



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID



ESCUELA DE INGENIERÍAS
INDUSTRIALES

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

ESCUELA DE INGENIERIAS INDUSTRIALES

MASTER OFICIAL EN
GESTION DE LA PRL, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

GESTIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD

ISO:9001:2008

SEGUIMIENTO A TRAVÉS DE UNA AUDITORÍA
EXTERNA DE RENOVACIÓN DE CERTIFICADO

AUTOR: Fernández Herrero, María Fe

TUTOR ACADÉMICO: García Terán, José M^a

Valladolid, Septiembre de 2.014

RESUMEN

En el presente trabajo se describe la Gestión del Sistema de Calidad ISO 9001:2008 de una empresa dedicada al Tratamiento de Aguas y al mantenimiento de sus instalaciones, en relación con las actividades “Diseño, instalación y montaje de equipos para tratamiento de aguas. Ensayos analíticos de los vertidos”

Se evidencia el resultado del trabajo del Responsable del Sistema de a través de una Auditoría Externa realizada con objeto de la Renovación del Certificado ISO 9001:2008, desarrollando la auditoría a las áreas de Mejora y Procesos Relacionados con Clientes.

De la misma se extrae que la Empresa tiene un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 implantado y mantenido, evidenciando el compromiso de todos los integrantes de la organización con el mismo.

PALABRAS CLAVE (KEYWORDS)

Gestión, Calidad, ISO 9001, Quality, Management.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	6
1.1.	MOTIVO DEL TRABAJO	6
1.2.	LUGAR DE REALIZACIÓN.....	6
	Productos	6
	Tecnologías.....	7
1.3.	TUTORES.....	8
2.	OBJETIVOS.....	8
3.	MEDIOS	8
3.1.	MEDIOS MATERIALES.....	9
3.2.	MEDIOS HUMANOS.....	9
4.	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (SEGÚN NORMA UNE-EN-ISO 9001:2008): MANUAL DE CALIDAD.	9
4.1.	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	9
4.1.1.	GENERALIDADES.....	9
4.1.2.	DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	11
4.2.	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	12
4.2.1.	COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN.....	12
4.2.2.	ENFOQUE AL CLIENTE.....	12
4.2.3.	POLÍTICA DE CALIDAD.....	13
4.2.4.	PLANIFICACIÓN.....	14
4.2.5.	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN.....	14
4.2.6.	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	16
4.3.	GESTIÓN DE LOS RECURSOS.....	18
4.3.1.	PROVISIÓN DE RECURSOS	18
4.3.2.	RECURSOS HUMANOS:.....	18
4.3.3.	INFRAESTRUCTURA	19
4.3.4.	AMBIENTE DE TRABAJO	19
4.4.	REALIZACIÓN DEL SERVICIO	20
4.4.1.	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO	20
4.4.2.	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	20
4.4.3.	DISEÑO Y DESARROLLO	21

4.4.4.	COMPRAS	23
4.4.5.	PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	23
4.4.6.	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:.....	25
4.5.	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.....	26
4.5.1.	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.....	26
4.5.2.	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	27
4.5.3.	ANÁLISIS DE DATOS.....	28
4.5.4.	MEJORA	28
4.6.	PROCEDIMIENTOS.....	29
4.6.1.	CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN.....	29
4.6.2.	COMERCIAL	33
4.6.3.	COMPRAS Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES.....	34
4.6.4.	ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS.....	36
4.6.5.	AUDITORÍAS INTERNAS	38
4.6.6.	NO CONFORMIDADES	38
4.7.	INSTRUCCIONES TÉCNICAS.....	40
4.7.1.	UNIÓN PERMANENTE DE TUBERÍA Y ACCESORIOS POR PRESIÓN	41
4.7.2.	MEDICIÓN DE Ph	42
4.7.3.	DETERMINACIÓN DE SÓLIDOS	42
4.7.4.	DETERMINACIÓN DE DQO.....	42
4.7.5.	DETERMINACIÓN DE NITRÓGENO TOTAL.....	42
4.7.6.	DETERMINACIÓN DE FÓSFORO TOTAL	42
4.7.7.	PROTOCOLO DE TOMA DE MUESTRAS.....	42
4.7.8.	PROCESO DE MONTAJE HIDRÁULICO.....	42
4.8.	CERTIFICACIÓN ISO 9001:2008: AUDITORÍAS EXTERNAS.....	42
6.	RESULTADOS: AUDITORÍA EXTERNA	43
6.1.	PROGRAMA DE AUDITORÍA.....	43
6.2.	INTRODUCCIÓN	44
6.3.	AUDITORÍA: MEJORA.....	45
6.4.	AUDITORÍA A PROCESOS RELACIONADOS CON CLIENTES	48
6.4.1.	PLANIFICACIÓN Y REALIZACIÓN DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE INSTLACIONES. .	49
6.4.2.	REALIZACIZACIÓN DE ANALÍTICAS Y MANTENIMIENTOS.....	51
7.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	52
8.	CONCLUSIONES	53

9.	BIBLIOGRAFÍA.....	53
10.	ANEXOS	54
	ANEXO I: INFORME DE AUDITORÍA EXTERNA	
	ANEXO II: NO CONFORMIDADES.....	
	ANEXO III: INFORME DE AUDITORÍA INTERNA.....	
	ANEXO IV: ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA.....	

1. INTRODUCCIÓN

1.1. MOTIVO DEL TRABAJO

El Objeto del presente trabajo es describir la gestión del Sistema de Calidad ISO 9001:2008 de la empresa Aplicaciones Técnicas Ecológicas (ATEC) S.L., una empresa de Ingeniería dedicada al Tratamiento de Aguas y al mantenimiento de sus instalaciones, en relación con las actividades "Diseño, instalación y montaje de equipos para tratamiento de aguas. Ensayos analíticos de los vertidos".

Un resumen de dicha Gestión junto con parte de los resultados obtenidos se emplean en la elaboración del presente Trabajo Fin de Máster (Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente).

En este Trabajo quiero mostrar parte de mi aportación (descrita más detalladamente en los Objetivos del Presente) a dicho Sistema de Calidad ISO 9001, como Responsable del Sistema de Gestión, dada la relación laboral que me une a dicha Empresa desde Septiembre de 2009 y por la cual me ha sido reconocida la asignatura de Prácticas en Empresa del Máster en Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente.

1.2. LUGAR DE REALIZACIÓN

La realización de las labores de Gestión del Sistema de Calidad se ha llevado a cabo principalmente en las instalaciones de la Empresa en Valladolid.

ATEC es una empresa de ingeniería medioambiental especializada en el tratamiento de aguas. Fue constituida en Noviembre de 2001. El domicilio social se encuentra ubicado en Valladolid, en la calle Metano nº28.

Su principal campo de actuación está en la empresa privada, colaborando a su desarrollo sostenible mediante el conocimiento y aplicación de técnicas avanzadas en la solución de las necesidades de nuestros clientes dentro del campo del tratamiento de aguas.

Los objetivos que ATEC S.L. se plantea son:

- 1) Consolidarse en el sector de depuración y potabilización de aguas.
- 2) Mantener, y mejorar en lo posible, la calidad de los trabajos contratados.
- 3) Crecer cualitativa y cuantitativamente.

Productos

Depuración de Aguas Residuales:

- Industria y Municipios: Sistemas "llaves en mano" para la eliminación de contaminantes
- Deshidratación de fangos orgánicos e inorgánicos

Potabilización y Aguas de Proceso:

- Plantas de potabilización "llaves en mano"

- Sistemas de desinfección y control
- Sistemas de tratamiento de aguas de proceso que integran:
 - Pretratamiento
 - Acondicionamiento y tratamiento del agua para todo tipo de aplicaciones industriales (aguas de refrigeración, de calderas, de lavado, de aclarado, agua para producto, etc)
 - Producción de agua ultrapura
 - Reciclaje de aguas
- Automatización y control de plantas
- Capacidad integral en Ingeniería, Dirección de obra, Instalación, Puesta en marcha, Mantenimiento, Servicio y Operación

Tecnologías

Tratamiento de aguas residuales:

- Homogeneización, bombeo, tamizado, desengrase, equipos de aireación y mezcla
- Flotación por aire disuelto (sistemas DAF)
- Diseño y construcción de sistemas de tratamiento biológico
 - Fangos activados
 - Sequencing Batch Reactor (por cargas)
 - Filtros percoladores
 - Reactores anaerobios
- Diseño y montaje de sistemas de tratamiento físico-químico

Filtración. Mediante filtros cerrados a presión

- Sílex-antracita
- Filtros de carbón activo granular
- Filtros catalíticos para eliminación de Fe y Mn
- Filtros mono y multicapa
- Filtros para separaciones especiales (aceites)
- Filtro de diatomeas
- Filtros para pretratamiento y recuperación de aguas residuales

Separación por membranas

- Ósmosis Inversa y nanofiltración
- Ultrafiltración y microfiltración

Intercambio Iónico

- Desmineralización
- Descalcificación

1.3. TUTORES

Dado que la asignatura de Prácticas en Empresa me ha sido convalidada por la experiencia profesional que desde Septiembre de 2009 llevo a cabo en ATEC S.L., en el ámbito de la Calidad, no existe la figura del Tutor de Empresa.

D. Jesús M^a Lorenzo en calidad de Director Gerente de ATEC S.L. fue el encargado de certificar el desarrollo de dichas funciones para la solicitud de la Convalidación.

El Tutor académico de la Universidad de Valladolid, es D. José M^a Terán, perteneciente al colectivo de profesores del Máster en Gestión de la Prevención, Calidad y Medio Ambiente durante el curso 2013/14, impartiendo la asignatura de Gestión de la Calidad.

2. OBJETIVOS

El Objetivo General del presente Trabajo Fin de Máster es el conocimiento y desarrollo del Sistema de Calidad ISO 9001:2008 de la Empresa.

Los Objetivos Específicos se enumeran a continuación:

1. Controlar que el Sistema de Calidad está establecido, implantado y mantenido, promoviendo su mejora continua ante cualquier anomalía o mejora, informando a la Dirección para la toma de decisiones.
2. Elaboración, mantenimiento diario y distribución del manual, procedimientos y toda la documentación necesaria para el correcto y eficaz funcionamiento del Sistema de Calidad.
3. Preparación de toda la información necesaria para realizar las revisiones del Sistema de Calidad por la Dirección.
4. Gestión de las No Conformidades registradas
5. Gestión y Supervisión de todos los aspectos relacionados con el proceso de mejora:
 - Control de las sugerencias registradas
 - Determinación de las causas que producen o pueden producir problemas de calidad, promover la definición e implantación de acciones (preventivas o correctivas) cuyo fin es corregirlas, y llevar a cabo su seguimiento.
 - Elaboración y coordinación del desarrollo del plan de auditorías internas del Sistema de Calidad, con el apoyo del resto de los responsables de la empresa.
 - Realización del seguimiento y medición de los procesos que componen el sistema.
 - Supervisión de la correcta recogida de información relativa a la percepción de los clientes para su posterior análisis.

3. MEDIOS

La implantación de la norma ISO 9001 (de cumplimiento voluntario) ha propiciado que las organizaciones se familiaricen con la estructura de un sistema de gestión, documentando los

distintos procesos, asignando responsabilidades y formalizando registros que permitan evidenciar el funcionamiento del sistema ante terceros.

Una vez implantado, el Sistema debe ser mantenido diariamente para cumplir tanto con la Política como con los Objetivos propuestos. Con este fin se lleva a cabo la actualización de la documentación y un seguimiento de los indicadores de gestión.

Para ello son necesarios tanto medios materiales como medios humanos.

3.1. MEDIOS MATERIALES

- Las instalaciones de ATEC S.L. como emplazamiento principal (oficina y almacén), así como la de sus clientes.
- Sistemas informáticos, administrativos y de archivo.
- Sistemas de comunicación con el personal, con los clientes y con los proveedores: Teléfono, fax, correo electrónico, web,...
- Equipos sujetos a calibración/verificación por parte de Laboratorio Acreditado o internamente por ATEC: pH-metros, equipo digestor, colorímetro, pinza amperimétrica, manómetro...
- Vehículos de empresa para la realización de los desplazamientos (necesarios para la prestación del Servicio)
- Legislación vigente y norma ISO 9001:2008

3.2. MEDIOS HUMANOS

Todo el Personal de ATEC, implicado en la mejora continua y mantenimiento del Sistema de Calidad.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (SEGÚN NORMA UNE-EN-ISO 9001:2008): MANUAL DE CALIDAD.

4.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

4.1.1. GENERALIDADES

ATEC S.L. ha establecido, documentado e implementado desde 2005 un Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con los requisitos de la Norma UNE-EN ISO 9001. Desde entonces, ATEC está comprometida al mantenimiento y mejora continua del Sistema.

Tomando como base esta Norma, ATEC S.L. aplica un Sistema de procesos en su organización. En la figura siguiente se muestra el “Mapa de Procesos”, donde se identifican los distintos procesos de la empresa, así como las interacciones existentes entre ellos:

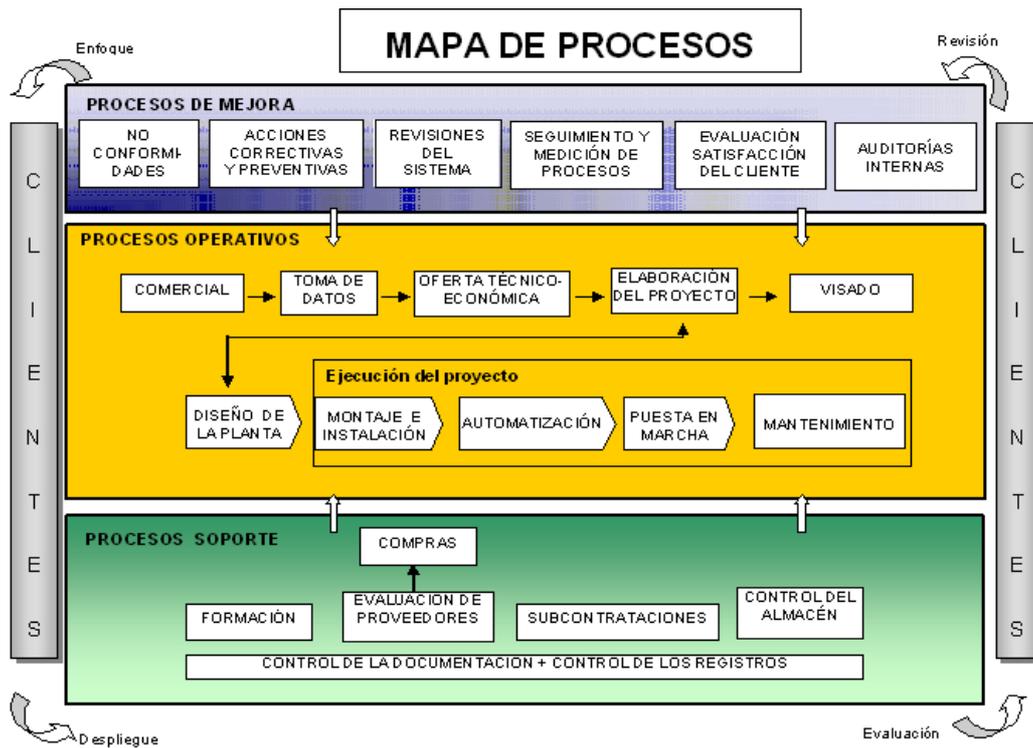


Figura 1. Mapa de Procesos

A partir de este mapa de procesos, la documentación del Sistema de Gestión de Calidad define para cada proceso:

- Las responsabilidades de las personas que intervienen en cada proceso.
- La metodología para asegurar que la realización y el control de dichos procesos son eficaces.
- Los registros derivados de su desarrollo, así como el circuito que siguen hasta su archivo.

