOR IC-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150083	TV10900000 VALVULA TEM ENT VAPOR IC-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150083	TV10900000 VALVULA TEM ENT VAPOR IC-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150083	TV10900000 VALVULA TEM ENT VAPOR IC-2040
MANTENIMIENTO ANUAL	SECADO Y ENVASADO	150093	WT10900000 TX PESO BL-2040
MANTENIMIENTO MENSUAL	PLANTA DE VAPOR	107531	TABLERO PLC SIEMENS S7-300
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	PLANTA DE VAPOR	107531	TABLERO PLC SIEMENS S7-300
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	107531	TABLERO PLC SIEMENS S7-300
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	107531	TABLERO PLC SIEMENS S7-300
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126407	PV11000001 VAC REDUCTORA PRES 42/2.9 BAR
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126407	PV11000001 VAC REDUCTORA PRES 42/2.9 BAR
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126407	PV11000001 VAC REDUCTORA PRES 42/2.9 BAR
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126407	PV11000001 VAC REDUCTORA PRES 42/2.9 BAR
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126416	LV11001200 VAC ENTRADA AGUA A CALDERA
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126416	LV11001200 VAC ENTRADA AGUA A CALDERA
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126416	LV11001200 VAC ENTRADA AGUA A CALDERA
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126416	LV11001200 VAC ENTRADA AGUA A CALDERA
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126419	XV11001250 VAC PURGA DE FONDO DOMO
MANTENIMIENTO BIANUAL	PLANTA DE VAPOR	126419	XV11001250 VAC PURGA DE FONDO DOMO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126419	XV11001250 VAC PURGA DE FONDO DOMO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126419	XV11001250 VAC PURGA DE FONDO DOMO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126423	FIT11001201 TX FLLUJO DE VAPOR RECALENTADO
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126423	FIT11001201 TX FLLUJO DE VAPOR RECALENTADO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126423	FIT11001201 TX FLLUJO DE VAPOR RECALENTADO
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126437	LIT11001200 TX NIVEL DOMO LADO DERECHO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126437	LIT11001200 TX NIVEL DOMO LADO DERECHO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126437	LIT11001200 TX NIVEL DOMO LADO DERECHO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126437	LIT11001200 TX NIVEL DOMO LADO DERECHO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126439	PIT11600010A TX PRES PRE FILTRO CA1101
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126439	PIT11600010A TX PRES PRE FILTRO CA1101
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126439	PIT11600010A TX PRES PRE FILTRO CA1101

MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126439	PIT11600010A TX PRES PRE FILTRO CA1101
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126440	PIT11600010B TX PRES POS FILTRO CA1101
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126440	PIT11600010B TX PRES POS FILTRO CA1101
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126440	PIT11600010B TX PRES POS FILTRO CA1101
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126440	PIT11600010B TX PRES POS FILTRO CA1101
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126441	PIT11600020A TX PRES PRE FILTRO CA1102
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126441	PIT11600020A TX PRES PRE FILTRO CA1102
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126441	PIT11600020A TX PRES PRE FILTRO CA1102
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126441	PIT11600020A TX PRES PRE FILTRO CA1102
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126442	PIT11600020B TX PRES POS FILTRO CA1102
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126442	PIT11600020B TX PRES POS FILTRO CA1102
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126442	PIT11600020B TX PRES POS FILTRO CA1102
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126442	PIT11600020B TX PRES POS FILTRO CA1102
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126445	PIT11001200 TX PRESIÓN DE CALDERA
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126445	PIT11001200 TX PRESIÓN DE CALDERA
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126445	PIT11001200 TX PRESIÓN DE CALDERA
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126445	PIT11001200 TX PRESIÓN DE CALDERA
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126446	PIT11000001 TX PRESIÓN VAPOR RECALENTADO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126446	PIT11000001 TX PRESIÓN VAPOR RECALENTADO
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126446	PIT11000001 TX PRESIÓN VAPOR RECALENTADO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126446	PIT11000001 TX PRESIÓN VAPOR RECALENTADO
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126447	PIT11000002 TX PRESIÓN VAPOR PROCESOS
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126447	PIT11000002 TX PRESIÓN VAPOR PROCESOS
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126447	PIT11000002 TX PRESIÓN VAPOR PROCESOS
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126447	PIT11000002 TX PRESIÓN VAPOR PROCESOS
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126452	PIT11600000 TX PRESIÓN AIRE INDUSTRIAL
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126452	PIT11600000 TX PRESIÓN AIRE INDUSTRIAL
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	PLANTA DE VAPOR	126452	PIT11600000 TX PRESIÓN AIRE INDUSTRIAL
MANTENIMIENTO ANUAL	PLANTA DE VAPOR	126452	PIT11600000 TX PRESIÓN AIRE INDUSTRIAL
MANTENIMIENTO MENSUAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	107525	TABLERO DE PLC EXTRACCIÓN.
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	107525	TABLERO DE PLC EXTRACCIÓN.
MANTENIMIENTO ANUAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	107525	TABLERO DE PLC EXTRACCIÓN.
MANTENIMIENTO ANUAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	107525	TABLERO DE PLC EXTRACCIÓN.
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	130459	AIT10101300 TX PH JUGO TQ-201
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	130459	AIT10101300 TX PH JUGO TQ-201
MANTENIMIENTO ANUAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	130459	AIT10101300 TX PH JUGO TQ-201

MANTENIMIENTO SEMESTRAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	130500	PV11000010 VAC ATENUADORA DE PRESION
MANTENIMIENTO ANUAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	130500	PV11000010 VAC ATENUADORA DE PRESION
MANTENIMIENTO ANUAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	130500	PV11000010 VAC ATENUADORA DE PRESION
MANTENIMIENTO ANUAL	RECEPCION, EXTRACCION Y TRANSPORTE	130500	PV11000010 VAC ATENUADORA DE PRESION
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149412	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149412	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION
MANTENIMIENTO ANUAL	CALENTAMIENTO DE JUGO	149412	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION
MANTENIMIENTO MENSUAL	FERMENTACION	107527	TABLERO PLC SIEMMENS FERMENTACION
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	FERMENTACION	107527	TABLERO PLC SIEMMENS FERMENTACION
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	107527	TABLERO PLC SIEMMENS FERMENTACION
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	107527	TABLERO PLC SIEMMENS FERMENTACION
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400615 Válvula Salida PF401A
MANTENIMIENTO BIANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400615 Válvula Salida PF401A
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400615 Válvula Salida PF401A
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400615 Válvula Salida PF401A
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400625 Válvula Saída PF401B
MANTENIMIENTO BIANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400625 Válvula Saída PF401B
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400625 Válvula Saída PF401B
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400625 Válvula Saída PF401B
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400635 Válvula Saída PF401C
MANTENIMIENTO BIANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400635 Válvula Saída PF401C
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400635 Válvula Saída PF401C
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400635 Válvula Saída PF401C
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131610	XV10400105 VAC SALIDA DF-402A A TQ-407
MANTENIMIENTO BIANUAL	FERMENTACION	131610	XV10400105 VAC SALIDA DF-402A A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131610	XV10400105 VAC SALIDA DF-402A A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131610	XV10400105 VAC SALIDA DF-402A A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131621	XV10400205 VAC SALIDA DF-402B A TQ-407
MANTENIMIENTO BIANUAL	FERMENTACION	131621	XV10400205 VAC SALIDA DF-402B A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131621	XV10400205 VAC SALIDA DF-402B A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131621	XV10400205 VAC SALIDA DF-402B A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131632	XV10400305 VAC SALIDA DF-402C A TQ-407
MANTENIMIENTO BIANUAL	FERMENTACION	131632	XV10400305 VAC SALIDA DF-402C A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131632	XV10400305 VAC SALIDA DF-402C A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131632	XV10400305 VAC SALIDA DF-402C A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131643	XV10400405 VAC SALIDA DF-402D A TQ-407

MANTENIMIENTO BIANUAL	FERMENTACION	131643	XV10400405 VAC SALIDA DF-402D A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131643	XV10400405 VAC SALIDA DF-402D A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131643	XV10400405 VAC SALIDA DF-402D A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131654	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407
MANTENIMIENTO BIANUAL	FERMENTACION	131654	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131654	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131654	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	131654	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407
MANTENIMIENTO BIANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400535 VAC SALIDA DF402 PARA TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400535 VAC SALIDA DF402 PARA TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400535 VAC SALIDA DF402 PARA TQ-407
MANTENIMIENTO ANUAL	FERMENTACION	CREAR COD	XV10400535 VAC SALIDA DF402 PARA TQ-407
MANTENIMIENTO MENSUAL	DESTILERIA	107528	TABLERO PLC SIEMMENS DESTILERÍA
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	DESTILERIA	107528	TABLERO PLC SIEMMENS DESTILERÍA
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	107528	TABLERO PLC SIEMMENS DESTILERÍA
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	107528	TABLERO PLC SIEMMENS DESTILERÍA
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	DESTILERIA	135672	PV10500401 METSO DE VACIO R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135672	PV10500401 METSO DE VACIO R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135672	PV10500401 METSO DE VACIO R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135672	PV10500401 METSO DE VACIO R601
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	DESTILERIA	135673	PV10500402 METSO DE VACIO R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135673	PV10500402 METSO DE VACIO R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135673	PV10500402 METSO DE VACIO R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135673	PV10500402 METSO DE VACIO R602
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	DESTILERIA	135674	PV10500403 METSO DE VACIO R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135674	PV10500403 METSO DE VACIO R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135674	PV10500403 METSO DE VACIO R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135674	PV10500403 METSO DE VACIO R603
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	DESTILERIA	135675	PV10500400A METSO DE PRESION R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135675	PV10500400A METSO DE PRESION R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135675	PV10500400A METSO DE PRESION R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135675	PV10500400A METSO DE PRESION R601
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	DESTILERIA	135676	PV10500400B METSO DE PRESION R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135676	PV10500400B METSO DE PRESION R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135676	PV10500400B METSO DE PRESION R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135676	PV10500400B METSO DE PRESION R602
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	DESTILERIA	135677	PV10500400C METSO DE PRESION R603

MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135677	PV10500400C METSO DE PRESION R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135677	PV10500400C METSO DE PRESION R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135677	PV10500400C METSO DE PRESION R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135679	XV10500401 METSO INGRESO HIDRATADO R602
MANTENIMIENTO BIANUAL	DESTILERIA	135679	XV10500401 METSO INGRESO HIDRATADO R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135679	XV10500401 METSO INGRESO HIDRATADO R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135679	XV10500401 METSO INGRESO HIDRATADO R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135742	XV10500402 METSO BY PASS TAMICES
MANTENIMIENTO BIANUAL	DESTILERIA	135742	XV10500402 METSO BY PASS TAMICES
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135742	XV10500402 METSO BY PASS TAMICES
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135742	XV10500402 METSO BY PASS TAMICES
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135680	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601
MANTENIMIENTO BIANUAL	DESTILERIA	135680	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135680	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135680	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135681	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602
MANTENIMIENTO BIANUAL	DESTILERIA	135681	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135681	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135681	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135682	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603
MANTENIMIENTO BIANUAL	DESTILERIA	135682	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135682	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135682	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135683	XV10500406 METSO SALIDA ANHIDRO R603
MANTENIMIENTO BIANUAL	DESTILERIA	135683	XV10500406 METSO SALIDA ANHIDRO R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135683	XV10500406 METSO SALIDA ANHIDRO R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135683	XV10500406 METSO SALIDA ANHIDRO R603
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	DESTILERIA	135689	TIT11300000 TEMP. TANQUE TQ-1304
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135689	TIT11300000 TEMP. TANQUE TQ-1304
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	DESTILERIA	149303	TIT11300001 TX TEMP ALCOHOL ANH TQ-1302
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	149303	TIT11300001 TX TEMP ALCOHOL ANH TQ-1302
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135771	PIT10500401 PRESION TAMIZ R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135771	PIT10500401 PRESION TAMIZ R601
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	DESTILERIA	135771	PIT10500401 PRESION TAMIZ R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135771	PIT10500401 PRESION TAMIZ R601
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135772	PIT10500402 PRESION TAMIZ R602

MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135772	PIT10500402 PRESION TAMIZ R602
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	DESTILERIA	135772	PIT10500402 PRESION TAMIZ R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135772	PIT10500402 PRESION TAMIZ R602
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135773	PIT10500403 PRESION TAMIZ R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135773	PIT10500403 PRESION TAMIZ R603
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	DESTILERIA	135773	PIT10500403 PRESION TAMIZ R603
MANTENIMIENTO ANUAL	DESTILERIA	135773	PIT10500403 PRESION TAMIZ R603
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	150099	PSL11600070 PRES BAJA AIRE COMP TQ-2080
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	150099	PSL11600070 PRES BAJA AIRE COMP TQ-2080
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	150101	PIT11600030A PRESION ANTES FT-2080
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	150101	PIT11600030A PRESION ANTES FT-2080
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	150101	PIT11600030A PRESION ANTES FT-2080
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	150101	PIT11600030A PRESION ANTES FT-2080
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	150102	PIT11600030B PRESION DESPUES FT-2080
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	150102	PIT11600030B PRESION DESPUES FT-2080
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	150102	PIT11600030B PRESION DESPUES FT-2080
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	150102	PIT11600030B PRESION DESPUES FT-2080
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	126433	LIT11100002 TX NIVEL AGUA OSMOSTICA TQ-1
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	126433	LIT11100002 TX NIVEL AGUA OSMOSTICA TQ-1
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	126433	LIT11100002 TX NIVEL AGUA OSMOSTICA TQ-1
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	126433	LIT11100002 TX NIVEL AGUA OSMOSTICA TQ-1
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	124403	UPS 10kVA
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	124403	UPS 10kVA
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	124403	UPS 10kVA
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147222	HMI QUICK PANEL VIEW UF1
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147222	HMI QUICK PANEL VIEW UF1
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147245	HMI QUICK PANEL VIEW UF2
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147245	HMI QUICK PANEL VIEW UF2
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147268	HMI QUICK PANEL VIEW UF3
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147268	HMI QUICK PANEL VIEW UF3
MANTENIMIENTO MENSUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147269	MEDIDOR PH OSMOSIS
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147269	MEDIDOR PH OSMOSIS
MANTENIMIENTO MENSUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147270	MEDIDOR ORP OSMOSIS
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147270	MEDIDOR ORP OSMOSIS
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147275	HMI PANTALLA TACTIL OSMOSIS
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147275	HMI PANTALLA TACTIL OSMOSIS

MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147276	TABLERO PLC GNRAL ELEC IC200 OSMOSIS
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147280	SENSOR COND METTLER TOLEDO IN
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147281	SENSOR COND METTLER TOLEDO OUT
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147298	DRENAJE ELECTRONICO ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147299	SENSOR TEMP PTO DE ROCIO ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147300	TX PRESION DIFERENCIAL ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147301	SENSOR PRESION ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147302	SENSOR TEMPERATURA ELEMENTO ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147303	ELECTROVALVULA 3VIAS ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147304	HMI ELEKTRONIKON II ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147304	HMI ELEKTRONIKON II ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147304	HMI ELEKTRONIKON II ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147305	TERMOSTATO DE VENTILADOR ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147306	TERMOSTATO DE ALTA ATLAS COPCO
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147307	CONTROLADOR RETROLAVADO ARKAL
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147308	SENSOR DE PRESION RTP12/BL53R ARKAL
MANTENIMIENTO ANUAL	SERVICIOS INDUSTRIALES	147309	TX PRESION DIFERENCIAL BACCARA ARKAL
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	CASA FUERZA	132742	TIT11202000 TEMP VAPOR DE ADMISION TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132742	TIT11202000 TEMP VAPOR DE ADMISION TG1
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	88312	Tablero de PLC de Generador 1
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	CASA FUERZA	88312	Tablero de PLC de Generador 1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	88312	Tablero de PLC de Generador 1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	88312	Tablero de PLC de Generador 1
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	88313	Tablero de PLC de Generador 2
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	CASA FUERZA	88313	Tablero de PLC de Generador 2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	88313	Tablero de PLC de Generador 2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	88313	Tablero de PLC de Generador 2
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	107533	TABLERO DE CONTROL IMPORT & EXPORT
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	CASA FUERZA	107533	TABLERO DE CONTROL IMPORT & EXPORT
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	107533	TABLERO DE CONTROL IMPORT & EXPORT
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	107533	TABLERO DE CONTROL IMPORT & EXPORT
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	133083	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	CASA FUERZA	133083	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133083	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133083	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	133082	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1

MANTENIMIENTO BIMENSUAL	CASA FUERZA	133082	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133082	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133082	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	133095	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG1
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	CASA FUERZA	133095	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133095	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133095	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG1
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	133097	EQUIPO PROTECH 203 TG1
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	CASA FUERZA	133097	EQUIPO PROTECH 203 TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133097	EQUIPO PROTECH 203 TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133097	EQUIPO PROTECH 203 TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133099	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG1
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	133099	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG1
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132764	PIT11204000 PRESION VAPOR ADMISION TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132764	PIT11204000 PRESION VAPOR ADMISION TG2
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	CASA FUERZA	132764	PIT11204000 PRESION VAPOR ADMISION TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132764	PIT11204000 PRESION VAPOR ADMISION TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132765	PIT11204001 PRESION VAPOR DE ESCAPE TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132765	PIT11204001 PRESION VAPOR DE ESCAPE TG2
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	CASA FUERZA	132765	PIT11204001 PRESION VAPOR DE ESCAPE TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132765	PIT11204001 PRESION VAPOR DE ESCAPE TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132766	PIT11204003 VAPOR CAMARA DE RUEDA TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132766	PIT11204003 VAPOR CAMARA DE RUEDA TG2
MANTENIMIENTO TRIMESTRAL	CASA FUERZA	132766	PIT11204003 VAPOR CAMARA DE RUEDA TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132766	PIT11204003 VAPOR CAMARA DE RUEDA TG2
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	CASA FUERZA	CREAR COD	TIT11000000B TEMP VAPOR DE SALIDA DE CALDERA
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	CREAR COD	TIT11000000B TEMP VAPOR DE SALIDA DE CALDERA
MANTENIMIENTO SEMESTRAL	CASA FUERZA	132773	TIT11204000 TEMP VAPOR DE ADMISION TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	132773	TIT11204000 TEMP VAPOR DE ADMISION TG2
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	133084	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	CASA FUERZA	133084	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133084	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133084	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	133096	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG2
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	CASA FUERZA	133096	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133096	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG2

MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133096	TURBINE CONTROL 505 WOODWARD TG2
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	133098	EQUIPO PROTECH 203 TG2
MANTENIMIENTO BIMENSUAL	CASA FUERZA	133098	EQUIPO PROTECH 203 TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133098	EQUIPO PROTECH 203 TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133098	EQUIPO PROTECH 203 TG2
MANTENIMIENTO ANUAL	CASA FUERZA	133100	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG2
MANTENIMIENTO MENSUAL	CASA FUERZA	133100	EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG2

Anexo 12. Costo de repuestos para plan de mantenimiento.

DESCRIPCION	ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE EQUIPO	PROVEEDOR	COSTO Uni	CANTIDAD	COSTO \$
TRANSMISORES DE NIVEL LIT	CAMBIO DE SPUR PROFIBUS PA	CABLE INSTRUMENTACIÓN SPUR 3X18 AWG APANTALLADO DIXON SKU 8011/308 M	TC DIRECT	291,06	40	11642,40
SENSORES DE TEMPERATURA TE	EVALUACION Y/O CAMBIO DE CABLE DE CONTROL	CABLE TRENZADO Y APANTALLADO PVC PT100 3 CONDUCTORES 835-17/100 M	TC DIRECT	87,27	13	1134,51
TRANSMISORES DE TEMPERATURA TIT	CAMBIO DE PRENSAESTOPA Y CABLE SPUR	PRENSAESTOPA DIXON SKU BLUEGLOBE M20X1,5 INOX /220VA/40...130 °C Y CABLE SPUR 3X18 AWG	DANFOSS	305,41	80	24432,80
VÁLVULAS DE FLUÍDOS AV/FV/LV/XV/PV /TV	CAMBIO DE MANGUERA O TUBING	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 1/2" X 6M MARCA EESA PERÚ	EESA PERÚ	36	107	3852,00
UPS	CAMBIO DE BATERIAS	BATERIA PARA UPS TROJANT T-105/6V/ 225 A/ 262X181X281 mm/28 Kg	UPS SYSTEMPS PERU SAC	874,45	8	6995,60
VÁLVULAS DE FLUÍDOS AV/FV/LV/XV/PV /TV	CAMBIO DE SENSE Y CABLE SENSE	SENSOR INDUCTIVO BRAY M12 PNP 10VCC (200mA) A 30VCC (600 mA) 4 CLAVIJOS	PASAC Process Automation SAC	167,56	93	15583,08
CENTRIFUGA MASA A DISCONTINUA CE-2040	VERIFICAR Y/O CAMBIO DE VALVULAS DE AGUA Y COLORANTE	VÁLVULA MARIPOSA DE 4" SERIE 30/31 100mm CONEXIÓN DISCO Y VÁSTAGO	PASAC Process Automation SAC	756,35	2	1512,70
CENTRIFUGA MASA A DISCONTINUA CE-2040	CAMBIO DE VÁLVULAS DE ASIENTO INCLINADO.	VÁLVULA MARIPOSA DE 2" SERIE 30/31 80mm CONEXIÓN DISCO Y VÁSTAGO	PASAC Process Automation SAC	456,76	2	913,52
CENTRIFUGA MASA A DISCONTINUA CE-2040	CAMBIO DE VÁLVULAS TIPO BOLA.	VÁLVULA BOLA DE CONTROL TRIAD HP 2"/80mm/-46°C a 287°C/5000 PSI	PASAC Process Automation SAC	445,65	2	891,30

COLORIMETRO	CAMBIO DE EXTRACTORES DE GASES.	EXTRACTOR DE GASES SODECA SVE PLUS 50Hz- 60Hz de 37cmx29cm/ 230V	SODECA BRAZIL	3250,5	1	3250,50
COLORIMETRO	CAMBIO DE SENSOR DE NIVEL.	SENSOR DE NIVEL ENDRESS+HAUSER RADAR MEASUREMENT TIME-OF-FLIGHT MICROPILOT FMR56	ENDRESS+HAUSER	1056,45	1	1056,45
AIT10800000 TX ANALIZADOR TACHOS	CAMBIO DE MIRILLA Y LENTE DE VIDRIO.	MIRILLA LUMIGLAS MANOMETRIX ALTA PRESIÓN ACERO AL CARBONO INOX DIN 28120 DN50-DN200 VIDRIO BOROSILICATO TEMPLADO	PASAC Process Automation SAC	680,75	1	680,75
SEPARADOR MAGNÉTICO SM-2040	CAMBIO DE KIT DE REPUESTO DE PISTONES.	KIT DE ACCESORIOS PARA PISTON AUTOMATICO FESTO DSNU DOBLE EFECTO 40MM-260MM DE CARRERA/6BAR	FESTO	235	1	235,00
SEPARADOR MAGNÉTICO SM-2040	CAMBIO DE PISTONES Y ELECTROVÁLVULAS	PISTON AUTOMATICO FESTO DSNU DOBLEEFECTO 40MM-260MM DE CARRERA/6BAR	FESTO	2025,65	1	2025,65
SEPARADOR MAGNÉTICO SM-2040	CAMBIO DE BOCINAS DE TEFLON.	KIT DE BOCINAS TEFLON PARA SEPARADOR MAGNETICO DE METALES	FESTO	38,4	1	38,40
SISTEMA NEUMÁTICO DE ENVASADO	CAMBIO DE MANGUERA NEUMÁTICA Y REGULADORES DE AIRE.	MANGUERA DE POLIURETANO AZUL F	FESTO	537,05	1	537,05
CAMARAS DE VIDEO INDUSTRIALES	CAMBIO DE CAMARAS DE VIDEO	CÁMARA DE VÍDEO INDUSTRIAL CMOS MARCA BAUMER EX SERIES ALTA RESOLUCIÓN	DIRENT INDUSTRY	489,5	2	979,00
CAMARAS DE VIDEO INDUSTRIALES	CAMBIO DE CABLEADO COAXIAL	CABLE COAXIAL DE VÍDEO Y ALIMENTACIÓN CONEXIÓN BNC DE BW/ 50M	DIRENT INDUSTRY	40,56	2	81,12

PRESOSTATO TX REDUCTOR DIFUSOR	CAMBIO DE PRESOSTATO.	PRESOSTATO PARA VAPOR CON MEMBRANA DIFERENCIAL RT113 IP66 -10°C a +70°C/ 0 Bar-	PASAC Process Automation SAC	264,96	3	794,88
PRESOSTATO TX REDUCTOR DIFUSOR	CAMBIO DE SENSOR CAPACITIVO.	SENSOR CAPACITIVO WEG DE DIFUSOR CONTROL DE PARTÍCULAS CUERPO	WEG	85,5	9	769,50
AIT10101300 TX PH JUGO TQ-201	CAMBIO DE ELECTRODO DE PH	ELECTRODO DE VIDRIO ORBISINT CP511/CPS 110 MARCA ENDRESS+HAUSER 0 a 14/0 a 135°C/16Bar/ 150 Us/cm	ENDRESS+HAUSER	267,46	3	802,38
LSH10200011 LLAVE NIVEL ALTO TQ-20	CAMBIO DE BORNERAS	BORNERAS PARA CONEXIÓN RÁPIDA 24V DE NIVEL ALTO LSH10200011	PASAC Process Automation SAC	25,85	1	25,85
LSH10200011 LLAVE NIVEL ALTO TQ-20	CAMBIO DE TERMINALES	TERMINALES PARA CONEXIÓN RÁPIDA DE 24V DE NIVEL ALTO LSH10200011	PASAC Process Automation SAC	21,2	1	21,20
BOMBA DE VACIO UF1	MANTENIMIENTO GENERAL Y CAMBIO DE KIT	KIT DE REPUESTOS PARA BOMBA VACÍO ROTATIVO DE PALETAS TRIFÁSICO 60 Hz 208/250/460 VCA /2.4 Hp	BECKER PERÚ	325,45	3	976,35
MEDIDOR ORP OSMOSIS	CAMBIO DE ELECTRODO DE ORP	ELECTRODO ORP PROMINET DULCO RHES SE REDOX 150703/3 Bar/60°C/PLATINUM	BECKER PERÚ	180,64	1	180,64
SENSOR ZT 33213 TM5000	VERIFICACION Y/O CAMBIO DE DRIVER		ENDRESS+HAUSER	235,64	36	8483,04
PDIT11202005 PRES DIFERENCIAL FILTRO	VERIFICACION Y/O CAMBIO DE CABLE DE CONTROL	CABLE TRENZADO Y APANTALLADO PVC PT100 3 CONDUCTORES 835-17/100 M	TC DIRECT	87,27	1	87,27
EQUIPO CONTROL 4 a 20mA CPC TG1	MANTENIMIENTO GENERAL DE EQUIPO/CAMBIO DE KIT	KIT DE REPUESTOS PARA EQUIPO CONTROL 4 a 20 Ma SERIE TA PID ANALÓGICO	ENDRESS+HAUSER	284,76	3	854,28
						Total \$ 88837,22

Anexo 13: Costos de mantenimiento 2019

Ubicación técnica	Equipo	Mes	SumCosReal \$
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	FI10800630 VISOR AGUA CALIENTE CE-2042	07.2019	215.76
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200	08.2019	2,729.10
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800240 VAL SAL CAMARA 4 VCP-10800200	09.2019	284.16
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800342 VAL PRE CAMARA4 VCP-10800300	08.2019	1,685.88
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430	02.2019	565.55
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430	08.2019	87.01
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430	09.2019	2,465.20
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430	10.2019	522.04
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800610 VALVULA ENTRAD MASA A CE-2040	07.2019	28.18
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800620 VALVULA ENTRAD MASA A CE-2041	12.2019	522.04
AUTOMATIZACION-DESTILACION	TV10500400 VALVULA INGRESO VAPOR 6 BAR	10.2019	7.11
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500403 METSO DE VACIO R603	06.2019	3,063.83
AUTOMATIZACION-DESTILACION	XV10500403 METSO SALIDA ANHIDRO R601	09.2019	740.60
AUTOMATIZACION-DESTILACION	TIT10500201 TEMP. PLATO SENSIBLE C-540	01.2019	236.33
AUTOMATIZACION-DESTILACION	TIT10500300 TEMP. CABEZA RECTIFICA C-540	01.2019	236.33
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	AIC10200000 CONDUCTIVIMETRO TQ203	10.2019	2,254.98
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200121 VAC SAL CALDO MIX IC302B	09.2019	258.25
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200215 VAC ENTR SODA 10% IC201A	01.2019	193.63
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200332 VAC SAL VAP V1/V3 EV303	05.2019	517.62
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200332 VAC SAL VAP V1/V3 EV303	07.2019	2,465.20
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200332 VAC SAL VAP V1/V3 EV303	08.2019	1,091.36
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	DIT10200130 TX BRIX MOSTO IC-401A	11.2019	723.88
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	TE10200420 TEMPERATURA VAPOR EV-2020B	10.2019	769.02
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200421 VAL SALID CONDENSADO EV-2020B	12.2019	681.55

AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020A	07.2019	459.67
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020A	09.2019	551.04
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020A	10.2019	551.04
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 EV-2021C	07.2019	3,056.19
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 EV-2021B	01.2019	1,725.16
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200518 VALVULA SALIDA CALDO SG-2021	01.2019	472.66
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV11000020 VAC VALVULA 24"	08.2019	522.04
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV11000020 VAC VALVULA 24"	09.2019	551.04
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV11000020 VAC VALVULA 24"	12.2019	115.75
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	LIT10400730 TX NIVEL TQ-414 VINO CENTRIF	12.2019	307.56
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400640 VAC ENTRADA VINO CS-401A	07.2019	41.40
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400205 VAC SALIDA DF-402F A TQ-407	12.2019	123.42
AUTOMATIZACION-SERV. INDUSTRIALES	CONTROLADOR MOTOBOMBA SCI	11.2019	152.26
SISTEMA DE RADIO DE COMUNICACION		03.2019	503.49
SISTEMA DE RADIO DE COMUNICACION		04.2019	214.32
SISTEMA DE RADIO DE COMUNICACION		06.2019	490.14
SISTEMA DE RADIO DE COMUNICACION		08.2019	295.82
SISTEMA DE RADIO DE COMUNICACION		09.2019	879.07
SISTEMA DE RADIO DE COMUNICACION		11.2019	329.18
SISTEMA DE RADIO DE COMUNICACION		12.2019	221.87
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESTPRO Destilacion	01.2019	236.33
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESTPRO Destilacion	06.2019	665.63
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	LV10200011 VAL NIVEL TQ-2021	08.2019	88.68
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	TIT10800402 TX TEMPERATURA SAL SJ-1A	12.2019	293.80
AUTOMATIZACION-CLARIFICACION Y FILTRADO	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020	09.2019	1,871.92
AUTOMATIZACION-CLARIFICACION Y FILTRADO	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020	11.2019	1,131.09
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	DT10800210 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800200	02.2019	1,062.07

AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	DT10800210 TX BRIX CALAND 1 VCP-10800200	04.2019	1,774.94
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	DT10800240 TX BRIX CALAND 4 VCP-10800200	08.2019	280.94
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	DT10800430 TX BRIX PAN-10800430	02.2019	270.62
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	DT10800430 TX BRIX PAN-10800430	03.2019	390.45
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	FI10800630 VISOR AGUA CALIENTE CE-2042	02.2019	270.62
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	FIT10800200 TX MAGMA SAL SEP-10800200A/B	04.2019	1,303.82
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	FIT10800200 TX MAGMA SAL SEP-10800200A/B	08.2019	868.76
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	FIT10800300 TX MAGMA SAL SEP-10800300A/B	10.2019	54.64
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	FIT10800630 TX FLUJO AGUA CALIEN CE-2042	07.2019	553.32
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	FV10800220 VAL CAMARA 2 VCP-10800200	06.2019	1,750.02
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	FV10800230 VAL CAMARA 3 VCP-10800200	11.2019	58.44
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	FV10800340 VAL CAMARA 4 VCP-10800300	10.2019	607.98
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LIT10800202 TX NIVEL CYS-10800202	07.2019	71.30
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800210A VAL NIV CAMARA1 VCP-10800200	03.2019	146.45
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800210B VAL NIV CAMARA1 VCP-10800200	03.2019	97.88
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800210C VAL BYPA CAM1/3 VCP-10800200	03.2019	97.88
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800220C VAL BYP CAM2/4 VCP-10800200	03.2019	97.88
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800230A VAL NIV CAMARA3 VCP-10800200	03.2019	1,045.86
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800230B VAL NIV CAMARA3 VCP-10800200	04.2019	121.23
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800310C VAL BYPA CAM1/3 VCP-10800300	03.2019	826.25
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800320A VAL NIV CAMARA2 VCP-10800300	03.2019	1,012.51
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800330A VAL NIV CAMARA3 VCP-10800300	03.2019	1,029.18
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800330B VAL NIV CAMARA3 VCP-10800300	03.2019	97.88
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LV10800330B VAL NIV CAMARA3 VCP-10800300	04.2019	125.53
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800201 VALVULA ENT AGUA CON-10800200	09.2019	431.36
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200	07.2019	270.62
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200	09.2019	304.52

AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800440 VALVULA ENT AGUA CON-10800440	10.2019	1,299.30
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	TV10800305 VAL TEMPERAT SAL CYS-10800302	05.2019	267.89
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800200 VAL RECIRCULACIO CYS-10800200	09.2019	46.07
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800213 VAL ACALIEN CAM1 VCP-10800200	10.2019	206.79
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200	01.2019	389.62
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800220 VALVULA CAMARA 2 VCP-10800200	02.2019	356.25
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800225 VAL LAVADO CAM2 VCP-10800200	04.2019	337.02
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800300 VAL RECIRCULACIO CYS-10800300	10.2019	222.58
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800340C VAL DESCARGA A MSP-10800300B	08.2019	64.34
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800436 VALVULA CORTE PAN-100800430	04.2019	768.56
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430	08.2019	119.19
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800437 VALVULA DESCARGA PAN-10800430	09.2019	1,006.38
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800444 VALVULA ACALIEN PAN-10800440	04.2019	167.64
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440	12.2019	365.59
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800610 VALVULA ENTRAD MASA A CE-2040	05.2019	273.92
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800620 VALVULA ENTRAD MASA A CE-2041	10.2019	741.30
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800620 VALVULA ENTRAD MASA A CE-2041	11.2019	1,783.64
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800630 VALVULA MASA B CE-2042	02.2019	142.11
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800631 VALVULA AGUA CALIENTE CE-2042	08.2019	224.77
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800640 VALVULA MASA B CE-2043	01.2019	382.74
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	LIT10800400 TX NIVEL SUGAR MELTER	01.2019	474.92
AUTOMATIZACION-DESTILACION		04.2019	1,379.27
AUTOMATIZACION-DESTILACION	TABLERO DE CONTROL DESTILACION & DESHIDR	03.2019	417.63
AUTOMATIZACION-DESTILACION	TABLERO DE CONTROL DESTILACION & DESHIDR	08.2019	382.83
AUTOMATIZACION-DESTILACION	TABLERO DE CONTROL DESTILACION & DESHIDR	10.2019	78.03
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500800 VAC NIVEL C-730	04.2019	185.90
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500600 VAC NIVEL C-710	02.2019	28.71

AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500600 VAC NIVEL C-710	04.2019	442.46
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500600 VAC NIVEL C-710	07.2019	17.77
AUTOMATIZACION-DESTILACION	FIT10500601 TX VINAZA A IC-713	11.2019	107.72
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LIT10500804 TX CONTROL DE NIVEL B-743	07.2019	99.14
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500200 VALVULA TIRAJE FLEGMA A C-540	03.2019	1,164.13
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500200 VALVULA TIRAJE FLEGMA A C-540	08.2019	462.60
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500210 VALVULA TIRAJE FLEGMAZA IC541	07.2019	58.79
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500210 VALVULA TIRAJE FLEGMAZA IC541	08.2019	54.64
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500211 VALVULA TIRAJE FLEGMA C-530	07.2019	131.20
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500211 VALVULA TIRAJE FLEGMA C-530	08.2019	874.23
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500300 VALVULA REFLUJO ALCOHOL C-540	04.2019	432.92
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500350 VALVULA TIRAJE FLEGMAZA C-640	06.2019	51.65
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500360 VALVULA TIRAJE CONDENSA B-641	04.2019	432.92
AUTOMATIZACION-DESTILACION	LV10500412 VALVULA TIRAJE AGUA LAVADO	04.2019	432.92
AUTOMATIZACION-DESTILACION	TV10500350 VALVULA INGRESO VAPOR IC-610	04.2019	432.92
AUTOMATIZACION-DESTILACION	TV10500400 VALVULA INGRESO VAPOR 6 BAR	04.2019	432.92
AUTOMATIZACION-DESTILACION	TV10500423 VALV SATURACION ANHIDRO EJ446	04.2019	432.92
AUTOMATIZACION-DESTILACION	TV10500423 VALV SATURACION ANHIDRO EJ446	07.2019	259.79
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500400 VALVULA TIRAJE ANHIDRO TAMIZ	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500400 VALVULA TIRAJE ANHIDRO TAMIZ	05.2019	1,145.59
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500400 VALVULA TIRAJE ANHIDRO TAMIZ	08.2019	1,145.59
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500400 VALVULA TIRAJE ANHIDRO TAMIZ	12.2019	1,261.60
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500401 METSO DE VACIO R601	07.2019	172.89
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500401 METSO DE VACIO R601	08.2019	133.41
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500402 METSO DE VACIO R602	07.2019	168.11
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500402 METSO DE VACIO R602	08.2019	68.63
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500403 METSO DE VACIO R603	03.2019	967.72

AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500403 METSO DE VACIO R603	07.2019	168.11
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500400A METSO DE PRESION R601	05.2019	501.67
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500400B METSO DE PRESION R602	07.2019	168.11
AUTOMATIZACION-DESTILACION	PV10500400C METSO DE PRESION R603	03.2019	65.26
AUTOMATIZACION-DESTILACION	XV10500404 METSO SALIDA ANHIDRO R602	09.2019	174.01
AUTOMATIZACION-DESTILACION	XV10500405 METSO INGRESO HIDRATADO R603	09.2019	787.64
AUTOMATIZACION-DESTILACION	FV10500100 VALVULA INGRESO VAPOR IC-511	05.2019	2,141.10
AUTOMATIZACION-DESTILACION	FV10500100 VALVULA INGRESO VAPOR IC-511	07.2019	886.66
AUTOMATIZACION-DESTILACION	FV10500210 VALVULA INGRESO VAPOR IC-541	08.2019	462.60
AUTOMATIZACION-DESTILACION	FV10500350 VALV INGRESO HIDRATADO C-640	08.2019	432.92
AUTOMATIZACION-DESTILACION	FV10500360 VALVULA INGRESO VAPOR IC-611	03.2019	334.94
AUTOMATIZACION-DESTILACION	FV10500360 VALVULA INGRESO VAPOR IC-611	04.2019	634.60
AUTOMATIZACION-DESTILACION	FV10500360 VALVULA INGRESO VAPOR IC-611	06.2019	768.56
AUTOMATIZACION-DESTILACION	FV10500202 VALVULA TRIAJE FLEGMAZA	03.2019	158.22
AUTOMATIZACION-DESTILACION	FV10500202 VALVULA TRIAJE FLEGMAZA	07.2019	432.92
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	TABLERO DE CONTROL EVAPORACION	06.2019	285.56
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	CONMUTADOR COMUNICACIONES EVAPORACION	06.2019	18.81
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	AIC10200000 CONDUCTIVIMETRO TQ203	07.2019	173.62
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LV10200005 NIVEL PURGADOR ELECTRÓNICO	01.2019	692.29
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LV10200005 NIVEL PURGADOR ELECTRÓNICO	03.2019	203.54
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV10200310 VAC ENTR VAP EVAP EV301	02.2019	490.72
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV10200310 VAC ENTR VAP EVAP EV301	06.2019	91.64
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV10200310 VAC ENTR VAP EVAP EV301	07.2019	435.03
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV10200320 VAC ENTR VAP EVAP EV302	10.2019	509.99
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	TV10200000 VAC ENTR VAP V1 TQ-1701	05.2019	302.91
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	TV10200200A VAC ENTR VAP V1 IC201A	10.2019	149.19
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	TV11100320 VAC ENTR AGUA IC-401A	04.2019	347.45

AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200000B VAC ENTR AGUA INDU TQ-1701	01.2019	214.47
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200111 VAC SAL CALDO MIX IC302A	03.2019	431.42
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200111 VAC SAL CALDO MIX IC302A	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200116 VAC ENTR CALDO EVAP IC302A	03.2019	495.31
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200116 VAC ENTR CALDO EVAP IC302A	04.2019	136.75
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200117 VAC ENTR AGUA QUENTE IC302A	03.2019	260.47
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200117 VAC ENTR AGUA QUENTE IC302A	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200120 VAC ENTR CALDO MIX IC302B	07.2019	429.16
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200121 VAC SAL CALDO MIX IC302B	01.2019	484.06
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200121 VAC SAL CALDO MIX IC302B	08.2019	183.49
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200121 VAC SAL CALDO MIX IC302B	11.2019	789.77
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200001 VAC SAL CALDO EVAP BC-304A	10.2019	215.60
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200211 VAC SAL CALDO MIX IC201A	03.2019	959.01
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200211 VAC SAL CALDO MIX IC201A	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200220 VAC ENTR CALDO MIX IC201B	03.2019	959.01
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200220 VAC ENTR CALDO MIX IC201B	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200220 VAC ENTR CALDO MIX IC201B	06.2019	340.30
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200220 VAC ENTR CALDO MIX IC201B	11.2019	1,558.28
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200221 VAC SAL CALDO MIX IC201B	03.2019	959.00
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200221 VAC SAL CALDO MIX IC201B	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200227 VAC SAL CALDO MIX LIQ IC201B	10.2019	149.19
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200230 VAC ENTR CALDO MIX IC201C	03.2019	6.96
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200230 VAC ENTR CALDO MIX IC201C	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200231 VAC SAL CALDO MIX IC201C	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200231 VAC SAL CALDO MIX IC201C	09.2019	752.60
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200231 VAC SAL CALDO MIX IC201C	11.2019	573.42
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200240 VAC ENTR CALDO MIX IC202	04.2019	143.42

AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200240 VAC ENTR CALDO MIX IC202	11.2019	356.80
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200241 VAC SAL CALDO MIX IC202	03.2019	609.05
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200241 VAC SAL CALDO MIX IC202	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200312 VAC SAL VAP V1 EV301	05.2019	367.74
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200312 VAC SAL VAP V1 EV301	08.2019	609.05
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200313 VAC ALIV SAL VAP V1 EV301	06.2019	120.88
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200330 VAC ALIV LÍNEA VAP EVAP EV303	05.2019	429.72
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200334 VAC ENTR AGUA DEMISTER EV303	06.2019	93.96
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LIT10200004 TX NIVEL CALDO EVAP TQ-402	07.2019	1,320.12
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LIT10200004 TX NIVEL CALDO EVAP TQ-402	12.2019	2,493.38
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LIT10200310 TX NIVEL EV-301	04.2019	1,904.81
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LIT10200310 TX NIVEL EV-301	07.2019	83.33
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LIT10200330 TX NIVEL EV-303	10.2019	579.63
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LIT10200330 TX NIVEL EV-303	11.2019	2,483.90
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	TIT10200130 TX TEMP CLD EVP ENTR IC401-A	06.2019	349.81
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	TIT10200111 TX TEMP CLD EVP ENTR IC-302A	05.2019	358.05
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	DIT10200000 TX BRIX SALIDA TQ-402	04.2019	314.15
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	DIT10200000 TX BRIX SALIDA TQ-402	06.2019	1,998.12
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A	03.2019	284.22
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	FV10200410 VALVULA CALDO EV-2020A	05.2019	570.58
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	FV10200431 VALVULA VAPOR EV-2020C	03.2019	30.90
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	FV10200431 VALVULA VAPOR EV-2020C	11.2019	21.20
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	FV10200441 VALVULA VAPOR EV-2020D	04.2019	139.97
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	FV10200471 VALVULA VAPOR EV-2021A	05.2019	363.20
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LV10200310 VALVULA SALIDA CALDO EV-301	01.2019	565.62
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LV10200310 VALVULA SALIDA CALDO EV-301	04.2019	226.22
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LV10200330 VALVULA SALIDA CALDO EV-303	10.2019	877.27

AUTOMATIZACION-EVAPORACION	LV10200330 VALVULA SALIDA CALDO EV-303	12.2019	1,124.70
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020	06.2019	243.56
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV11000011 VALVULA PRESION V1 AT-2020	10.2019	377.03
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	TV10200200F VALVULA V1 IC-202	03.2019	457.69
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200431 VAL SALID CONDENSADO EV-2020C	11.2019	443.15
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020A	03.2019	882.93
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020A	08.2019	1,464.78
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020A	09.2019	-1.95
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200450 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020A	12.2019	678.94
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020C	08.2019	1,044.08
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020C	09.2019	3,393.27
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200452 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020C	11.2019	623.11
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020B	01.2019	395.88
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020B	03.2019	588.62
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020B	08.2019	522.04
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200454 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020B	09.2019	522.04
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020D	08.2019	522.04
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200456 VALVULA ENTRADA V1 EV-2020D	11.2019	52.20
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200510 VALVULA ENTRADA V2 EV-2021A	08.2019	2,951.16
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200511 VAL ALIVIO ENTRADA V2 SG-2021	08.2019	3,393.27
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200512 VALVULA ENTRADA V2 EV-2021C	08.2019	939.68
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 EV-2021B	07.2019	143.51
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 EV-2021B	08.2019	522.04
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	XV10200514 VALVULA ENTRADA V2 EV-2021B	09.2019	3,393.27
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV11000007 VAC BY PASS V1 A V2 14"	03.2019	14.66
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV11000007 VAC BY PASS V1 A V2 14"	08.2019	464.04
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV11000007 VAC BY PASS V1 A V2 14"	12.2019	493.04

AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV11000020 VAC VALVULA 24"	07.2019	291.47
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	PV11000020 VAC VALVULA 24"	12.2019	504.64
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TABLERO DE CONTROL FERMENTACION	03.2019	784.79
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TABLERO DE CONTROL FERMENTACION	04.2019	201.68
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TABLERO DE CONTROL FERMENTACION	05.2019	26.68
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TABLERO DE CONTROL FERMENTACION	07.2019	1,514.97
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TIT11100327 TX AGUA TORRE CT1101	03.2019	7.28
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TIT10400100 TX TEMP DORNA DF-402A	07.2019	311.96
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TIT11100322 TX TEMP SALIDA IC-402A	07.2019	258.47
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	LIT10400100 TX NIVEL DORNA DF-402A	01.2019	574.25
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	LIT10400200 TX NIVEL DORNA DF-402B	08.2019	124.06
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	LIT10400300 TX NIVEL DORNA DF-402C	08.2019	124.49
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	LIT10400400 TX NIVEL DORNA DF-402D	06.2019	732.23
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400056 VAC ENTRADA TQ-1104	04.2019	224.83
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400000 VAC SALIDA CALDO ANILLO 1	05.2019	218.11
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400000 VAC SALIDA CALDO ANILLO 1	12.2019	108.00
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400001 VAC ENTRADA VAPOR DF-402A	05.2019	581.65
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400001 VAC ENTRADA VAPOR DF-402A	11.2019	1,198.40
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400002 VAC ENTRADA VAPOR DF-402B	08.2019	681.55
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400002 VAC ENTRADA VAPOR DF-402B	09.2019	258.25
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400003 VAC ENTRADA VAPOR DF-402C	06.2019	82.72
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400640 VAC ENTRADA VINO CS-401A	06.2019	222.28
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400660 VAC ENTRADA VINO CS-401C	12.2019	255.19
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400642 VAC SALIDA VINO CS-401A	11.2019	193.81
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400652 VAC SALIDA VINO CS-401B	10.2019	16.59
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400653 VAC SALIDA AGUA CS-401B	02.2019	363.62
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400653 VAC SALIDA AGUA CS-401B	11.2019	297.75

AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400653 VAC SALIDA AGUA CS-401B	12.2019	185.75
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400663 VAC SALIDA AGUA CS-401C	08.2019	927.33
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400663 VAC SALIDA AGUA CS-401C	11.2019	1,684.34
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400644 VAC SALIDA FERMENTO CS-401A	02.2019	217.79
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400664 VAC SALIDA FERMENTO CS-401C	08.2019	235.43
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400101 VAC ANTIESPUMANTE DF-402A	07.2019	645.85
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400105 VAC SALIDA DF-402A A TQ-407	05.2019	2,420.92
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400104 VAC DF-402A A RECIRCULACION	04.2019	803.94
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400104 VAC DF-402A A RECIRCULACION	06.2019	2,697.22
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400104 VAC DF-402A A RECIRCULACION	08.2019	696.06
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400110 VAC ENTR AGUA CALIENTE IC402A	05.2019	208.82
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400106 VAC LIQUIDACION DF-402A	05.2019	719.32
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400106 VAC LIQUIDACION DF-402A	06.2019	216.83
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400111 VAC SALIDA AGUA CALIE IC-402A	05.2019	243.62
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400205 VAC SALIDA DF-402B A TQ-407	03.2019	779.65
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400205 VAC SALIDA DF-402B A TQ-407	05.2019	2,231.00
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400204 VAC DF-402B A RECIRCULACION	06.2019	2,320.19
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400204 VAC DF-402B A RECIRCULACION	08.2019	696.06
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400210 VAC ENTR AGUA CALIENTE IC402B	05.2019	243.62
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400207 VAC LIQUIDACION DF-402B	06.2019	257.55
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400211 VAC SALIDA AGUA CALIE IC-402B	09.2019	303.47
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400305 VAC SALIDA DF-402C A TQ-407	05.2019	1,917.78
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400305 VAC SALIDA DF-402C A TQ-407	08.2019	313.23
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400304 VAC DF-402C A RECIRCULACION	05.2019	244.23
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400304 VAC DF-402C A RECIRCULACION	06.2019	2,697.22
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400304 VAC DF-402C A RECIRCULACION	08.2019	696.06
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400310 VAC ENTR AGUA CALIENTE IC402C	02.2019	250.66

AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400307 VAC LIQUIDACION DF-402C	05.2019	115.73
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400312 VAC ENTRADA AGUA IND DF-402C	03.2019	887.33
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400312 VAC ENTRADA AGUA IND DF-402C	05.2019	243.62
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400311 VAC SALIDA AGUA CALIE IC-402C	05.2019	243.62
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400311 VAC SALIDA AGUA CALIE IC-402C	06.2019	109.92
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400401 VAC ANTIESPUMANTE DF-402D	08.2019	41.40
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400405 VAC SALIDA DF-402D A TQ-407	05.2019	1,917.78
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400405 VAC SALIDA DF-402D A TQ-407	07.2019	313.23
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400404 VAC DF-402D A RECIRCULACION	02.2019	1,184.56
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400404 VAC DF-402D A RECIRCULACION	03.2019	208.45
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400404 VAC DF-402D A RECIRCULACION	06.2019	2,320.19
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400404 VAC DF-402D A RECIRCULACION	08.2019	696.06
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400407 VAC LIQUIDACION DF-402D	03.2019	1,734.34
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400412 VAC ENTRADA AGUA IND DF-402D	05.2019	243.62
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400411 VAC SALIDA AGUA CALIE IC-402D	07.2019	243.62
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400403 VAC RECIRULACION DF-402D	08.2019	285.43
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407	04.2019	672.45
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400505 VAC SALIDA DF-402E A TQ-407	05.2019	183.44
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400504 VAC DF-402E A RECIRCULACION	06.2019	2,320.19
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400504 VAC DF-402E A RECIRCULACION	07.2019	696.06
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400507 VAC LIQUIDACION DF-402E	05.2019	169.24
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400512 VAC ENTRADA AGUA IND DF-402E	07.2019	243.62
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400511 VAC SALIDA AGUA CALIE IC-402E	03.2019	890.36
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400511 VAC SALIDA AGUA CALIE IC-402E	07.2019	243.62
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400503 VAC RECIRULACION DF-402E	06.2019	14.50
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400204 VAC DF-402F A RECIRCULACION	05.2019	254.53
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400210 VAC ENTR AGUA CALIENTE IC402F	07.2019	145.53

AUTOMATIZACION-FERMENTACION	XV10400203 VAC RECIRULACION DF-402F	03.2019	1,371.10
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400001 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402A	02.2019	960.17
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400001 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402A	03.2019	1,385.09
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400001 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402A	04.2019	824.97
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400001 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402A	05.2019	426.03
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400001 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402A	06.2019	826.57
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400002 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402B	03.2019	408.12
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400002 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402B	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400002 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402B	05.2019	826.57
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400003 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402C	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400003 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402C	05.2019	826.57
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400004 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402D	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400004 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402D	05.2019	826.57
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400005 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402E	03.2019	681.26
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400005 VAC SALIDA ANILLO 1 DF402E	05.2019	969.98
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400011 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402A	03.2019	806.91
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400011 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402A	05.2019	824.97
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400012 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402B	03.2019	143.49
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400012 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402B	05.2019	824.97
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400013 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402C	05.2019	143.42
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400013 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402C	08.2019	1,363.11
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400014 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402D	05.2019	143.42
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400015 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402E	03.2019	118.01
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400015 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402E	04.2019	675.03
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400015 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402E	05.2019	826.57
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400015 VAC SALIDA ANILLO 2 DF402E	08.2019	681.55
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400720 VAC AGUA PARA TQ-413	03.2019	655.45

AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400720 VAC AGUA PARA TQ-413	04.2019	143.42
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400720 VAC AGUA PARA TQ-413	06.2019	826.57
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10400000 VAC ENTRADA AGUA TORRE CO2	03.2019	2,065.79
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	FV10500101 VAC ENTRADA VINO PARA IC-545	05.2019	208.82
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	PV10400053 VAC VALVULA PRESION A TQ401	05.2019	232.46
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TV11100324 VAC VALV ENTRADA AGUA IC-402C	12.2019	52.74
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TV11100326 VAC VALV ENTRADA AGUA IC-402E	02.2019	622.60
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TV10400050 VAC VALV TEMPERATURA TQ1702	07.2019	295.03
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	TV10400050 VAC VALV TEMPERATURA TQ1702	09.2019	34.46
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TABLERO PLC SIEMENS S7-300	10.2019	2,176.72
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PLC SIEMENS S7-300	08.2019	1,339.10
AUTOMATIZACION-RECEPCION	UPS EXTRACCION	03.2019	417.63
AUTOMATIZACION-RECEPCION	CAMARAS DE VIDEO EXTRACCION	11.2019	452.44
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PRESOSTATO TX REDUCTOR DIFUSOR	07.2019	925.84
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PRESOSTATO TX REDUCTOR DIFUSOR	08.2019	598.94
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIC10101410 TX NIVEL BAGAZO CHUTE MOL-1	01.2019	264.36
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIC10101410 TX NIVEL BAGAZO CHUTE MOL-1	07.2019	330.70
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIC10101410 TX NIVEL BAGAZO CHUTE MOL-1	08.2019	302.12
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIC10101410 TX NIVEL BAGAZO CHUTE MOL-1	10.2019	1,257.89
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIC10101410 TX NIVEL BAGAZO CHUTE MOL-1	11.2019	1,285.68
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIC10101410 TX NIVEL BAGAZO CHUTE MOL-1	12.2019	627.35
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TIT10101318 TX TEMP SALIDA ACEITE MOL-1	09.2019	1,437.04
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIC10101420 TX NIVEL BAGAZO CHUTE MOL-2	02.2019	726.70
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIC10101420 TX NIVEL BAGAZO CHUTE MOL-2	03.2019	726.70
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TIT10101421 TX TEMP ENTRADA ACEITE MOL-2	04.2019	825.00
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIT10101000 TX NIVEL TQ-102 CONDENSADO	12.2019	1,068.98
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIT10101300 TX NIVEL CAPTADOR C1	05.2019	319.15

AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIT10101305 TX NIVEL CAPTADOR C6	07.2019	1,416.89
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIT10101309 TX NIVEL CAPTADOR C10	08.2019	2,493.38
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIC10101311 TX NIVEL PURGADOR IC-101A	02.2019	223.51
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LIC10101311 TX NIVEL PURGADOR IC-101A	09.2019	11.77
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TIT10101000 TX TEMP TQ-102 CONDENSADO	09.2019	54.61
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TIT10101305 TX JUGO MIXTO ENTRA IC-101A	04.2019	737.88
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TIT10101309 TX JUGO MIXTO SALID IC-101A	09.2019	535.54
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101300 VAC ENTRADA JUGO IC-101A	02.2019	577.88
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101300 VAC ENTRADA JUGO IC-101A	08.2019	3.20
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101302 VAC ENTRADA JUGO IC-101C	11.2019	195.95
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101304 VAC DESVIO DE IC101A A IC101B	01.2019	941.96
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101304 VAC DESVIO DE IC101A A IC101B	04.2019	295.82
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101305 VAC DESVIO DE IC101B A IC101C	01.2019	598.34
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101305 VAC DESVIO DE IC101B A IC101C	04.2019	295.82
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101306 VAC SALIDA JUGO IC-101A	01.2019	254.71
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101306 VAC SALIDA JUGO IC-101A	04.2019	295.82
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101307 VAC SALIDA JUGO IC-101B	01.2019	485.57
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101308 VAC SALIDA JUGO IC-101C	12.2019	822.85
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101309 VAC SALIDA JUGO IC-101D	12.2019	2,182.54
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101311 VAC DESVIO DE IC101B A EVA A2	11.2019	18.19
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101314 VAC ENTRADA CIP A IC-101B	12.2019	2,458.58
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101316 VAC ENTRADA CIP A IC-101D	06.2019	60.86
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101317 VAC SALIDA CIP IC-101A	03.2019	751.80
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101322 VAC BLOQUEO ENTRADA AGUA A IC	03.2019	742.97
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101322 VAC BLOQUEO ENTRADA AGUA A IC	12.2019	2,021.30
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101323 VAC BLOQUEO SALIDA AGUA DE IC	11.2019	183.49
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101000 VAC LIMPIEZA DE CADENA	09.2019	391.17

AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101001 VAC AGUA LIMPIEZA TAMIZ 101A	03.2019	1,372.70
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101377 VAC VAPOR LIMPIEZA TAMIZ 101A	03.2019	1,037.24
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101002 VAC AGUA LIMPIEZA TAMIZ 101B	03.2019	742.97
AUTOMATIZACION-RECEPCION	XV10101376 VAC VAPOR LIMPIEZA TAMIZ 101B	03.2019	884.17
AUTOMATIZACION-RECEPCION	LV10101314 VAC NIVEL TQ CONDENSA IC-101D	03.2019	810.31
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TV10101314 VAC TEMP JUGO MIXTO IC-101A	03.2019	290.95
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TV10101314 VAC TEMP JUGO MIXTO IC-101A	09.2019	51.54
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TV10101315 VAC TEMP JUGO MIXTO IC-101B	01.2019	1,192.00
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TV10101315 VAC TEMP JUGO MIXTO IC-101B	02.2019	1,145.59
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TV10101315 VAC TEMP JUGO MIXTO IC-101B	04.2019	1,511.02
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TV10101315 VAC TEMP JUGO MIXTO IC-101B	08.2019	924.45
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TV10101316 VAC TEMP JUGO MIXTO IC-101C	03.2019	445.16
AUTOMATIZACION-RECEPCION	TV10101316 VAC TEMP JUGO MIXTO IC-101C	04.2019	1,145.59
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PV10101003 VAC ENTRADA VAPOR A DIFUSOR	03.2019	74.50
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PV10101003 VAC ENTRADA VAPOR A DIFUSOR	04.2019	136.75
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PV11000010 VAC ATENUADORA DE PRESION	06.2019	285.57
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PV11000010 VAC ATENUADORA DE PRESION	07.2019	168.11
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PRESOSTATO REDUCTOR CUCHILLA 1	05.2019	200.16
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PRESOSTATO REDUCTOR CUCHILLA 1	07.2019	135.43
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PRESOSTATO REDUCTOR CUCHILLA 1	08.2019	322.15
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PRESOSTATO REDUCTOR CUCHILLA 2	07.2019	599.44
AUTOMATIZACION-RECEPCION	PRESOSTATO REDUCTOR CUCHILLA 2	08.2019	322.15
CENTRO DE OPERACIONES	MONITORES DE OPERACION Y SERVIDORES	11.2019	57.97
CENTRO DE OPERACIONES	SUPERVISORIO (SCADA)	01.2019	29.58
CENTRO DE OPERACIONES	SUPERVISORIO (SCADA)	05.2019	46.40
CENTRO DE OPERACIONES	SUPERVISORIO (SCADA)	08.2019	1,098.90
CENTRO DE OPERACIONES	COMPUTADORA INGENIERIA SCADA	12.2019	1,399.97

AUTOMATIZACION-SERV. INDUSTRIALES	VAC MARIPOSA 4" UF1 301	03.2019	1,180.45
AUTOMATIZACION-SERV. INDUSTRIALES	VAC MARIPOSA 4" UF2 302	03.2019	111.59
AUTOMATIZACION-SERV. INDUSTRIALES	TABLERO PLC GNRAL ELEC IC200 OSMOSIS	03.2019	1,774.94
AUTOMATIZACION-SERV. INDUSTRIALES	VAC ABLANDADOR OSMOSIS V3	03.2019	1,830.98
AUTOMATIZACION-POZAS DE VINAZA	SENSOR PRESION DIFERENCIAL VINAZA	02.2019	184.48
AUTOMATIZACION-SERV. INDUSTRIALES	CONTROLADOR RETROLAVADO ARKAL	08.2019	210.17
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESPRO Extracción	07.2019	550.32
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESPRO Fermentacion	07.2019	90.49
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESTPRO Destilacion	08.2019	44.66
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESTPRO Destilacion	10.2019	93.39
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESTPRO Destilacion	12.2019	205.45
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESTPRO Bagazo	01.2019	490.14
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESTPRO Bagazo	08.2019	228.05
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESTPRO Bagazo	09.2019	65.50
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESTPRO Bagazo	11.2019	148.37
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESPRO Evaporacion	06.2019	709.14
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	TESPRO Evaporacion	07.2019	743.85
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION	08.2019	1,166.27
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION	10.2019	214.79
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	AIT10200002 TX PH SALIDA SULFITACION	12.2019	69.32
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	LSH10200011 LLAVE NIVEL ALTO TQ-2021	03.2019	1,471.16
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	LSH10200011 LLAVE NIVEL ALTO TQ-2021	08.2019	1,065.41
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	LSH10200011 LLAVE NIVEL ALTO TQ-2021	12.2019	1,077.33
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	03.2019	291.31
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	04.2019	501.86
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	TV10800400 VAL RJ1A & 1B	12.2019	1,572.20
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	TV10800404 VALVULA CONTROL SJ2A & 2B	03.2019	1,206.62

AUTOMATIZACION-CLARIFICACION Y FILTRADO	AIT10200003 TX PH TQ-2039	05.2019	69.32
AUTOMATIZACION-CLARIFICACION Y FILTRADO	AIT10200003 TX PH TQ-2039	09.2019	96.67
AUTOMATIZACION-CLARIFICACION Y FILTRADO	LV10200016 VALVULA NIVEL TQF-2020	04.2019	1,475.12
AUTOMATIZACION-CLARIFICACION Y FILTRADO	PSV10200016 VALVULA ALIVIO BH-2023A	09.2019	577.60
AUTOMATIZACION-PREPARACION DE CAL	XV11001709 VAL SAL LECAL TQ-2011	01.2019	346.15
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800210 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800200	04.2019	514.79
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800211 VAL ENT CALAND 1 VCP-10800200	08.2019	1,181.84
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800220 VAL SAL CAMARA 2 VCP-10800200	07.2019	514.79
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800221 VAL ENT CALAND 2 VCP-10800200	07.2019	214.62
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800230 VAL SAL CAMARA 3 VCP-10800200	04.2019	155.52
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800231 VAL ENT CALAND 3 VCP-10800200	03.2019	214.62
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800241 VAL ENT CALAND 4 VCP-10800200	03.2019	214.62
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800310 VAL SAL CAMARA 1 VCP-10800300	07.2019	514.79
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800311 VAL ENT CALAND 1 VCP-10800300	03.2019	194.61
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800321 VAL ENT CALAND 2 VCP-10800300	04.2019	194.61
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800331 VAL ENT CALAND 3 VCP-10800300	04.2019	194.61
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	PV10800341 VAL ENT CALAND 4 VCP-10800300	04.2019	194.61
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800230A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	04.2019	121.23
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800230B VAL DESCARGA A MSP-10800200B	07.2019	121.23
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800240A VAL DESCARGA A MSP-10800200A	07.2019	121.23
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800240B VAL DESCARGA A MSP-10800200A	04.2019	121.23
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800240C VAL DESCARGA A MSP-10800200B	04.2019	121.23
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800240D VAL DESCARGA A MSP-10800200B	04.2019	121.23
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800330A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	07.2019	97.88
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800330B VAL DESCARGA A MSP-10800300B	07.2019	97.88
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800340A VAL DESCARGA A MSP-10800300A	04.2019	97.88
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800340C VAL DESCARGA A MSP-10800300B	04.2019	97.88

AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800340C VAL DESCARGA A MSP-10800300B	06.2019	1,299.30
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800446 VALVULA CORTE PAN-100800440	04.2019	147.91
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800611 VALVULA SAL MIEL RICA CE-2040	07.2019	114.56
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800620 VALVULA ENTRAD MASA A CE-2041	06.2019	1,377.61
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800620 VALVULA ENTRAD MASA A CE-2041	07.2019	121.23
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	XV10800622 VALVUL SAL MIEL POBRE CE-2041	07.2019	100.06
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSOR VT 37003A TM5000	09.2019	3,029.31
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSOR VT 37213B TM5000	09.2019	1,885.02
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1	01.2019	1,521.64
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	LV11001200 VAC ENTRADA AGUA A CALDERA	10.2019	237.82
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PIT11001400 TX PRESIÓN DEL HORNO	12.2019	839.21
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA		10.2019	9.27
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSOR ZT 39213 TM5000	07.2019	77.85
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSOR VT 37003A TM5000	03.2019	979.88
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSOR VT 37003A TM5000	09.2019	1,878.37
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSOR VT 37003A TM5000	12.2019	14.17
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSOR VT 37003B TM5000	03.2019	1,365.08
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSOR VT 37003B TM5000	04.2019	1,425.03
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSOR VT 37123A TM5000	03.2019	979.88
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSORES DE T° SE 11202000	01.2019	8.93
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSORES DE T° SE 11202000	10.2019	450.99
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	PIT11202006 ACEITE LUBRICACION GENER TG1	06.2019	284.02
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	TIT11202000 TEMP VAPOR DE ADMISION TG2	05.2019	9.43
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	SENSORES DE T° SE 11204000	08.2019	288.63
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	LV11204001 CONTROL NIVEL CONDENSADO TG2	03.2019	347.20
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1	05.2019	4,519.89
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1	06.2019	530.00