En la siguiente tabla se refleja cual es la documentación del Sistema que describe cada unos de los procesos:

RELACIÓN ENTRE LOS PROCESOS Y LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA		
	PROCESOS	DOCUMENTACIÓN
PROCESOS DE MEJORA	No conformidades	P.06-No conformidades
	Acciones correctivas y preventivas	P.06-No conformidades
	Revisión del Sistema	Manual de Calidad
	Seguimiento y medición de procesos	Manual de Calidad

	Evaluación satisfacción del cliente	Manual de Calidad
	Auditorías internas	P.05-Auditorías internas
PROCESOS OPERATIVOS	Comercial	P.02-Comercial
	Elaboración del proyecto	P.04-Elaboración y ejecución de proyectos
	Ejecución del proyecto	P.04-Elaboración y ejecución de proyectos
PROCESOS SOPORTE	Formación	Manual de Calidad
	Evaluación de proveedores	P.03-Compras y evaluación de proveedores
	Compras	P.03-Compras y evaluación de proveedores
	Subcontrataciones	P.03-Compras y evaluación de proveedores
	Control del almacén	Manual de Calidad
	Control de la documentación y control de los registros	P.01-Control de la documentación

Figura 2. Relación entre los Procesos y la Documentación del Sistema

4.1.2. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Para que todos los procesos de la Organización estén gestionados según la Norma UNE-EN ISO 9001, se ha desarrollado una documentación con la siguiente estructura:

- 1. Manual de Calidad:** Es el documento principal para describir el Sistema de Gestión de Calidad, definiendo desde un principio el alcance del mismo, hace referencia a la documentación del Sistema y define la política y la estructura de la organización por procesos con sus interacciones.
- 2. Procedimientos:** Son documentos complementarios al Manual de Calidad en los que se establece cómo debe realizarse un determinado proceso, las obligaciones del responsable de realizarla, los medios necesarios para su realización, los registros que deben generarse, así como cualquier otra consideración que deba figurar por escrito.
- 3. Instrucciones:** Son documentos más específicos que los procedimientos en los que se establece cómo se realiza una actividad concreta de la empresa. También se hace referencia a los responsables de realizarla, los medios empleados y los registros que se generan.
- 4. Registros:** Son los documentos que evidencian de una forma clara y objetiva la consecución de la calidad requerida en los servicios prestados por ATEC S.L., y que el Sistema de Gestión de Calidad establecido funciona de forma eficaz.
- 5. Otra documentación:** Necesaria para asegurar una eficaz planificación, operación y control de los procesos (recogida en “F.03.01-Control de documentos externos”). En

este registro se incluye: normativa o reglamentación vigente aplicable, documentación externa procedente de proveedores o clientes,...

4.1.2.1. Control de los documentos

Todos los documentos relacionados con el Sistema de Gestión de Calidad (incluidos los de origen externo) se codifican, se revisan y aprueban, se emiten y se distribuyen, se modifican y anulan, y se archivan y conservan de acuerdo con el procedimiento "P.01-Control de la documentación".

4.1.2.2. Control de los registros

La sistemática para la gestión de los registros que ATEC S.L. tiene establecidos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos marcados por la Norma UNE-EN-ISO 9001 se describe en el procedimiento "P.01-Control de la documentación".

Este procedimiento ha de permitir:

- Diferenciar todos los registros entre sí
- Recuperar fácilmente un registro (conocer su ubicación)
- Que los registros permanezcan legibles mediante métodos de protección adecuados
- Saber el tiempo que deben conservarse hasta su eliminación

4.2. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

4.2.1. COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

La Dirección de ATEC S.L. reconoce la necesidad e importancia de prestar unos servicios con la calidad que el cliente espera y que cumplan con la normativa vigente, para lo cual ha establecido en la empresa un Sistema de Gestión de Calidad.

Asimismo, asume que es el máximo responsable para la iniciación, implantación en todos los niveles de la organización, desarrollo, mantenimiento, revisión y mejora continua de dicho Sistema de Gestión de Calidad.

Además, se compromete a realizar todas las disposiciones necesarias y poner todos los medios que estén a su alcance para que la empresa cumpla con la política y objetivos de Calidad definidos, y a llevar a cabo, al menos anualmente, una revisión del Sistema para detectar modificaciones, mejoras o ampliaciones que puedan ser aplicadas.

Las responsabilidades concretas en materia de Calidad que asume la Dirección se detallan en la ficha de perfil de puesto del gerente ("F.03.MC-Perfil puesto de trabajo").

4.2.2. ENFOQUE AL CLIENTE

La Dirección de ATEC S.L. es consciente de que el éxito de la organización depende de que se cumplan las expectativas actuales y futuras de sus clientes. Por este motivo, establece acciones adecuadas para:

- El seguimiento continuo de que los medios puestos a su disposición son suficientes (“F.05.MC-Encuesta de satisfacción del cliente”)
- El establecimiento de métodos para medir la satisfacción del cliente (“F.05.MC-Encuesta de satisfacción del cliente”)
- La realización de un seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente (“F.06.MC-Seguimiento y medición de procesos”, “F.01.06-Informe de no conformidades-acciones correctivas”, “F.04.06-Sugerencias”)
- La utilización de dicha información para mejorar la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad (procedimiento “P.06-No conformidades”)

4.2.3. POLÍTICA DE CALIDAD

La política de Calidad de ATEC S.L. es la de dar solución y satisfacer las necesidades de nuestros clientes en los servicios que ofrecemos.

El criterio profesional y humano se basa en los siguientes valores:

- 1) **Rigor profesional y seriedad** en el trabajo
- 2) **Dinamismo, eficacia y economicidad** en nuestros trabajos, buscando la utilidad y simplicidad de los mismos
- 3) **Trato humano** basado en el respeto y consideración de las personas
- 4) **Actualización y desarrollo constante de nuestros conocimientos y capacidades**, apostando por la mejora continua de nuestro capital humano

Para conseguirlo se ha de:

- 1) **Definir claramente el trabajo a realizar**, dependiendo de las necesidades de nuestros clientes
- 2) **Planificar los trabajos**, empleando las personas, equipos y medios adecuados.
- 3) **Optimizar el coste** tanto en la inversión a realizar, como en la explotación y mantenimiento de la misma
- 4) **Reducir al mínimo el impacto medioambiental** y cumplimiento del marco legislativo
- 5) **Seguir y cuestionar los resultados**, conociendo el grado de satisfacción del cliente
- 6) **Atender y formar** constantemente **a nuestro personal**, tanto en el aspecto humano como en el profesional
- 7) **Revisar** de forma continuada **objetivos, estrategias y procedimientos de actuación**, para identificar oportunidades de mejora en los mismos

Todos estos objetivos sólo se consiguen a través de las personas. Es por esto, que para ATEC S.L. el capital humano es lo más importante de la Empresa. La política de Calidad es revisada, al menos, una vez al año durante la revisión del Sistema por la Dirección.

4.2.4. PLANIFICACIÓN

4.2.4.1. Objetivos de Calidad:

Con el fin de tener evidencia cuantitativa del desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad, la Dirección de ATEC S.L. establece, en las reuniones anuales de revisión del Sistema, los objetivos en materia de Calidad, que serán acordes a:

- Los objetivos generales de la empresa.
- La política de Calidad de la empresa.
- Las necesidades y expectativas de sus clientes (situación del mercado).
- El Sistema de Gestión de Calidad definido.
- Las características de los servicios que se van a realizar.

Todos los objetivos son medibles y se establecen como consecuencia de los problemas y mejoras detectadas del análisis de toda la información utilizada durante la revisión del Sistema de Gestión de Calidad por la Dirección, de manera que permiten guiar a la empresa en su proceso de mejora continua.

Además, cada objetivo se desglosará en acciones o actividades que nos permitan llevar a cabo su seguimiento periódico, así como asignar dichas acciones a las distintas personas que se fijen como responsables. Cada objetivo y su seguimiento se reflejan en el formato "F.01.MC-Objetivos de Calidad".

4.2.5. RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

La Dirección de ATEC S.L. es responsable de establecer y mantener la estructura organizativa de la empresa, necesaria para llevar a cabo la gestión de la Calidad, así como de asegurarse de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la Organización.

Esta estructura organizativa queda representada por el siguiente organigrama:

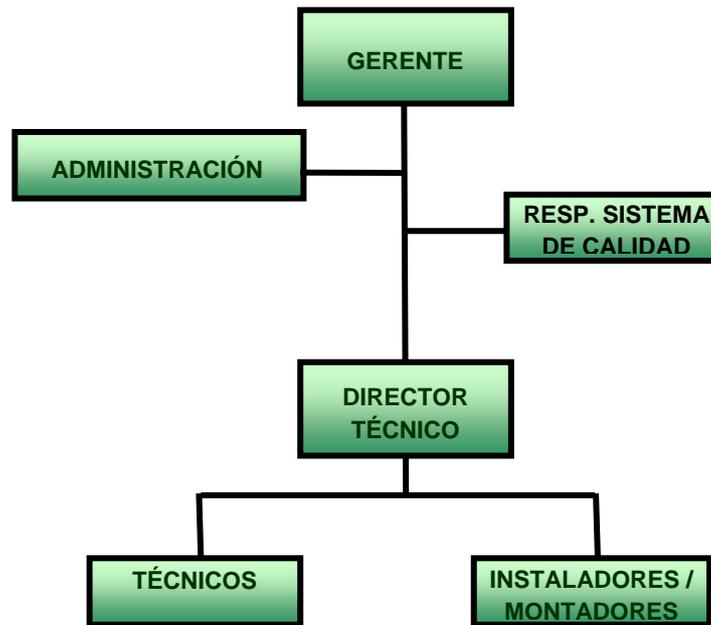


Figura 3. Estructura Organizativa de la Empresa

La siguiente tabla relaciona los distintos puestos de trabajo de la empresa con los procesos definidos en el Sistema de Gestión de Calidad. De esta manera, disponemos de una lista con los responsables de cada proceso:

LOS PROCESOS DEL SISTEMA Y SUS RESPONSABLES			
PROCESOS			RESPONSABLES
1	OPERATIVOS		
	1.1	Comercial	Gerente
	1.2	Toma de datos	Gerente - Director Técnico
	1.3	Oferta técnico-económica	Gerente - Director Técnico
	1.4	Elaboración del proyecto	Director Técnico
	1.5	Visado	Director Técnico
	1.6	Diseño de la planta	Técnicos
	1.7	Montaje e instalación	Instaladores / Montadores
	1.8	Automatización	Director Técnico
	1.9	Puesta en marcha	Director Técnico
	1.10	Mantenimiento	Técnicos – Instaladores / Montadores
2	DE MEJORA		
	2.1	Auditorías internas	Responsable del Sistema de Gestión de Calidad
	2.2	No conformidades	Responsable del Sistema de Gestión de Calidad
	2.3	Revisiones del Sistema	Gerente

	2.4	Seguimiento y medición de procesos	Responsable del Sistema de Gestión de Calidad
	2.5	Evaluación satisfacción del cliente	Responsable del Sistema de Gestión de Calidad
	2.6	Reuniones	Gerente
3	DE SOPORTE		
	3.1	Control de la documentación	Responsable del Sistema de Gestión de Calidad
	3.2	Formación	Gerente
	3.3	Evaluación de proveedores	Gerente / Director Técnico
	3.4	Compras	Gerente
	3.5	Subcontrataciones	Gerente
	3.6	Control del almacén	Técnicos

Figura 4. Los Procesos del Sistema y sus Responsables

Cada uno de los miembros de ATEC S.L. desarrollará las actividades y asumirá las responsabilidades correspondientes a los procesos de los que es propietario (o copropietario). Esta información se refleja de forma detallada en las fichas de perfiles de puesto (“F.03.MC-Perfil puesto de trabajo”).

ATEC S.L. ha designado a uno de sus técnicos como Responsable del Sistema de Gestión de Calidad. Además, el Gerente es el representante de la Dirección para el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad.

La vía y los canales de comunicación existentes dentro de ATEC S.L. son a través de las reuniones que se mantienen periódicamente, así como de la comunicación continua que existe a través del teléfono.

4.2.6. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La Dirección es responsable de revisar, al menos anualmente, el Sistema de Gestión de Calidad implantado para comprobar su eficacia, el cumplimiento de los requisitos de la Norma UNE-EN-ISO 9001 y para asegurar que se mantiene su adecuación a la política y objetivos de Calidad establecidos.

La revisión del Sistema alcanza a la organización de la empresa, a los recursos asignados (materiales y humanos), al desarrollo de las actividades y a la documentación.

En las reuniones de revisión del Sistema de Gestión de Calidad se tratan, como mínimo, los siguientes puntos, teniendo en cuenta la información que se menciona a continuación:

1) Revisión de la implantación del Sistema de Gestión de Calidad, a partir de:

- Las actas de revisión del Sistema anteriores

- Los informes de los resultados de las auditorías internas
- La revisión del estado de los indicadores de calidad
- La información relativa a la satisfacción del cliente
- Los informes de acciones preventivas
- Las no conformidades y acciones correctivas (incidencias propias, incidencias de los proveedores y reclamaciones de los clientes)
- Los informes de sugerencias

2) **Revisión del cumplimiento de los objetivos** establecidos para el período en cuestión, analizando las causas para aquellos que no se hayan alcanzado y tomando las medidas necesarias para lograrlo en el futuro.

3) **Revisión de la política de Calidad**, para comprobar que sigue siendo adecuada a los objetivos generales de la empresa y a las expectativas y demandas de sus clientes.

4) **Revisión de la evaluación de proveedores**, de todos aquéllos que han superado una evaluación inicial (proveedores habituales) con objeto de asegurar que mantienen el nivel de calidad requerido, teniendo en cuenta las no conformidades detectadas en la prestación de los servicios a lo largo del año y así establecer las decisiones oportunas que pueden determinar la continuidad o no de un proveedor.

5) **Revisión de la adecuación y eficacia del Sistema de Gestión de Calidad**, para asegurar que es adecuado y eficaz para cumplir con los requisitos de la Norma UNE-EN-ISO 9001, con la política de Calidad y con los objetivos definidos. Para ello se analizan las posibles acciones que se pueden emprender relativas a:

- La organización de la empresa
- La documentación del Sistema de Gestión de Calidad
- Los procesos
- Los recursos materiales y humanos (necesidades de infraestructuras, necesidades de formación, revisión de los perfiles de puesto, adecuación de las personas a dichos puestos, evaluación de las acciones formativas desarrolladas,...)

6) **Establecimiento de nuevos objetivos**, en función de la evaluación y valoración de los puntos anteriores y del análisis de la documentación de referencia. Los objetivos establecidos deben ser medibles, y deben fijarse los resultados esperados en relación con los procesos y con los clientes.

7) **Planificación de la auditoría interna anual.**

Como resultado de la reunión de revisión por la Dirección, el Responsable del Sistema de Gestión de Calidad redacta el acta correspondiente mediante el registro "F.13.MC-Acta de revisión del sistema". En este acta se recogen los asuntos tratados y las conclusiones alcanzadas. Esta reunión deberá ser utilizada para mejorar la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad y la calidad del servicio prestado al cliente, tomándola como referente para el siguiente período de vigencia del Sistema.

4.3. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

4.3.1. PROVISIÓN DE RECURSOS

La Dirección de ATEC S.L. proporciona a la empresa todos los medios materiales y humanos que están a su alcance para garantizar que el Sistema de Gestión de Calidad se aplica de la forma establecida, mejorando continuamente su eficacia además de aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Al menos durante las revisiones del Sistema de Gestión de Calidad, la Dirección verifica la adecuación de los recursos empleados e identifica las nuevas necesidades para conseguir estos dos objetivos.

4.3.2. RECURSOS HUMANOS:

Para definir la competencia necesaria de los distintos puestos de trabajo se han establecido los perfiles de puesto ("F.03.MC-Perfil puesto de trabajo") en los que se refleja:

- Formación requerida.
- Experiencia requerida.
- Conocimientos y/o habilidades técnicas.
- Aptitudes.
- Responsabilidades.

Al menos durante cada reunión de revisión del Sistema por la Dirección se estudiarán las necesidades de formación del personal a través del análisis de los perfiles de puesto ("F.03.MC-Perfil puesto de trabajo") y las fichas de personal ("F.02.MC-CV del personal"). A partir de estas necesidades se establece un plan de formación ("F.04.MC-Plan de formación"), o la conveniencia de incorporar nuevo personal con el fin de cubrir las posibles carencias detectadas. Es decir, todas las necesidades de formación detectadas se recogerán en el acta de revisión del Sistema de Gestión de Calidad ("F.13.MC-Acta de revisión del sistema") y en el plan de formación ("F.04.MC-Plan de formación").

Tras la realización de cualquier acción formativa, se dejará registro en la ficha de personal ("F.02.MC-CV del personal"), adjuntando, en caso de existir, los certificados emitidos por la entidad formadora.

Para dejar constancia de todas las formaciones e informaciones internas se ha generado un formato ("F.15.MC-Registro de formación-información") donde se recoge la formación o información que se ha dado, la persona que la ha transmitido, la fecha, la duración de la comunicación, el nombre y la firma de los asistentes a la misma, y la validación posterior (si fuera necesaria para comprobar la efectividad de la formación).

4.3.3. INFRAESTRUCTURA

En las revisiones del Sistema de Gestión de Calidad por la Dirección, se estudia la necesidad de incorporar o modificar los espacios de trabajo (oficina, almacén,...), los equipos de trabajo (herramientas, hardware, software,...), los sistemas de comunicación (teléfono, fax, correo electrónico, web,...) y demás recursos necesarios para la realización de las distintas tareas. Este estudio tiene como objeto determinar, proporcionar y mantener la estructura necesaria para lograr la conformidad de los requisitos del servicio que se presta.

ATEC S.L. proporciona la infraestructura, el espacio y los medios necesarios para la realización de sus actividades de una manera eficaz, cómoda y segura para los trabajadores:

- La empresa dispone de una nave situada en el Polígono San Cristóbal de Valladolid con una superficie de 532 m² de los cuales, 110 m² corresponden a oficinas. Todos los profesionales disponen del espacio adecuado a sus necesidades y pueden desarrollar sus tareas en el mejor ambiente de trabajo posible.
- Las herramientas y equipos de trabajo en general, están clasificados en cajas de herramientas y no necesitan un mantenimiento especial. Cuando una herramienta se pierde, se estropea o se rompe se sustituye por una nueva. Las operaciones de mantenimiento y verificación/calibración de los equipos de trabajo más importantes se registran en las fichas de equipo (“F.07.MC-Ficha de equipo”) y en los registros de verificación/calibración correspondientes, respectivamente.
- Los medios informáticos están adquiridos en propiedad. Se dispone en la actualidad de ordenadores portátiles, impresoras y fax, además de una cámara digital. Para asegurar que estas aplicaciones informáticas mantienen su capacidad, ATEC S.L. establece dos medidas de control:
 - Verificaciones del sistema informático, realizadas por el personal interno.
 - Aseguramiento de la seguridad del sistema, que se lleva a cabo mediante la realización de copias de seguridad semanalmente y la actualización del programa antivirus.
- Es importante mantener siempre operativos los sistemas de comunicación (teléfono, fax, correo electrónico, web,...), para garantizar el contacto con el personal, con los clientes y con los proveedores.
- Los vehículos de que dispone la organización se utilizan por el personal para los desplazamientos (necesarios para la prestación del servicio). Dichos vehículos son revisados periódicamente según lo indicado por el proveedor.
- Para solucionar cualquier incidencia en los recursos materiales de la Organización que no pueda ser solventada por personal interno, el Responsable de Administración se pone en contacto con el proveedor adecuado para garantizar su reparación.

4.3.4. AMBIENTE DE TRABAJO

ATEC S.L. es consciente de que el ambiente de trabajo es un aspecto esencial para la motivación del personal y para lograr un mejor desempeño de sus procesos.

A partir del análisis de las quejas, sugerencias y observaciones de sus empleados (“F.04.06-Sugerencias”), se extraen las acciones oportunas encaminadas a conseguir un ambiente de trabajo óptimo y acorde a las necesidades de la empresa.

Por otro lado, ATEC S.L. ha contratado un servicio de prevención externo para garantizar la adecuada protección de la seguridad y salud de los trabajadores.

ATEC facilita asimismo todos los equipos de protección individual (cascos, gafas, guantes, botas,...) necesarios para el desarrollo de la actividad de cada trabajador. Para dejar constancia de la entrega de equipos de protección individual a un trabajador se rellena el formato “F.14.MC-Entrega de equipos de protección individual”, que queda firmado por el trabajador y por el representante de la Empresa.

4.4. REALIZACIÓN DEL SERVICIO

4.4.1. PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO

La planificación de nuevos servicios debe ser coherente con los requisitos del resto de procesos del Sistema de Gestión de Calidad, por lo que se realizará determinando, siempre que sean aplicables, los siguientes criterios:

Los objetivos de Calidad y los requisitos inherentes a la prestación del servicio.

- La necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para el servicio
- Las actividades requeridas para la validación del servicio, junto con los criterios de aceptación
- Los registros necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de prestación del servicio y las características del propio servicio cumplen con los requisitos establecidos
- Con el objetivo de adecuar el Sistema de Gestión de Calidad a estas circunstancias, la planificación de la realización del servicio es elaborada y aprobada por la Dirección Técnica de ATEC S.L según lo establecido en el procedimiento “P.04- Elaboración y ejecución de proyectos”, y queda recogida en el formato “F.01.04- Planificación del diseño”

4.4.2. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

Los requisitos relacionados con el servicio se determinan a través de:

- Los requisitos especificados por los clientes (incluyendo plazos y actividades posteriores).
- Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios con relación al servicio prestado, cuando sean conocidos.
- Los requisitos legales y reglamentarios.
- Los requisitos propios de ATEC S.L.

- Ciertos requisitos posteriores a la realización del servicio, tales como garantía y servicios de mantenimiento.

La metodología a través de la cual ATEC S.L. determina los requisitos para la prestación de un servicio a un cliente queda definida en el procedimiento comercial (“P.02-Comercial”). En este documento se definen las responsabilidades, etapas y controles necesarios para recoger los requisitos de los clientes, identificando debidamente el objeto y el alcance del servicio, los plazos, las condiciones económicas,...

Así mismo, se dispone de medios para atender convenientemente las reclamaciones de los clientes, que permiten documentar la forma, plazo y modo en que se tratan (“F.01.06- Informe de no conformidades – Acciones correctivas”), así como medir posteriormente el grado de satisfacción del cliente sobre el servicio prestado (“F.05.MC- Encuesta de satisfacción del cliente”).

4.4.3. DISEÑO Y DESARROLLO

4.4.3.1. Planificación del diseño y desarrollo

El diseño y desarrollo de nuestros proyectos de ingeniería, en los que sea de aplicación este punto de la Norma, se realiza de manera que quede perfectamente establecida la siguiente información:

- Las acciones que deben realizarse
- Los responsables de la realización de dichas acciones
- Los plazos de dichas acciones
- La revisión y verificación apropiada para cada acción (con responsable y fecha)
- Los cambios que se producen a lo largo de la realización del servicio (con responsable y fecha)
- La validación del servicio realizado (con fecha y firma del Director Técnico)

Esta planificación es elaborada y aprobada por la Dirección Técnica de ATEC S.L según lo establecido en el procedimiento “P.04- Elaboración y ejecución de proyectos”, y queda recogida en el formato “F.01.04- Planificación del diseño”.

4.4.3.2. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo

Los elementos de entrada que se tienen en cuenta para el diseño se clasifican en:

- Requisitos del cliente (funcionales y de desempeño)
- Requisitos legales y reglamentarios
- Otros: Servicios anteriores, recomendaciones técnicas, información sobre el sector,...

4.4.3.3. Resultados del diseño y desarrollo

Los resultados finales del diseño se documentan de manera que:

- Puedan ser contrastados para asegurar que satisfacen los elementos de entrada.

- Proporcionen información suficiente para describir la prestación del nuevo servicio y sus características.
- Hagan referencia a los criterios de aceptación del servicio.
- Especifiquen las características del servicio que son esenciales para su uso seguro y correcto

4.4.3.4. Revisión del diseño y desarrollo

La revisión del diseño y desarrollo consiste en comprobar los documentos del proyecto, fundamentalmente los planos y los cálculos, comprobando que son correctos y coherentes.

La información referente a la forma en que se realizan las revisiones, las personas responsables de las mismas y los cambios realizados (si fuera el caso) queda recogida en el formato "F.01.04- Planificación del diseño".

4.4.3.5. Verificación del diseño y desarrollo

La verificación del diseño está relacionada con la comprobación de la correcta realización de las obras y del correcto funcionamiento de la instalación.

La información referente a la forma en que se realizan las verificaciones, las personas responsables de las mismas y los cambios realizados (si fuera el caso) queda recogida en el formato "F.01.04- Planificación del diseño".

4.4.3.6. Validación del diseño y desarrollo

Una vez finalizado el proyecto y antes de la entrega del mismo, el Director Técnico procede a la validación del diseño y desarrollo (mediante su firma en el formato "F.01.04- Planificación del diseño"):

- En el caso de ofertas aceptadas, indicará si la puesta en marcha ha sido correcta, y si se han alcanzado los parámetros de vertido (en los proyectos en los que este punto sea aplicable)
- En el caso de ofertas rechazadas, procederá a dar su visto bueno técnico a la oferta entregada
- En cualquier caso, la validación del diseño tiene como objetivo asegurar que el proyecto diseñado alcanza los resultados previstos, en cuanto a la satisfacción eficaz de los requisitos del cliente

4.4.3.7. Control de los cambios del diseño y desarrollo

Los cambios que se producen durante el diseño y desarrollo de un proyecto quedan documentados en el formato "F.01.04- Planificación del diseño".

Todos los cambios deben revisarse o verificarse antes de su implementación, y deben ser comunicados a todas las personas implicadas en el proyecto.

4.4.4. COMPRAS

ATEC S.L. tiene establecido y mantenido al día el procedimiento documentado “P.03-Compras y evaluación de proveedores” para asegurar que los materiales comprados y los servicios subcontratados cumplen las especificaciones establecidas. En este procedimiento se establece la forma en que queda plasmada la información sobre el producto comprado o el servicio subcontratado y las responsabilidades de quienes realizan pedidos y aceptan presupuestos o contratos.

La evaluación y clasificación de los proveedores se realiza de acuerdo al procedimiento: “P.03- Compras y evaluación de proveedores”. El Responsable de Administración, junto con el Responsable del Sistema de Gestión de Calidad, se encarga de llevar un control de los proveedores para poder realizar su evaluación anualmente. Se dispone de registros del resultado de esas evaluaciones (“F.01.03-Listado y evaluación de proveedores” y “F.02.03-Ficha de evaluación de proveedores”).

La verificación de los productos o servicios comprados se realiza según lo establecido en el procedimiento “P.03- Compras y evaluación de proveedores”: De momento no se tiene establecida contractualmente la realización de verificaciones propias o de los clientes en los locales de ningún proveedor.