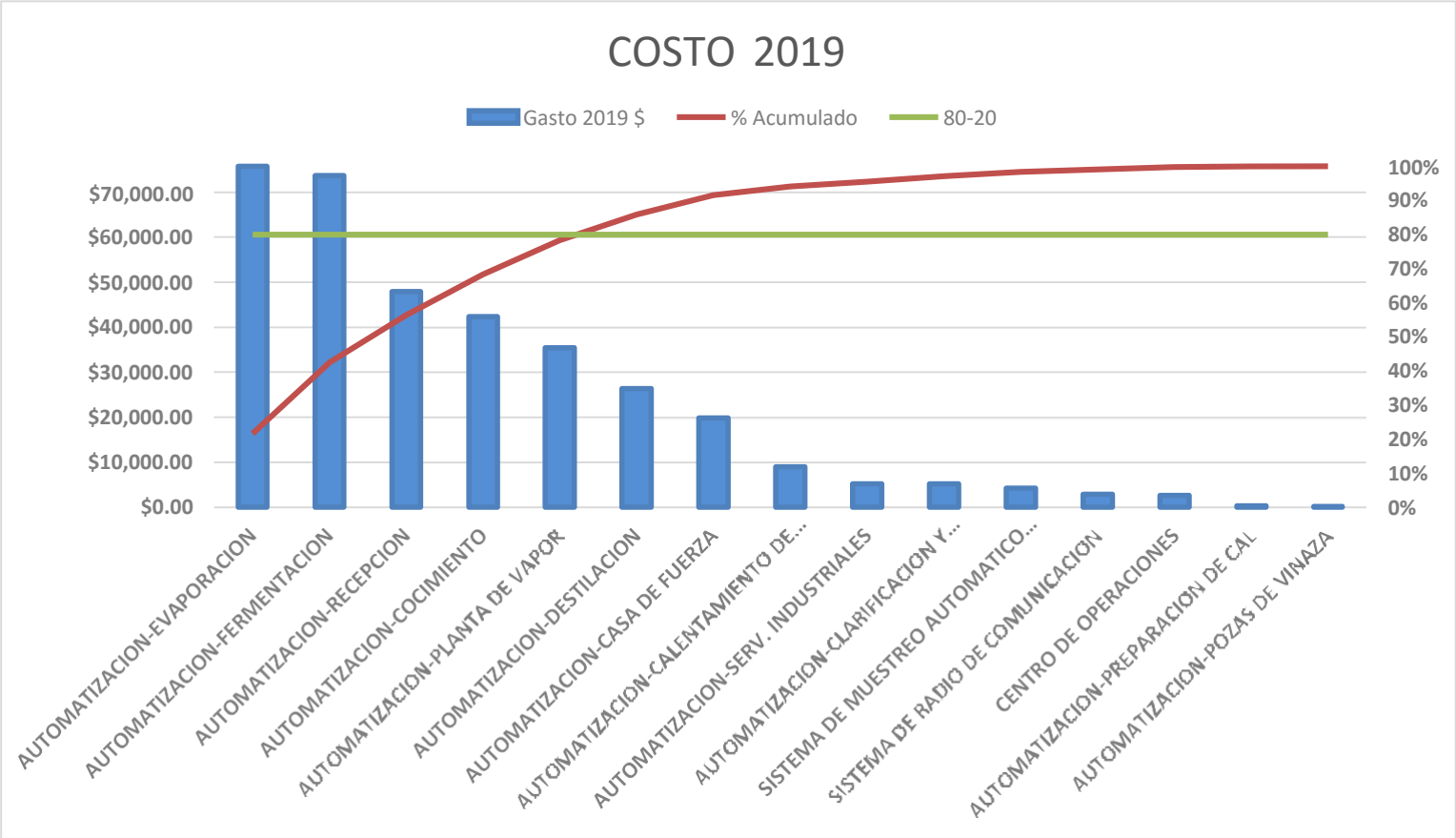
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG1	11.2019	12.74
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	TABLERO CONTROL FIBRA / ETHERNET TG1	10.2019	163.30
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	TABLERO CONTROL WOODWARD / PROTECH TG2	09.2019	110.80
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR		06.2019	3,662.18
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11001100 VAC ENTRADA VAPOR DESAIRADOR	02.2019	23.07
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11001100 VAC ENTRADA VAPOR DESAIRADOR	03.2019	13.01
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11001100 VAC ENTRADA VAPOR DESAIRADOR	05.2019	5.66
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11001100 VAC ENTRADA VAPOR DESAIRADOR	06.2019	32.88
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11001100 VAC ENTRADA VAPOR DESAIRADOR	08.2019	13,570.41
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11000001 VAC REDUCTORA PRES 42/2.9 BAR	04.2019	939.68
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11000003 VAC REDUCTORA PRESIÓN 6 BAR	04.2019	313.23
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11000003 VAC REDUCTORA PRESIÓN 6 BAR	09.2019	24.45
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11000004 VAC PRESIÓN VAPOR 21 BAR	03.2019	36.92
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11000004 VAC PRESIÓN VAPOR 21 BAR	04.2019	278.42
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	PV11000004 VAC PRESIÓN VAPOR 21 BAR	09.2019	725.06
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	TV11001300 VAC ENFRIAM VAPOR RECALENTADO	04.2019	278.42
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	TV11000000 VAC SATURADORA VAPOR ESCAPE	04.2019	417.63
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	TV11000001 VAC TENPERATURA SALIDA TM5000	04.2019	417.63
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	TV11000002 VAC TEMPERATURA VAPOR 21 BAR	04.2019	261.02
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	FV11001100 VAC RECIRCULACIÓN DESAIRADOR	03.2019	19.34
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	FV11001100 VAC RECIRCULACIÓN DESAIRADOR	04.2019	330.63
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	FV11001100 VAC RECIRCULACIÓN DESAIRADOR	06.2019	954.81
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	LV11001100 VAC ENTRADA AGUAAL DESAIRADOR	03.2019	66.76
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	LV11001100 VAC ENTRADA AGUAAL DESAIRADOR	04.2019	348.03
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	LV11001200 VAC ENTRADA AGUA A CALDERA	04.2019	348.03
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	FV11001202 VAC DE PARTIDA 47 BAR	03.2019	5,757.57
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	FV11001202 VAC DE PARTIDA 47 BAR	04.2019	522.04

AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	FV11001202 VAC DE PARTIDA 47 BAR	12.2019	750.19
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	XV11001250 VAC PURGA DE FONDO DOMO	04.2019	435.03
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	XV11001353 VAC SOPLADO RETRACTIL CV1001G	03.2019	441.27
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	XV11001354 VAC SOPLADO HOLLÍN DERECHO	04.2019	121.81
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	XV11001355 VAC SOPLADO HOLLÍN IZQUIERDO	03.2019	7.11
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	XV11001355 VAC SOPLADO HOLLÍN IZQUIERDO	04.2019	121.81
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	XV11001356 VAC PRICIPAL SOPLADO HOLLÍN	04.2019	800.46
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	XV11001602 VAC PURGA FONDO DECANTADOR	11.2019	11.32
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	XV11001603 VAC LAVADO TAMIZ ROTATIVO	03.2019	105.68
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	FV11001400 FY303 DAMPER EXAUSTOR M	03.2019	872.62
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	TIT11001300 TX TEMPVAPOR RECALENTADO	01.2019	580.21
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	AIT11001400 ANALIZADOR DE OXIGENO	07.2019	366.17
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	LV11001601B AGUA LIMPIA DE REPOSICION	06.2019	452.44

Anexo 14: Costo detallado por ubicación técnica 2019

Ubicación técnica	Gasto 2019 \$	% Acumulado
AUTOMATIZACION-EVAPORACION	\$75,846.45	22%
AUTOMATIZACION-FERMENTACION	\$73,764.42	43%
AUTOMATIZACION-RECEPCION	\$47,932.69	56%
AUTOMATIZACION-COCIMIENTO	\$42,352.09	68%
AUTOMATIZACION-PLANTA DE VAPOR	\$35,490.03	78%
AUTOMATIZACION-DESTILACION	\$26,402.49	86%
AUTOMATIZACION-CASA DE FUERZA	\$19,891.43	92%
AUTOMATIZACION-CALENTAMIENTO DE JUGO	\$9,018.75	94%
AUTOMATIZACION-SERV. INDUSTRIALES	\$5,260.39	96%
AUTOMATIZACION-CLARIFICACION Y FILTRADO	\$5,221.72	97%
SISTEMA DE MUESTREO AUTOMATICO TESTPRO	\$4,271.32	98%
SISTEMA DE RADIO DE COMUNICACION	\$2,933.89	99%
CENTRO DE OPERACIONES	\$2,632.82	100%
AUTOMATIZACION-PREPARACION DE CAL	\$346.15	100%
AUTOMATIZACION-POZAS DE VINAZA	\$184.48	100%

Anexo 15. Diagrama de Pareto de costos 2019.





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ERAZO TOMAPASCA LESLIE SANTIAGO estudiante de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS PARA DISMINUIR COSTOS EN UNA PLANTA DE ETANOL Y AZÚCAR", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
LESLIE SANTIAGO ERAZO TOMAPASCA DNI: 70061382 ORCID 0000-0001-9063-3992	Firmado digitalmente por: LTOMAPASCAE el 04-08- 2020 00:08:51

Código documento Trilce: TRI - 0065069