4.4.5. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

4.4.5.1. *Control de la prestación del servicio*

ATEC S.L. se asegura que la prestación del servicio se lleva a cabo en condiciones controladas mediante:

- Disponibilidad de la información y de las instrucciones técnicas necesarias para dar una mayor uniformidad a la realización de las tareas
- Uso de los equipos necesarios
- Implantación de mecanismos de seguimiento y medición según se indica en el presente Manual de Calidad
- Equipo humano cualificado
- Formación eficaz del personal
- Retroalimentación con los clientes

La sistemática para el control y la ejecución del servicio se recogen en el procedimiento “P.04-Elaboración y ejecución de proyectos”.

4.4.5.2. *Validación de los procesos de prestación del servicio:*

ATEC S.L. valida aquellos procesos de prestación del servicio que no pueden verificarse mediante el seguimiento o mediciones posteriores:

- Elaboración de ofertas no aceptadas: A través del formato “F.01.01- Planificación del diseño”.

- Proceso de unión de tubería y accesorios por presión: Según lo indicado en la instrucción correspondiente "IT.01-Unión permanente de tubería y accesorios por presión".

La organización establece los criterios definidos para la validación de dichos procesos (equipos necesarios, calificación del personal, procedimientos específicos, registros, revalidación,...).

4.4.5.3. Identificación y trazabilidad

ATEC S.L. tiene establecido cómo identificar, en todo momento:

- En qué etapa se encuentra cada proyecto, así como su responsable (formato "F.01.04-Planificación del diseño").
- Las fechas y las acciones realizadas por cada trabajador en cada una de nuestras instalaciones (formato "F.02.04- Histórico de visitas").

De este modo, ante cualquier reclamación se puede recuperar la información relativa a cómo y quién realizó cada servicio.

Los documentos y registros del Sistema de Gestión de Calidad de ATEC S.L. se identifican según lo descrito en el procedimiento "P.01-Control de la documentación".

La trazabilidad de los materiales de los que se componen las instalaciones que realizamos no es un requisito establecido. Si el cliente lo exigiese, se llevarían a cabo los controles necesarios para satisfacer este requisito.

4.4.5.4. Propiedad del cliente

ATEC S.L. es responsable de productos del cliente en aquellos casos en los que, por criterios de prestación del servicio, sea necesario que algún producto propiedad del cliente permanezca en las instalaciones de la empresa. Durante el tiempo que estos productos permanezcan en las instalaciones de ATEC S.L., se mantendrán las condiciones óptimas para que el producto no sufra daño o alteración alguna. La propiedad del cliente asimismo puede incluir la propiedad intelectual y los datos personales.

En el caso de sufrir algún accidente que perjudique al producto, el responsable del proyecto se pondrá en contacto con el cliente para informarle de lo sucedido y tomar las acciones y medidas pertinentes. De igual forma, si el responsable del proyecto detecta algo que se encuentra deteriorado antes de empezar la instalación, también se lo comunicará al cliente para dejar constancia de la situación, evitando así confusiones al respecto. En todos estos casos, el Responsable del Sistema de Gestión de Calidad de ATEC S.L. abrirá un informe de no conformidad ("F.01.06-Informe de no conformidades – acciones correctivas") indicando el problema surgido y las medidas tomadas.

4.4.5.5. Preservación del servicio

ATEC S.L. asegura la total confidencialidad durante todo el desarrollo del servicio, así como el adecuado archivo y control de la documentación e información relacionada con el mismo.

Se dispone de un pequeño almacén en el que se guardan materiales de dimensiones pequeñas y que son usados con mucha regularidad, así como un stock mínimo de los reactivos empleados en las plantas y en el laboratorio. Se realiza un control periódico de los materiales, así como un inventario continuo (entradas-salidas) de los reactivos (“F.04.03-Inventario”).

4.4.6. CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:

Dadas las características del servicio prestado por ATEC S.L., se dispone de equipos de medición o de seguimiento que son necesarios para demostrar la conformidad del servicio con los requisitos especificados.

Se dispone de fichas de equipo (“F.07.MC-Ficha de equipo”) para todos los equipos que precisan calibraciones y/o verificaciones (ya sean externas o internas). En ellas se detallan las características del mismo, así como la metodología de las calibraciones y/o verificaciones; además, en estas fichas se registran todas las operaciones de mantenimiento que se realizan a los equipos.

Se realiza calibración externa de los siguientes equipos: Pinza amperimétrica, manómetro analógico, digestor y los equipos de extinción de incendios. La frecuencia y la desviación permitida, así como la fecha, el resultado y los comentarios de cada calibración se recogen en el formato “F.08.MC-Calibración externa de equipos”. Además, se guarda como registro los certificados correspondientes emitidos por el laboratorio externo acreditado. En el caso de todas las calibraciones externas se ha fijado una frecuencia inicial anual para todos los equipos, pero si las dos primeras calibraciones están dentro de la desviación permitida, se pasará a calibrarlos con la frecuencia más conveniente de acuerdo a la aplicación y naturaleza del equipo.

Para el caso de los equipos de extinción de incendios, se hará de forma anual una revisión y cada 5 años: el retimbrado de los extintores y las correspondientes pruebas de presión en las BIE, de acuerdo con la NTP 680: Extinción de Incendios: Plan de Revisión de Equipos.

Se realizan calibraciones y/o verificaciones internas de los siguientes equipos: Colorímetro (trimestral), generador (trimestral), máquina electromecánica (trimestral), microondas (anual), peachímetros (mensual) y equipos de extinción de incendios (trimestral). Los resultados de cada calibración o verificación se anotan en los formatos “F.10.MC-Verificación del colorímetro” o “F.12.MC-Calibración o verificación interna de equipos”.

Los reactivos utilizados para realizar los análisis en el laboratorio están identificados con una etiqueta (“F.11.MC-Caducidad de reactivos”) en la que se puede leer en un golpe de vista la descripción del reactivo y la fecha de caducidad del mismo.

Asimismo, se realiza una verificación y gestión de la configuración del software con una periodicidad anual para mantener la idoneidad de su uso. Dichos resultados se anota en el formato "F.16.MC-Verificación del software".

4.5. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

ATEC S.L. planifica, dentro de su Sistema de Gestión de Calidad, los procesos para asegurar la conformidad del servicio y del propio Sistema, de cara a la mejora continua de su eficacia.

4.5.1. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

4.5.1.1. Satisfacción del cliente

ATEC S.L. recaba la información directa y periódicamente de los clientes para conocer su grado de satisfacción. Para ello se emplea el formato "F.05.MC-Encuesta de satisfacción del cliente" en el que se incluyen preguntas concisas y directas, a través de las cuales se determina el grado de satisfacción del cliente con el trabajo ejecutado por el personal de ATEC S.L.

Los resultados de estas encuestas, así como el resto de información referente a la satisfacción del cliente (no conformidades – acciones correctivas, sugerencias,...), es recogida por el Responsable del Sistema de Gestión de Calidad, tratada y analizada durante la revisión del Sistema de Gestión de Calidad. En todos los casos, se tomarán las acciones correctivas/preventivas pertinentes para mejorar la satisfacción de nuestros clientes.

4.5.1.2. Auditoría interna

ATEC S.L. ha establecido y mantiene al día el procedimiento "P.05-Auditorías internas" para la realización de auditorías internas.

Las auditorías internas del Sistema de Gestión de Calidad forman parte fundamental del seguimiento y evaluación de los niveles de calidad alcanzados respecto a los estándares mínimos establecidos por la Dirección.

Los dos principales objetivos de estas auditorías internas son:

- Comprobar que las actividades se desarrollan de acuerdo a lo descrito en la documentación del Sistema de Gestión de Calidad.
- Determinar la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.

Las auditorías se planifican en la revisión de Sistema de Gestión de Calidad, de forma que todos los elementos del Sistema sean auditados al menos una vez al año por personal cualificado e independiente de aquel que tiene responsabilidad directa sobre la actividad que se audita. El plan de auditorías acordado se refleja en el formato "F.01.05-Plan de auditorías internas".

El Responsable del Sistema de Gestión de Calidad se encarga, a partir de los informes realizados por los auditores internos (“F.02.05-Informe de auditoría interna”), de que se abran las acciones preventivas (“F.02.06-Informe de acciones preventivas”) o se generen las no conformidades y/o acciones correctivas (“F.01.06-Informe de no conformidades – acciones correctivas”) necesarias para corregir cuanto antes las deficiencias detectadas durante la auditoría. Este proceso se realiza según lo indicado en el procedimiento “P.06-No conformidades”.

ATEC S.L. conserva los registros de la planificación y de los resultados de las auditorías, así como de la implantación y eficacia de las acciones tomadas.

4.5.1.3. Seguimiento y medición de los procesos

ATEC S.L. ha establecido unos indicadores de los procesos que quedan recogidos en el formato “F.06.MC-Seguimiento y medición de procesos”. En este formato se establece, además de los indicadores para los procesos clave, la frecuencia de medida y el rango de aceptación.

Los resultados del seguimiento y la medición de los procesos son analizados durante la revisión del Sistema de Gestión de Calidad por la Dirección, estableciéndose las acciones preventivas (“F.02.06-Informe de acciones preventivas”) o se generen las no conformidades y acciones correctivas (“F.01.06-Informe de no conformidades – acciones correctivas”) necesarias en caso de no alcanzarse los objetivos planificados.

Además, durante este análisis, se analizan los indicadores ante la posibilidad de establecer otros que sirvan para demostrar mejor la capacidad de los procesos.

4.5.1.4. Seguimiento y medición del servicio

ATEC S.L. garantiza el nivel de calidad de sus servicios mediante el autocontrol, con la aplicación continua de las pautas de realización del servicio que se reflejan en los diferentes procesos documentados y la experiencia de las personas que integran la empresa. La sistemática de seguimiento y medición de los servicios prestados se encuentra reflejada en el procedimiento “P.04-Elaboración y ejecución de proyectos”.

El registro de las no conformidades detectadas en el desarrollo de las actividades de control, así como la metodología para su resolución están especificadas en el procedimiento “P.06-No conformidades”.

4.5.2. CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

Las verificaciones mencionadas en el apartado anterior sirven a ATEC S.L. para establecer la conformidad o no conformidad de los servicios respecto a las especificaciones.

Las reclamaciones de los clientes debidas a servicios no conformes quedan registradas en el formato “F.01.06-Informe de no conformidades – acciones correctivas”. Su tratamiento es

inmediato por el responsable del trabajo en cuestión y mediante análisis posterior en las diferentes reuniones que se realizan se decide la necesidad de actuar consecuentemente para solucionar las causas.

Toda esta sistemática se describe en el procedimiento “P.06-No conformidades”.

4.5.3. ANÁLISIS DE DATOS

ATEC S.L. analiza toda la información útil para la mejora continua de su Sistema de Gestión de Calidad tanto en las reuniones de revisión del Sistema, como en el resto de reuniones que se realizan en la empresa. Se analiza, al menos, la siguiente información

- Las encuestas de satisfacción de los clientes (“F.05.MC-Encuesta de satisfacción del cliente”)
- y los registros de las reclamaciones efectuadas por ellos (“F.01.06-Informe de no conformidades – acciones correctivas”)
- La información de las incidencias registradas por el personal, ya sean internas o en relación con alguno de los proveedores (“F.01.06-Informe de no conformidades – acciones correctivas”)
- La evaluación de los proveedores (“F.02.03-Ficha de evaluación de proveedores”)
- Los resultados de los indicadores, que dan información sobre las características y tendencias de los diferentes procesos (“F.06.MC-Seguimiento y medición de procesos”)

4.5.4. MEJORA

Como consecuencia del proceso de mejora, se establecen todas aquellas acciones (preventivas o correctivas) encaminadas a eliminar no conformidades potenciales, así como un análisis de las acciones destinadas a reducir las causas de las no conformidades reales a partir de:

- La revisión de la política y los objetivos de calidad
- Los resultados de las auditorías internas o externas
- Las revisiones del Sistema de Gestión de Calidad por la Dirección
- Las reclamaciones de clientes y resultados de las encuestas de satisfacción del cliente
- Las no conformidades (internas o a los proveedores)
- La revisión de los indicadores de los procesos
- Otras referencias del sector

A partir del análisis de estas fuentes, se determinan las posibles mejoras a emprender, que son desarrolladas a través de:

- Las acciones preventivas (“F.02.06-Informe de acciones preventivas”)
- Acciones correctivas (“F.01.06-Informe de no conformidades – acciones correctivas”)
- Los objetivos de Calidad (“F.01.MC-Objetivos de Calidad”), fijando los indicadores necesarios para el seguimiento y la medida de la mejora del Sistema.

4.5.4.1. Acciones de mejora (correctivas y preventivas)

A TEC S.L. ha establecido y mantiene al día el procedimiento documentado “Del P.06-No conformidades” para la implantación de acciones preventivas, así como la actuación ante las no conformidades generadas.

A TEC S.L. toma acciones correctivas para eliminar la causa de las no conformidades, con el objetivo de evitar que vuelvan a ocurrir: además, la organización determina acciones preventivas para eliminar las causas de no conformidades potenciales, previniendo su ocurrencia.

El Responsable del Sistema de Gestión de Calidad estudia el alcance de las acciones a tomar en función de la magnitud de las no conformidades y de los riesgos que puedan derivarse de ellas. En colaboración con los departamentos afectados procede a:

- Investigar y analizar las causas que originaron las no conformidades (y otras causas que las puedan originar).
- Determinar las acciones preventivas o correctivas apropiadas para evitar su aparición o su repetición.
- Poner en práctica estas acciones, incluyendo las derivadas de las relaciones con los clientes o con las subcontratas.
- Realizar controles para tener la seguridad de que se llevan a cabo las acciones correctivas o preventivas, y de que éstas son eficaces.
- Registrar el resultado de las acciones correctivas o preventivas implantadas.

El Responsable del Sistema de Gestión de Calidad comprueba que los documentos del Sistema de Gestión de Calidad se han actualizado para recoger las modificaciones que resultan de la aplicación de acciones correctivas o preventivas.

4.6. PROCEDIMIENTOS

A continuación se expondrán brevemente los Procedimientos que A TEC establece dentro de su Sistema de Gestión de la Calidad.

4.6.1. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

4.6.1.1. OBJETO

Establecer la sistemática adoptada por A TEC S.L. para el control y gestión de la documentación de su Sistema de Gestión de Calidad, incluidos los documentos de origen externo.

Además, describe la forma de controlar los registros para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos de la Norma UNE-EN-ISO 9001, así como garantizar la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.

4.6.1.2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a los documentos, tanto internos como externos, que forman parte del Sistema de Gestión de Calidad de ATEC S.L. y que están recogidos en los listados “F.01.01-Control de la documentación” y “F.03.01-Control de documentos externos”.

4.6.1.3. METODOLOGÍA

El diagrama de flujo del Procedimiento es el siguiente:

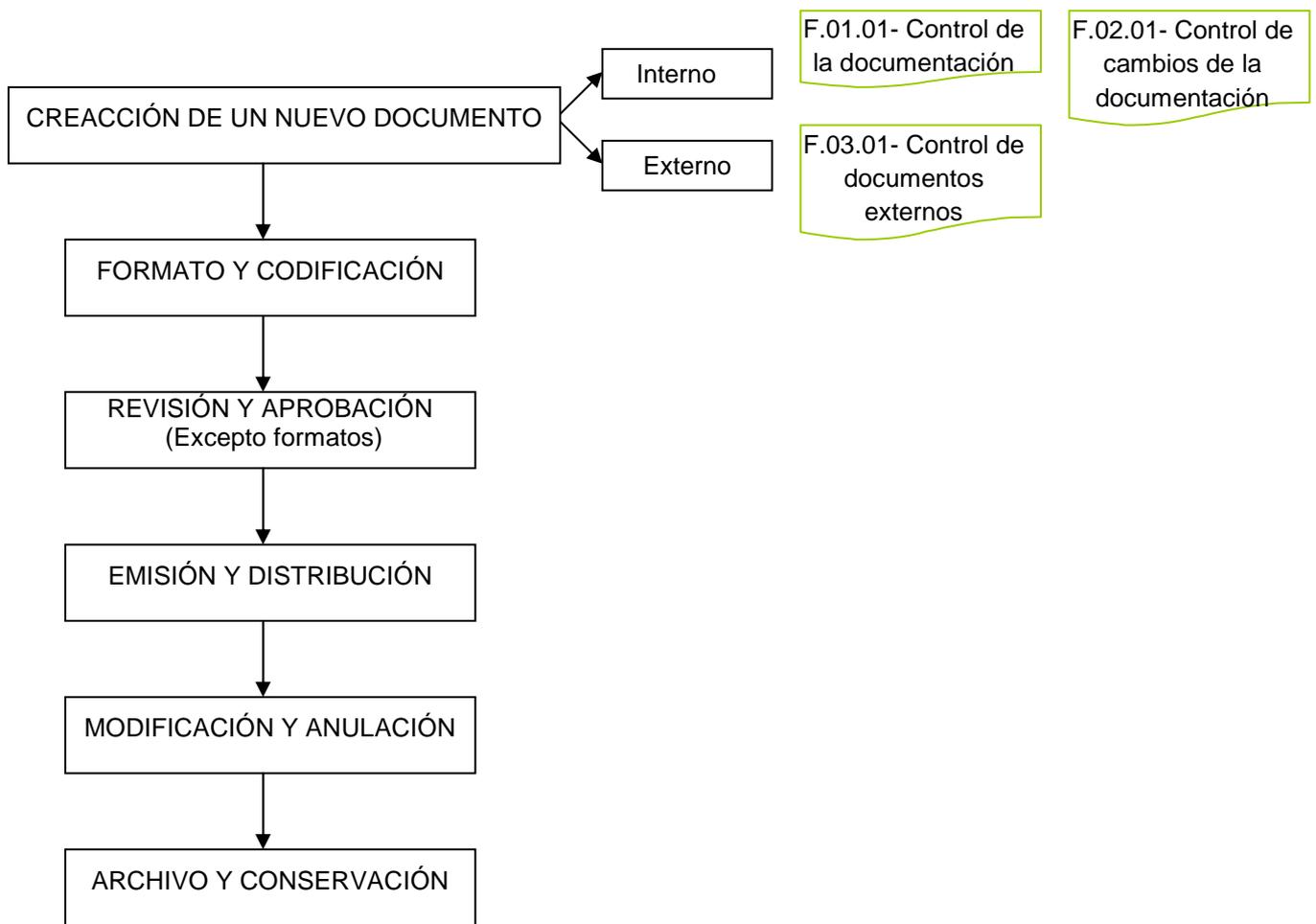


Figura 5. Diagrama de Flujo Proc. Control de la Documentación

En el registro “F.01.01-Control de la documentación” se recogen todos los documentos internos del Sistema de Gestión de Calidad con su código y nombre, la edición vigente y su fecha de edición.

F.01.01-Control de la documentación eI-R [Modo de compatibilidad] - Microsoft Excel					
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:		08/01/2013			
DOCUMENTO	EDICIÓN VIGENTE	FECHA	DEPARTAMENTO QUE GENERA EL REGISTRO	LUGAR DE ARCHIVO	TIEMPO DE CONSERVACIÓN
Manual de Calidad	6	08/01/2013		Archivo informático	Vigencia del Sistema
P.01-Control de la documentación	2	02/02/2010		Archivo informático	Vigencia del Sistema
P.02-Comercial	3	03/02/2006		Carpeta/Archivo informático	Vigencia del Sistema
P.03-Compras y evaluación de proveedores	3	03/05/2006		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
P.04-Elaboración y ejecución de proyectos	3	21/07/2008		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
P.05-Auditorías internas	3	08/01/2013		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
P.06-No conformidades	3	08/01/2013		Archivo informático	Vigencia del Sistema
IT.01-Unión permanente de tubería y accesorios por presión	1	18/08/2005		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
IT.02-Medición de pH	0	05/08/2005		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
IT.03-Determinación de sólidos	1	01/12/2005		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
IT.04-Determinación de DQO	0	05/08/2005		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
IT.05-Determinación de nitrógeno total	0	05/08/2005		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
IT.06-Determinación de fósforo total	1	25/04/2006		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
IT.07-Protocolo de toma de muestras	0	01/12/2005		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
IT.08-Proceso de montaje hidráulico	0	03/05/2006		Carpeta 1/Archivo informático	Vigencia del Sistema
F.01.MC-Objetivos de calidad	1	11/07/2005	Dirección	Carpeta 2/Archivo informático	2 años
F.02.MC-CV del personal	1	11/07/2005	Calidad	Archivo informático	6 meses después de la baja del trabajador
F.03.MC-Perfil puesto de trabajo	1	11/07/2005	Dirección	Carpeta 2/Archivo informático	Vigencia del Sistema
F.04.MC-Plan de formación	1	11/07/2005	Dirección	Carpeta 2/Archivo informático	2 años
F.05.MC-Encuesta de satisfacción del cliente	1	11/07/2005	Dirección + Administración	Carpeta 2/Archivo informático	2 años
F.06.MC-Seguimiento y medición de procesos	1	11/07/2005	Dirección	Archivo informático	Vigencia del Sistema
F.07.MC-Ficha de equipo	1	11/07/2005	Técnico	Archivo informático	Vida del equipo
F.08.MC-Calibración externa de equipos	1	11/07/2005	Técnico	Archivo informático	2 años
F.09.MC-Control de horas	1	11/07/2005	Técnico	Archivo informático	2 años
F.10.MC-Verificación del colorímetro	3	09/04/2007	Técnico	Carpeta 3/Archivo informático	2 años
F.11.MC-Caducidad de reactivos	0	06/07/2005	Técnico	Embalajes de reactivos	Vida del reactivo
F.12.MC-Calibración o verificación interna de equipos	1	11/07/2005	Técnico	Carpeta 2/Archivo informático	2 años
F.13.MC-Acta de revisión del sistema	1	08/07/2005	Dirección + Calidad	Carpeta 2/Archivo informático	2 años
F.14.MC-Entrega de equipos de protección individual	1	12/07/2005	Calidad	Archivo informático	6 meses después de la baja del trabajador
F.15.MC-Registro de formación-información	0	18/08/2005	Calidad	Carpeta 2/Archivo informático	2 años
F.16.MC-Verificación del software	0	13/07/2009	Calidad	Carpeta 2/Archivo informático	2 años

Figura 6. Formato F.01.01. Control de la Documentación

En el registro “F.02.01-Control de cambios de la documentación” aparecen recogidos todos los cambios de documentación interna que se han realizado desde el inicio del Sistema de Gestión de Calidad, indicando las modificaciones realizadas. Además, en el caso del Manual y de los procedimientos, esta información también se refleja en la parte final del documento, bajo el epígrafe “Histórico de ediciones”:

F.02.01-Control de cambios de la documentación e0-R [Modo de compatibilidad] - Microsoft Excel					
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:		08/01/2013			
DOCUMENTO	DE EDICIÓN	FECHA	A EDICIÓN	FECHA	MOTIVO DEL CAMBIO
Manual de Calidad	0 (Alcance y punto 7 rev 1)	2005/2004	1	19/08/2005	- Modificación de la forma jurídica de la empresa (de S.L.L. a S.L.). - Modificaciones en el control de la documentación. - Se incluye la gestión de nuevos formatos: F.11.MC, F.14.MC, F.15.MC, F.02.01, F.04.03, F.02.04 y F.04.06.
	1	19/08/2005	2	24/07/2006	Se incluyen en el mapa de procesos: Acciones correctivas y preventivas y control de registros (incidencia n°1 de la auditoría interna del 23/07/2006).
	2	24/07/2006	3	13/07/2009	Revisión completa del Manual: modificaciones transición de ISO 9001:2000 a 9001:2008 - Modificaciones en los puntos 7.2.1 (Determinación de los requisitos relacionados con los servicios), 7.5.4 (Propiedad del cliente), 7.6. (Control de los equipos de seguimiento y medición) - Se incluye la gestión de un nuevo formato: F.16.MC (Verificación del
	3	13/07/2009	4	20/2/2010	Actualización de la normativa de referencia presente en el manual de ISO 9001:2000 y 9001:2008 a ISO 9001.
	4	02/02/2010	5	16/12/2010	Unificación de No Conformidades y Acciones correctivas en un solo formato (F.01.06. No Conformidades)
P.01-Control de la documentación	0	15/07/2004	1	19/08/2005	Revisión completa del procedimiento: - Modificación de la forma jurídica de la empresa (de S.L.L. a S.L.). - Modificaciones en la codificación, la distribución y el control de la documentación. - Se incluye la gestión del nuevo formato: F.02.01. - Se incluye el diagrama de flujo del proceso.
	1	19/08/2005	2	02/02/2010	Actualización de la normativa de referencia presente en el procedimiento de ISO 9001:2000 a ISO 9001.
P.02-Comercial	0	11/07/2004	1	11/11/2004	Punto 3.1. La toma de datos sólo se realiza en el caso de industrias vinícolas, y sólo si se considera necesario.
	1	11/11/2004	2	19/08/2005	Revisión completa del procedimiento: - Modificación de la forma jurídica de la empresa (de S.L.L. a S.L.). - Se incluye la gestión de los nuevos formatos: F.01.02 y F.02.02. - Se incluye el diagrama de flujo del proceso.

Figura 7. Formato F.02.01-Control de Cambios en la Documentación

Los documentos externos aplicables a la actividad de ATEC S.L. son recogidos en un listado (“F.03.01-Control de documentos externos”), donde se clasifican por sectores (legislación y normativa genéricas, agua-instalaciones, agua-medio ambiente, almacenamiento de

productos, construcción, electricidad, medio ambiente, prevención de riesgos laborales, y residuos

Todos los documentos del Sistema de Gestión de Calidad están sujetos a un formato establecido. En el encabezado de este formato aparece siempre el logotipo de ATEC S.L., el título del documento, su código, el número y la fecha de edición, y en caso necesario el número de página frente al número de páginas totales, y la firma del responsable de su revisión y aprobación.

La codificación de los distintos documentos internos que forman parte del Sistema de Gestión de Calidad de ATEC S.L. se acoge a las siguientes especificaciones:

- El Manual de Calidad no tiene ninguna codificación interna.
- El código de los procedimientos es P.XX, donde XX es un número correlativo.
- El código de las instrucciones es I.T-XX, donde XX es un número correlativo.
- El código de los formatos depende de si están relacionados con el Manual de Calidad o con alguno de los procedimientos:
 - Código de los formatos del Manual de Calidad: F.XX.MC, donde XX es un número correlativo.
 - Código de los formatos de los procedimientos: F.XX.YY, donde XX es un número correlativo, e YY es el número del procedimiento al cual están asociados.

El Manual de Calidad, los procedimientos y las instrucciones del Sistema de Gestión de Calidad de ATEC S.L. se revisan y aprueban (para garantizar que son de aplicación en la Empresa) por la Dirección mediante una firma en su portada antes de su emisión y distribución. No tiene validez ningún documento en el que no esté registrada la aprobación de la Dirección.



Figura 8. Encabezado del Procedimiento Comercial

Una vez revisado y aprobado el documento por la Dirección (o una vez creado en el caso de los formatos), el Responsable del Sistema de Gestión de Calidad procederá a su emisión, para lo cual se deben seguir los siguientes pasos:

- Incluir el documento en los listados correspondientes ("F.01.01-Control de la documentación" y "F.02.01-Control de cambios de la documentación"). Se indicará el motivo del cambio, si se trata de una nueva edición del documento.
- Ubicar el archivo informático (que en un principio estará en la carpeta "Modificaciones" del "Sistema de Gestión de Calidad") en la carpeta correspondiente del "Sistema de Gestión de Calidad".

- Si existe una edición anterior del documento, colocarla en la carpeta correspondiente de “Documentación obsoleta”.

En el caso del Manual, de los procedimientos y de las instrucciones:

- Colocar la copia firmada de la nueva edición en la correspondiente carpeta (ver “F.01.01-Control de la documentación”) del Sistema de Gestión de Calidad.
- Si existe una edición anterior del documento, destruir la copia firmada de dicha edición. En aquellos casos en que se guarden documentos obsoletos por cualquier razón, se identificarán con una anotación de obsoleto para asegurar que no se hace uso indebido de ellos.

Cuando se detecta que un documento del Sistema de Gestión de Calidad requiere una modificación, bien para mejorarlo, o porque no responde a los objetivos para los que fue creado, se procede a su actualización o anulación.

Si se desea anular un documento, se registrará esta circunstancia en el formato “F.02.01-Control de cambios de la documentación”, indicando la fecha en que se hace efectiva la anulación. A partir de esta fecha, el código de dicho documento queda disponible para codificar uno nuevo.

El Responsable del Sistema de Gestión de Calidad debe asegurarse de que todos los documentos se archiven de la forma establecida, ordenadamente y en un lugar adecuado de manera que se evite su daño o deterioro y sean fácilmente accesibles a las personas autorizadas.

4.6.2. COMERCIAL

4.6.2.1. OBJETO Y ALCANCE

Establecer la sistemática adoptada ATEC S.L. para la elaboración de ofertas, y para la revisión de los pedidos, fijando las responsabilidades al respecto, de forma que nos aseguremos que:

- Los requisitos de los clientes son debidamente estudiados y contestados.
- Las posibles diferencias existentes entre los requisitos del presupuesto y los fijados previamente están resueltas.
- La empresa tiene la capacidad suficiente para cumplir con los requisitos definidos

El Procedimiento es de aplicación a todas las ofertas de servicios que realiza ATEC S.L. y a todos los pedidos de servicios que son solicitados a ATEC S.L.

4.6.2.2. METODOLOGÍA

El diagrama de Flujo del Procedimiento se muestra a continuación:

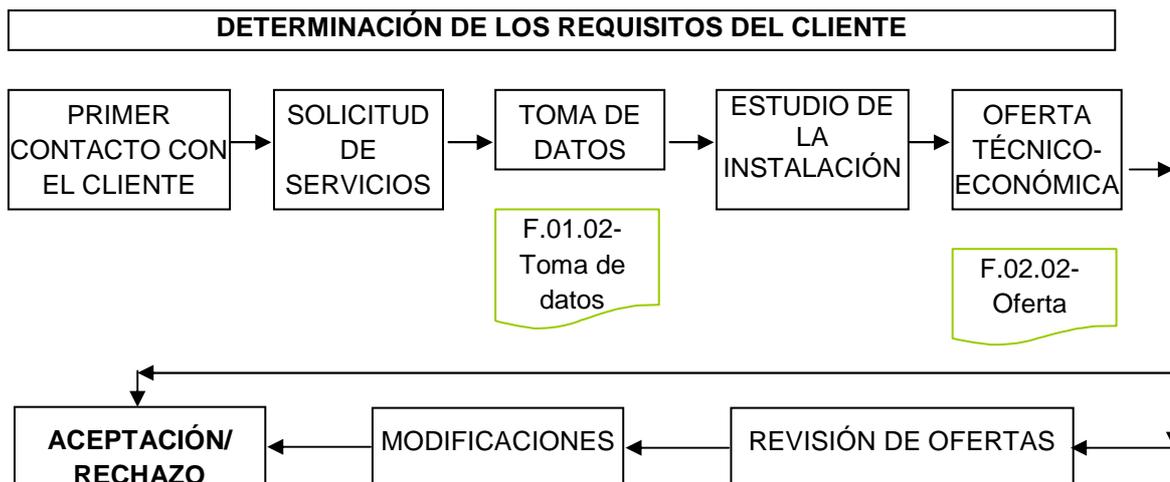


Figura 9. Determinación de los Requisitos del Cliente

4.6.3. COMPRAS Y EVALUACION DE PROVEEDORES

4.6.3.1. OBJETO Y ALCANCE

Establecer la sistemática adoptada por ATEC S.L. para la realización de sus compras, para garantizar la calidad de sus suministros y para la evaluación de sus proveedores.

Este procedimiento es de aplicación a la realización de las compras de productos, a la subcontratación de servicios y a la evaluación de los proveedores llevadas a cabo por ATEC S.L.

4.6.3.2. METODOLOGÍA

ATEC S.L. dispone de un pequeño almacén en el que se guardan materiales de dimensiones pequeñas y que son usados con mucha regularidad, así como un stock mínimo de los reactivos empleados en las plantas y en el laboratorio. Se realiza un control periódico de los materiales, así como un inventario continuo (entradas-salidas) de los reactivos ("F.04.03- Inventario"). En el momento en el que surge una necesidad de compra de estos u otros productos, o de un determinado servicio (y una vez analizados cuáles son los requisitos exigidos por ATEC S.L. para dicho producto o servicio), existe la posibilidad de realizar el pedido a un proveedor aprobado, o a un nuevo proveedor:

- Nuevos proveedores: Se realiza un pequeño estudio, solicitando ofertas a varios proveedores para cotejar modelos exactos, precios,... Una vez recibidas, estas ofertas son entregadas, junto con la hoja de pedido ("F.03.03- Hoja de pedido"), a la Dirección que es quien dará el visto bueno a uno u otro proveedor en base a los requisitos del cliente y de ATEC S.L.

- Proveedores aprobados: Si el pedido es similar a otros ya realizados, no es necesario solicitar oferta.

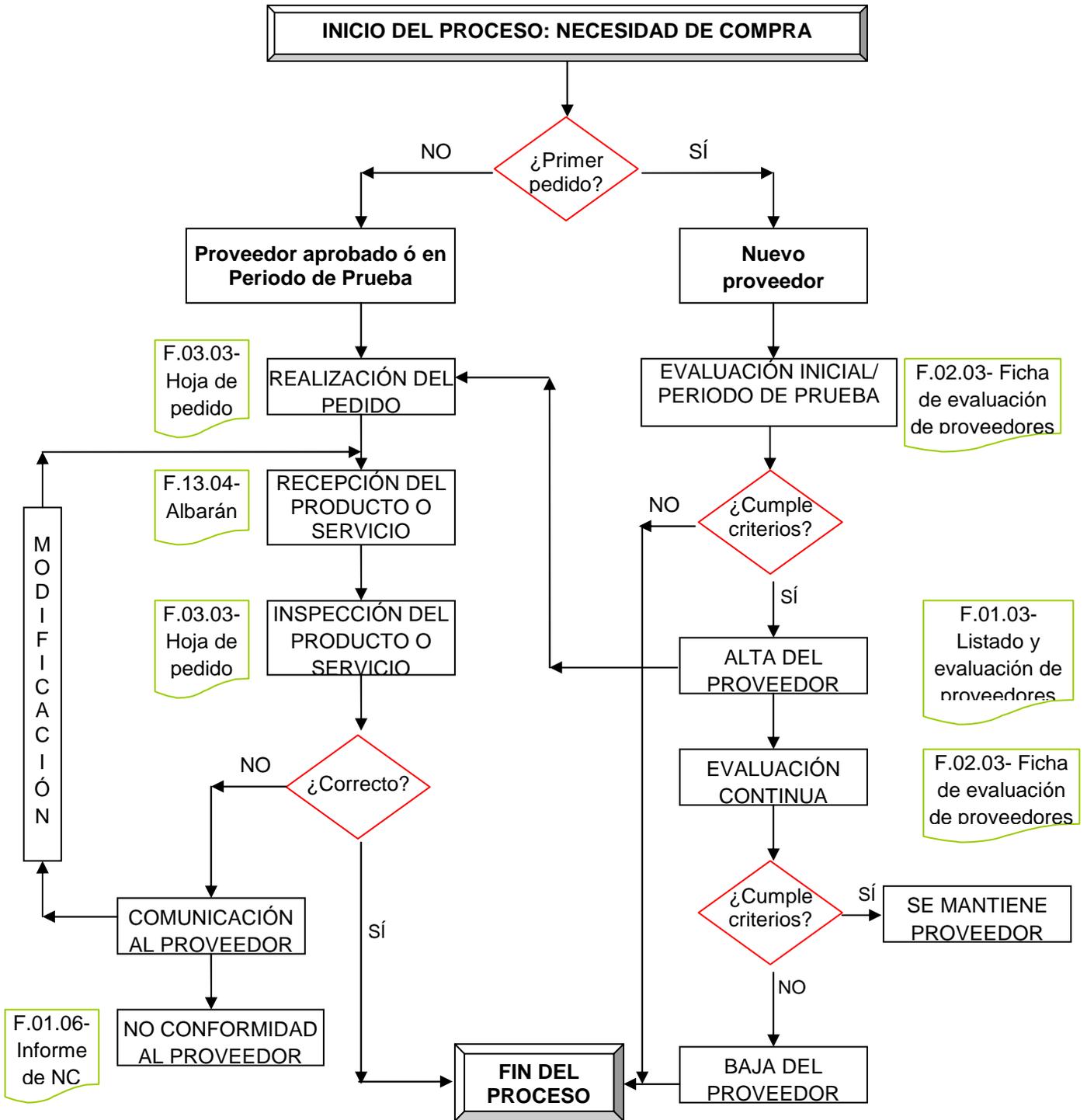


Figura 10. Inicio del Proceso Necesidad de Compra

4.6.4. ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS

4.6.4.1. OBJETO Y ALCANCE

Establecer la sistemática adoptada para la elaboración y ejecución de proyectos. Esta sistemática permitirá asegurar el nivel de calidad de dichas instalaciones. Este procedimiento es de aplicación a los proyectos que se realicen dentro de los diferentes trabajos que realiza ATEC S.L.

4.6.4.2. METODOLOGÍA

La apertura del expediente se produce tras la aceptación de la oferta (“F.02.02- Oferta”) correspondiente por parte del cliente. En el caso de un nuevo proyecto, consiste en preparar las bases de datos de ATEC S.L. para registrar toda la documentación asociada al trabajo con el nuevo cliente. En el caso de estudios puntuales, que no constituyen un proyecto por sí mismos, se redacta un informe que queda guardado en archivo informático.

La evolución de todos los proyectos realizados por ATEC S.L. que lleven asociado un diseño, queda registrada en el formato “F.01.04- Planificación del diseño”, donde se recogen los siguientes datos del proyecto:

- Planificación de las etapas de diseño y desarrollo más significativas: Indicando las acciones planificadas, su responsable y la fecha de inicio y fin de las mismas.
- Revisión y verificación del diseño: Indicando el modo de realizar la revisión/verificación, el responsable de realizarla y la fecha.
- Control de cambios en el diseño: Indicando la descripción del cambio, el responsable de realizarlo y la fecha.

Las fases del diseño se enumeran en el Diagrama de Flujo del Procedimiento que se expondrá a continuación.

El Director Técnico lleva un control del estado de todos los proyectos que requieran de un diseño, procediendo a su validación una vez finalizados. En el caso de ofertas aceptadas, indicará si la puesta en marcha ha sido correcta, y si se han alcanzado los parámetros de vertido (en los proyectos en los que este punto sea aplicable). En el caso de ofertas rechazadas, procederá a dar su visto bueno técnico a la oferta entregada.

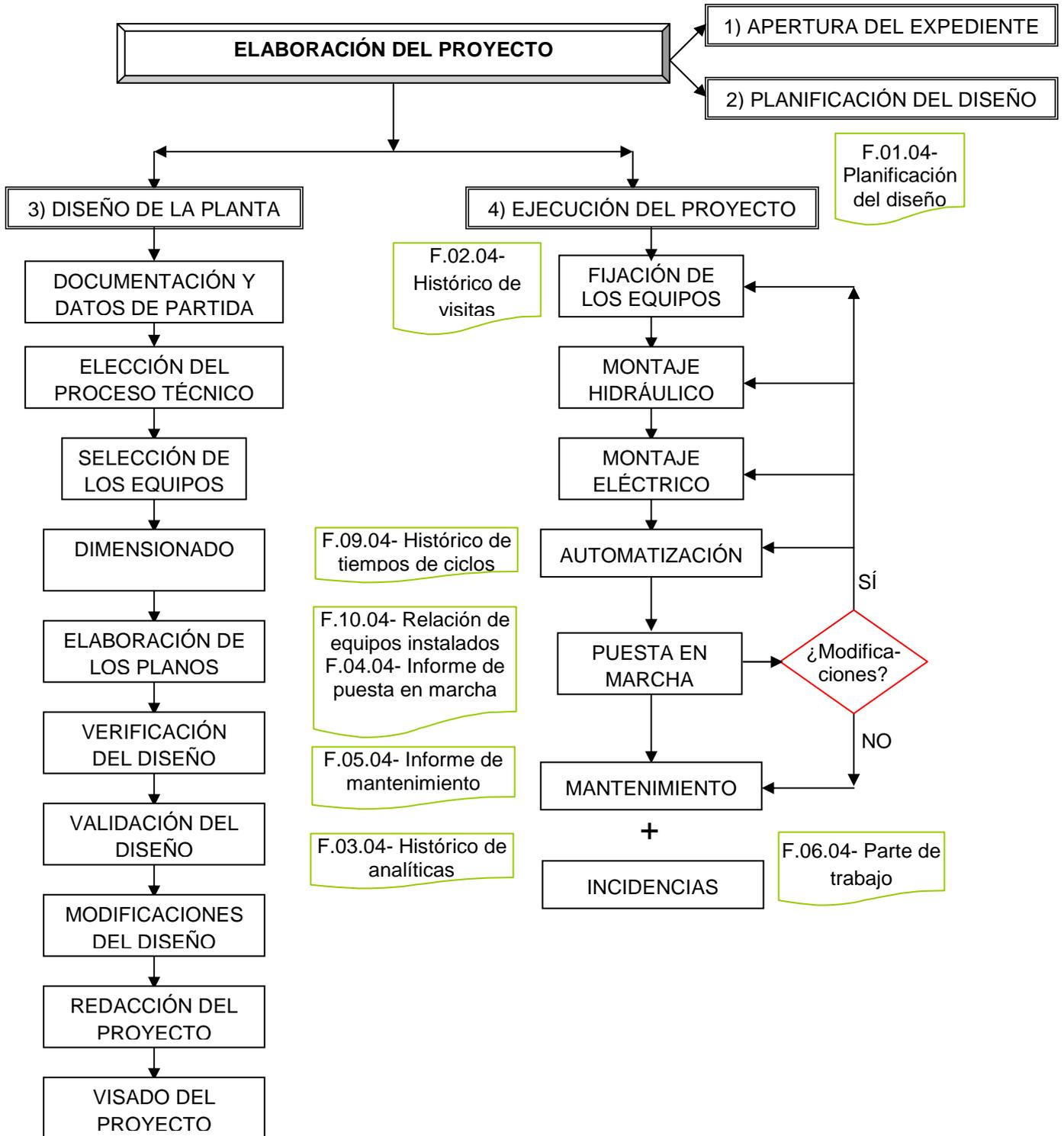


Figura 11. Diagrama de Flujo para la Elaboración de un Proyecto

4.6.5. AUDITORÍAS INTERNAS

4.6.5.1. OBJETO Y ALCANCE

Establecer la sistemática adoptada para la realización de auditorías internas al Sistema de Gestión de la Calidad que permitan verificar si las actividades relativas a la calidad y los resultados correspondientes cumplen las disposiciones previstas, y para determinar y evaluar la eficacia del sistema.

El Procedimiento tiene por alcance todas las auditorías internas realizadas al Sistema de Gestión de la Calidad de ATEC S.L.

4.6.5.2. METODOLOGÍA

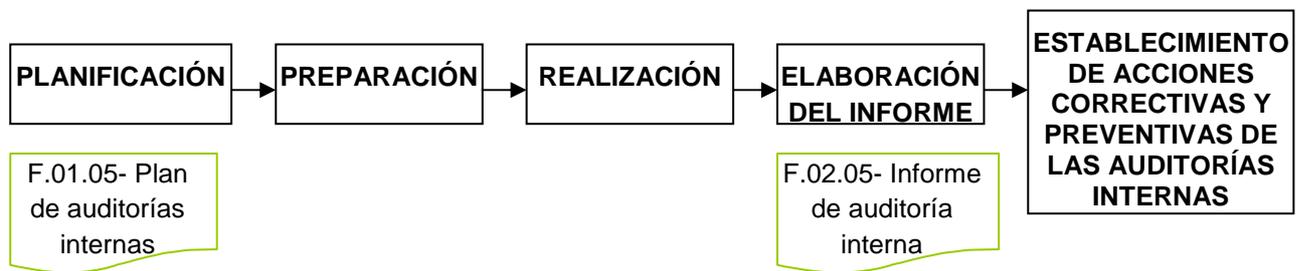


Figura 12. Diagrama de Flujo Procedimiento de Auditorías internas

4.6.6. NO CONFORMIDADES

4.6.6.1. OBJETO Y ALCANCE

El presente procedimiento tiene por objeto establecer la sistemática adoptada por ATEC S.L. para:

- La detección y resolución de no conformidades: Reclamaciones de clientes e incidencias (propias o de los proveedores).
- La identificación de las acciones correctivas y preventivas que surgen como consecuencia de las actividades que se realizan y del desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad.

4.6.6.2. METODOLOGÍA

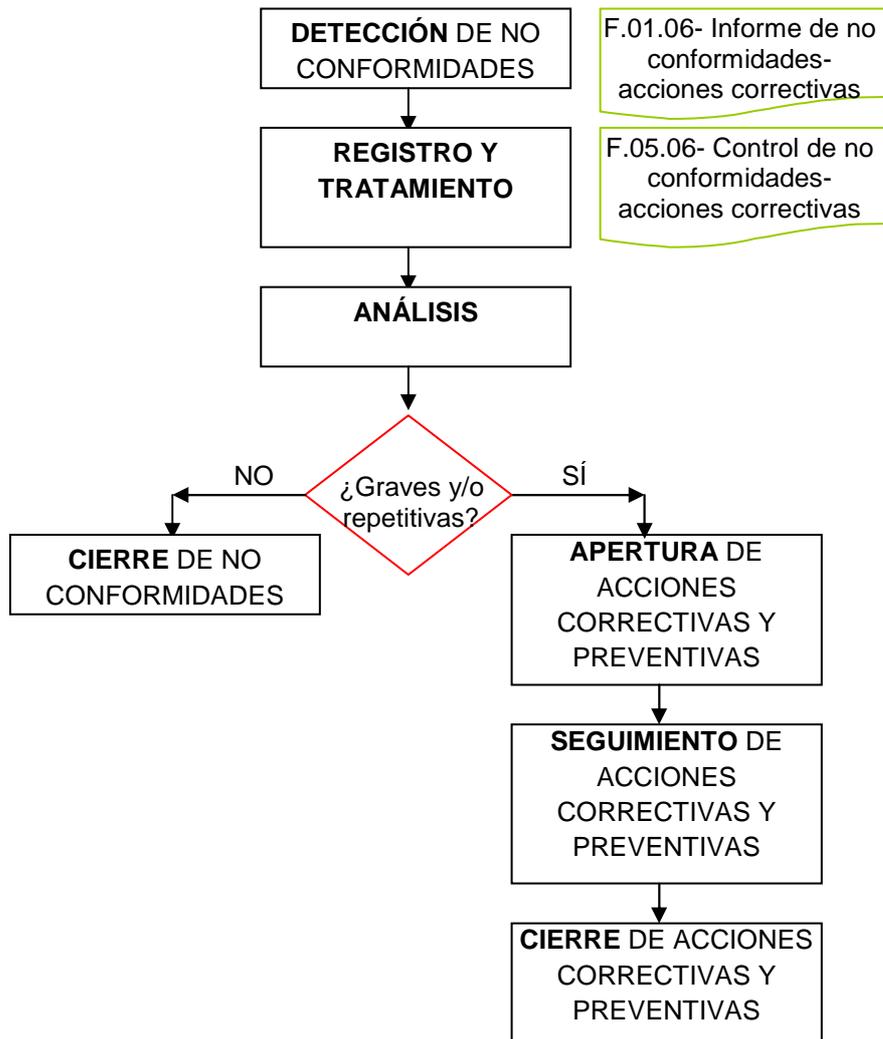


Figura 13. Diagrama de Flujo: Procedimiento de No Conformidades

Todas las no conformidades detectadas se registran (por la persona que las ha detectado, o en su defecto por el Responsable del Sistema de Gestión de Calidad) en el formato “F.01.06- Informe de no conformidades-Acciones Correctivas”

Todos los informes de no conformidades, debidamente cumplimentados, serán entregados al Responsable del Sistema de Calidad, quien se encarga de su posterior tratamiento, así como de mantener actualizado el registro “F.05.06- Control de no conformidades-acciones correctivas” con toda la información referente a cada no conformidad

El Responsable del Sistema de Calidad hace entrega de cada informe de no conformidad al responsable del departamento afectado, quien se encarga de su análisis (para el cual recopilará toda la información que considere oportuna).

Una vez analizada la no conformidad, se decidirán una serie de acciones para resolverla, que dejará reflejadas en la casilla “Actuación ante la no conformidad” del formato “F.01.06- Informe de no conformidades-acciones correctivas”.

Cuando estas acciones han sido realizadas, se incluye en el formato la fecha y la persona responsable del cierre de la no conformidad, y se devuelve el informe de no conformidad al Responsable del Sistema de Calidad.

En los casos en los que una no conformidad tiene una gravedad alta y/o se ha repetido en varias ocasiones, su tratamiento requerirá la generación de un análisis más exhaustivo (F.01.06- Informe de no conformidades-acciones correctivas) con la apertura de una acción correctiva, dentro del mismo formato de la No Conformidad. En este caso, el número de la acción correctiva relacionada se reflejará en la casilla correspondiente del formato “F.01.06- Informe de no conformidades-acciones correctivas”.

4.6.6.3. ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Las acciones correctivas (que tienen como objetivo eliminar las causas de problemas existentes) se originan, en términos generales, como consecuencia de:

- La detección de no conformidades de pequeño alcance pero repetitivas, o de otras que, aunque se presentan menos frecuentemente, se consideran graves.
- La evaluación global de los registros de datos de las actividades relacionadas con la gestión del Sistema de Calidad.
- Los resultados de las auditorías, ya sean internas o externas.
- Los resultados de la evaluación de las encuestas de satisfacción de los clientes.
- Los informes de revisión del Sistema de Gestión de Calidad.

Las acciones preventivas (que tienen como objetivo eliminar las causas de problemas potenciales) se originan, en términos generales, como consecuencia de sugerencias de los trabajadores de la Organización. En este caso se rellena el formato “F.04.06- Sugerencias” y se entrega al Responsable del Sistema de Calidad, quien mantiene actualizado el registro “F.06.06- Control de sugerencias” y entrega el informe a la persona responsable de su análisis y cierre. La gestión de las sugerencias es similar al proceso descrito para las no conformidades.

4.7. INSTRUCCIONES TÉCNICAS

El propósito de las instrucciones técnicas es suministrar una descripción detallada de cómo se debe realizar una operación o actividad específica.

Las instrucciones técnicas, también llamadas instrucciones de trabajo, son documentos donde se recogen con detalle “cómo” se realiza cierta operación, a diferencia de los procedimientos documentados, en los que se indica “qué” es lo que se hace, quiénes son los

responsables, etc. Ese “cómo” se hace, se describe a través de explicaciones detalladas de cada uno de los pasos a seguir para ejecutar cierta actividad.

A continuación se expondrán brevemente las Instrucciones Técnicas que ATEC S.L. tiene establecidas.

4.7.1. UNIÓN PERMANENTE DE TUBERÍA Y ACCESORIOS POR PRESIÓN

Se trata de una Prueba de validación para realizar uniones de tuberías mediante la máquina electromecánica. A continuación se muestra parte de dicha Instrucción Técnica:

 ATEC S.L.	INSTRUCCIÓN TÉCNICA: UNIÓN PERMANENTE DE TUBERÍA Y ACCESORIOS POR PRESIÓN	Código: IT.01 Edición: 1 Fecha: 16/08/2005 Página 1 de 1 Revisado y aprobado:  Dirección
---	--	---

MATERIALES: Tubos y/o accesorios de la misma o de diferentes secciones, máquina electromecánica y manómetro.

PROCEDIMIENTO:

- 1) Anualmente el Director Técnico y todos los técnicos que realizan uniones de tuberías llevarán a cabo una prueba que les validará para continuar realizando este trabajo.
- 2) La prueba consiste en lo siguiente:
 - 2.1) Se toman los tubos o el tubo y el accesorio que se van a unir, y se realiza la unión con la máquina electromecánica (equipo “mordaza”) hasta que se alcanza el tope mecánico.
 - 2.2) Una vez unidas las piezas por presión, en uno de los extremos se colocará un tapón, y en el otro una válvula de cierre con un manómetro calibrado.
 - 2.3) Se introduce presión en el conjunto hasta alcanzar los 4 bares, y se deja en reposo durante 24 horas. El conjunto se identificará con el nombre de la persona que lo ha realizado y la fecha.

Figura 14. Instrucción Técnica: Unión permanente de tuberías y accesorios por presión

Todas las pruebas serán revisadas y aprobadas por el Director Técnico, generando el registro correspondiente (F.15.MC-Registro de formación-información).

 ATEC S.L.	REGISTRO DE FORMACIÓN-INFORMACIÓN	Código: F.15.MC Edición: 0
<input type="checkbox"/> FORMACIÓN <input type="checkbox"/> INFORMACIÓN		
MATERIA:		FECHA:
TRANSMITIDA POR:		DURACIÓN:
ASISTENTE	FIRMA	VALIDACIÓN (si requiere)
OBSERVACIONES		

Figura 15. Registro de Formación-Información

4.7.2. MEDICIÓN DE Ph

Descripción del Procedimiento de medición de pH con los equipos de medición de pH de los que dispone ATEC S.L.

4.7.3. DETERMINACIÓN DE SÓLIDOS

Descripción del Procedimiento de determinación de Sólidos en Suspensión mediante un equipo Colorimétrico.

4.7.4. DETERMINACIÓN DE DQO

Descripción del Procedimiento de determinación de Demanda Química de Oxígeno mediante Reactivos, Equipo Digestor y Colorímetro.

4.7.5. DETERMINACIÓN DE NITRÓGENO TOTAL

Descripción del Procedimiento de determinación de Nitrógeno Total mediante Reactivos, Equipo microondas y Colorímetro.

4.7.6. DETERMINACIÓN DE FÓSFORO TOTAL

Descripción del Procedimiento de determinación de Fósforo Total mediante Reactivos, Equipo Digestor y Colorímetro.

4.7.7. PROTOCOLO DE TOMA DE MUESTRAS

Descripción del Protocolo de toma de muestras de Tanques de Homogeneización, Reactores Biológicos y Depósitos de Salida.

Los resultados de las analíticas quedan recogidos en el formato "F.03.04-Histórico de analíticas"

4.7.8. PROCESO DE MONTAJE HIDRÁULICO

Este Procedimiento determina una serie de pautas de actuación para identificar cuál es la mejor manera de llevar a cabo la instalación y para solventar posibles incidencias en el montaje.

4.8. CERTIFICACIÓN ISO 9001:2008: AUDITORÍAS EXTERNAS

Anualmente, ATEC S.L. se somete a un proceso de Auditoría Externa o de tercera parte, realizada por un organismo independiente y reconocido que es el encargado de expedir la Certificación del Sistema de Gestión de acuerdo con la UNE-EN 9001.

La norma de vocabulario ISO 9000, define la auditoría de la calidad como "proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría (registros,

declaraciones de hechos o cualquier otra información) y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría (conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia)". Se trata de un examen metódico que se realiza para determinar si las actividades y resultados relativos a la calidad satisfacen las disposiciones previamente establecidas y que realmente se llevan a cabo, además de comprobar que son adecuadas para alcanzar los objetivos propuestos.

En una auditoría se detectan "no conformidades", es decir discrepancias entre lo que exige la Norma de referencia y se define en el manual de Calidad y documentos anexos, o entre éstos y la forma de operar en la realidad.

Las auditorías no se realizan para encontrar errores, culpabilizar a las personas, los departamentos... sino para verificar que la empresa está realizando el trabajo conforme se ha establecido.

Por tanto, uno de sus objetivos concretos es evaluar si es necesario introducir mejoras, ya que la detección de la deficiencia permite corregir y adecuar el sistema de la calidad, y avanzar hacia la mejora continua de ATEC.

Éste es el rasgo diferencial, porque se trata de detectar los fallos en la eficacia de las actuaciones de la empresa a la hora de lograr los objetivos de calidad. Así, las auditorías, nos permiten saber en qué grado se cumplen los requisitos definidos.

El Certificado se renueva cada tres años, realizándose anualmente en los dos años intermedios sendas auditorías de mantenimiento para obtener la Certificación de Seguimiento.

ATEC se ha sometido recientemente a la Auditoría de Renovación del Certificado, en Diciembre de 2013.

Mi trabajo como Responsable del Sistema de Calidad se reflejará a través de dicha Auditoría, mostrando algunas de las áreas auditadas, las rutas de la auditoría, evidencias evaluadas y sus conclusiones correspondientes. Se mostrará la documentación revisada por el Auditor en cada caso.

6. RESULTADOS: AUDITORÍA EXTERNA

Tal y como se ha expuesto anteriormente, el resultado de mi trabajo en el Sistema de Gestión de la Calidad de ATEC S.L. se evidenciará a través de la Auditoría Externa realizada con objeto de la Renovación del Certificado ISO 9001, en Diciembre de 2013. El ANEXO I recoge el informe del Auditor Externo.

6.1. PROGRAMA DE AUDITORÍA

Los Criterios de auditoría son los siguientes:

- Procesos definidos y la documentación del sistema de gestión desarrollada por ATEC S.L.
- Normas.

El Alcance es: “Diseño, instalación, montaje y mantenimiento de equipos para tratamiento de aguas y ensayos analíticos de los vertidos”

El Objetivo de dicha Auditoría es verificar el cumplimiento de los requisitos de la Norma aplicados al sistema, su mantenimiento, eficacia y mejora continua.

La Guía seguida en la Auditoría es:

- Reunión de apertura con objeto de explicar el ámbito de la visita, metodología de la auditoría, método del informe y para comentar la organización de la empresa. El Auditor Jefe acordará un tiempo para comentar con la alta dirección la política y objetivos del sistema de gestión.
- Preparación del equipo auditor para las visitas a las diferentes áreas.
- Discusión sobre los temas pendientes de visitas anteriores.
- Revisión de la documentación del sistema. Manual de Calidad y procedimientos.
- Revisión por la dirección. Objetivos, Comunicación, Análisis de datos. Indicadores, Satisfacción del Cliente.
- Procesos relacionados con clientes. Planificación y realización del Producto. Diseño y desarrollo. Montajes y mantenimientos. Analíticas.
- Inspección y ensayo. Propiedad del cliente.
- Mantenimiento de infraestructuras. Calibración
- Recursos Humanos
- Compras y Evaluación de Proveedores.
- Auditorías internas. Control del producto no conforme. Reclamaciones de cliente. Acciones correctivas y preventivas.
- Control de los documentos y de los registros.
- Preparación del informe final.
- Reunión de cierre con la dirección para presentar las conclusiones de la auditoría y la recomendación final.

Puesto que por motivos de limitación del presente Trabajo no es posible desarrollar todos los Temas Auditados, se desarrollarán:

- Auditoría a Mejora.
- Auditoría a Procesos Relacionados con clientes. Tema: Planificación y realización del Diseño y ejecución de Instalaciones. Inspección y ensayo. Realización de analíticas y mantenimientos. Propiedad del Cliente.

6.2. INTRODUCCIÓN

Se llevó a cabo una reunión inicial en la que la Empresa Auditora informó sobre el objetivo, la metodología y características de la auditoría, confirmar el alcance y el programa, el

método de reportar los resultados, la categorización de los hallazgos, y disponibilidad de los documentos necesarios.

Se recordó que el resultado de la auditoría se limita al muestreo realizado en ella.

Participante por la empresa en la reunión inicial: M^aFe Fernández. Participantes por la empresa en la reunión final: M^aFe Fernández y el Director de ATEC.

En la Auditoría participa un segundo auditor como Auditor en Formación.

6.3. AUDITORÍA: MEJORA

Los procesos aplicables en este ámbito son:

- P-06: “No Conformidades” Ed.3
- P-05 “Auditorías internas” Ed.3

El Auditor Jefe selecciona dos de las No Conformidades generadas, la NC 01 y NC 15.

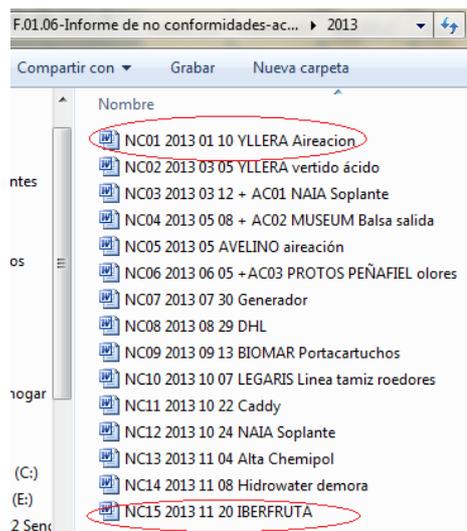


Figura 16. No Conformidades registradas

La **NC 01** refleja una Reclamación de un Cliente, manifestando su preocupación por la frecuencia con la que el sistema de aireación del reactor biológico de su EDAR falla. Este sistema de aireación está compuesto por 13 bombas sumergidas+eyector, repartidas en dos reactores biológicos. La frecuencia de fallo de dichas bombas es elevada, debido al elevado número de horas de funcionamiento que limitan su vida útil, y elevado número de equipos (mayor probabilidad de fallo). Dado que el coste de las reparaciones está suponiendo un problema para la Propiedad, ésta muestra su preocupación.

Para ello ATEC elabora una Oferta con un sistema diferente y de mayor eficacia comprobada ante averías. El Cliente acepta la Oferta, momento en el cual ATEC pone en marcha los trámites necesarios para la ejecución de la instalación en uno de los reactores biológicos. Las soplantes retiradas de éste reactor se emplearán para futuras averías en las del

otro reactor biológico y del depósito de homogeneización (con el mismo sistema de aireación), de modo que por esta parte en el futuro el fallo de los equipos no suponga un coste adicional para el Cliente.

Una vez finalizada la instalación del nuevo sistema de aireación, se realiza un seguimiento de la eficacia durante 9 meses, dando por cerrada la No Conformidad al final de este periodo al haberse completado con éxito y sin incidencia. El Cliente muestra su conformidad ante el nuevo Sistema.

ACTUACION ANTE LA NO CONFORMIDAD:	
Se elabora Oferta P13.02.633, con propuesta de nuevo sistema de aireación para el biológico grande, compuesto por dos compresores de canal lateral y un conjunto de 32 platos difusores. Dada la experiencia actual de ATEC, este sistema es más eficaz en cuanto a durabilidad y gasto energético.	
Se envía la oferta el 20/02/2013	
El cliente acepta la oferta el 03/04/2013. Se reciben platos difusores y las soplantes el 15/05/2013	
Los días 23 y 24/05/2013 se instala el nuevo sistema de aireación.	
<i>(Acciones que se toman tras reportar la no conformidad)</i>	
Solucionada por: Departamento técnico	Fecha: 23/09/2013
¿Requiere Acción Correctiva? SI <input type="checkbox"/> N°: ... NO <input checked="" type="checkbox"/>	

ESTUDIO DE LA EFICACIA:
04/06 Visita a planta. Funcionamiento correcto
28/08 Visita a planta. Funcionamiento correcto
23/09 Visita a planta. Funcionamiento correcto
Se da por cerrada la No Conformidad
<i>(Posibles comentarios del Responsable de Calidad)</i>

Figura 17. NC 02 Actuación y Estudio de la eficacia

La **NC 15** es una Reclamación de Cliente, que pide responsabilidades por el deterioro de las membranas de su Ósmosis Inversa. Se detalla la Actuación por parte de ATEC hasta la fecha de la auditoría, donde la NC permanece abierta.

En ella, el cliente pide responsabilidades a ATEC por el deterioro prematuro de las membranas de su Ósmosis Inversa.

Ambas NC pueden verse en el *ANEXO II*.

Nota: Dado que la NC15 permanece abierta, creo que es interesante mencionar parte de la posterior gestión de la misma. Incluye finalmente una AC asociada, ya que es necesario eliminar las causas de la NC.

Así, además de la sustitución de las membranas se realizan modificaciones en la Instalación de su Ósmosis Inversa:

- Corrección de pH: Según la analítica realizada del agua de entrada a la OI, se observó una elevada concentración de bicarbonatos y dureza, por lo que es necesario dosificar ácido además de producto antiincrustante. El pH de entrada a membranas debe ser inferior a 7. Al bajar el pH a la entrada disminuye el índice de Saturación de Langelier, que está relacionado con la concentración de bicarbonato cálcico; Al añadir ácido, disminuye el nivel de bicarbonatos ya que se transforman en CO2. Se instala dosificación de ácido clorhídrico.
- Instalación de sensores de flujo a la salida de las bombas dosificadoras de producto químico de tal forma que envíen una señal al autómatas que confirmen la introducción de producto.
- Realización de analíticas de control del agua bruta para verificar la correcta calibración de la ósmosis.

- Establecimiento de un protocolo de mantenimiento (verificación de valores y operaciones) y envío a ATEC.

Por otra parte, ATEC asume en parte la responsabilidad del deterioro de las membranas puesto que desde la segunda vez que se informó del mal funcionamiento de la Instalación hasta la visita de los Técnicos, transcurrieron 10 días, bonificando al Cliente en parte los costos de la sustitución de las mismas. A fecha de realización del Presente Trabajo, la instalación está funcionando sin incidencias.

El siguiente paso es la Revisión del Informe de Auditoría interna último realizado, de fecha 18/12/2012. Éste se adjunta íntegramente en el *ANEXO III*.

Se trata del último informe de Auditoría interna realizado antes de la Auditoría Externa, puesto que a fecha de la misma, no se ha realizado la Auditoría Interna correspondiente al año 2013.

 ATEC S.L.	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	Código: F.02.05 Edición: 1 Página 1 de 11
---	---	---

FECHA: 21/12/2012
INDICE:
1) ANTECEDENTES
2) OBJETO
3) ALCANCE
4) DOCUMENTOS APLICABLES
5) RESULTADOS DE LA EVALUACION
6) CONCLUSIONES

Figura 18. Encabezado del Informe de Auditoría Interna 2012

El equipo auditor revisa el Objeto, Alcance y Resultados de la Evaluación, observando que ante las evidencias de la Auditoría Interna que la implantación del Sistema de Calidad ISO 9001 es correcta.

Posteriormente, se revisa, dentro del Acta de Revisión del Sistema de 2012, los Objetivos de Calidad del año 2012, y los Objetivos marcados para 2013.

Algunos de los indicadores evaluados son:

- **Nº ofertas aceptadas/Nº ofertas emitidas** (anual, objetivo: > 25%): Ratio “Nº ofertas aceptadas/Nº ofertas emitidas” = 20/68 =29.4 % → Se cumple el objetivo, y se mantiene para 2013.
- **Horas planificadas/Horas reales por obra** (anual, objetivo: > 100%, esto significa que las horas reales empleadas en la ejecución de una instalación no deben ser mayores a las horas planificadas para la misma): Ratio “Horas planificadas/Horas reales por obra” =100 % → en el límite del objetivo. Se mantiene para el año 2013.
- **Obras terminadas en plazo** (anual, objetivo: > 90%): 100 % → Hemos cumplido el objetivo y lo mantenemos para el año 2013.

- **Obras terminadas en plazo y sin incidencias en la puesta en marcha** (anual, objetivo: > 80%): 100 % → Hemos cumplido el objetivo, lo mantendremos para el año 2013.
- **Reclamaciones de clientes/Nº instalaciones** (semestral, objetivo: < 5%): En el primer semestre, se obtuvo un 3%, y en el segundo semestre un 6%. Analizándolo anualmente el resultado anual es del 4,5 % → Hemos cumplido el objetivo, sin embargo estamos ligeramente por encima del resultado obtenido el año pasado (3%). Mantenemos el objetivo inicial para el 2013).
- **Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta** (semestral, objetivo: < 3 días):
 - Para el primer semestre de 2012:
 - Número de incidencias de prioridad alta = 32 incidencias.
 - Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta = 2.31 días. Se ha conseguido el objetivo.
 - Para el segundo semestre de 2012:
 - Número de incidencias de prioridad alta = 57 incidencias.
 - Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta = 0.74 días. Se ha conseguido el objetivo.
 - Evaluando todo el año 2012:
 - Número de incidencias de prioridad alta = 89 incidencias.
 - Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta = 1.30 días. Objetivo cumplido. Se considera este objetivo muy interesante y lo mantenemos para 2013.
- **Media de la satisfacción del cliente según encuestas** (anual, objetivo: > 7,5): Se evalúan las encuestas enviadas a principios del mes de diciembre de 2012.
 - Número de encuestas de satisfacción enviadas 2012 = 27
 - Número de encuestas de satisfacción recibidas 2012 = 5
 - Media de la evaluación de los clientes = 8.24
 - Se cumple el objetivo, y se mantiene el mismo para el año 2013.

El Acta de Revisión del Sistema de adjunta íntegramente en el *ANEXO IV*.

6.4. AUDITORÍA A PROCESOS RELACIONADOS CON CLIENTES

Dentro de los procesos relacionados con los clientes, el tema auditado a ATEC S.L. se subdivide en:

- Planificación y realización del Diseño y ejecución de instalaciones.
- Inspección y ensayo
- Realización de analíticas y mantenimientos

La documentación aplicable en este caso es:

- Manual de Calidad Ed.6
- Procedimiento P-02 Ed.3 "Comercial"

- Procedimiento P-04 Ed.2 “Elaboración y ejecución de Proyectos”
- Instrucciones Técnicas documentadas

6.4.1. PLANIFICACIÓN Y REALIZACIÓN DEL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE INSTALACIONES.

La auditoría comienza con la visita a una de las obras realizadas en el año 2013, la EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales) de una bodega enclavada dentro de la D.O. Rueda.

El Auditor Jefe comprueba la “Planificación del Diseño”, que incluye:

- Visita Técnica
- Elección de equipos y dimensionado
- Planos y Diagramas de Flujo
- Valoración Económica
- Entrega oferta al cliente
- Una vez aceptada la oferta:
- Ejecución del Proyecto
- Puesta en marcha
- Validación

	<h3 style="margin: 0;">PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO</h3>	Código: F.01.11 Edición: 2 Página 1 de 1
---	--	--

PROYECTO: VALDECUEVAS EDAR (OFERTA N° 634)									
PLANIFICACIÓN				REVISIÓN / VERIFICACIÓN			CONTROL DE CAMBIOS		
Planificación de acciones	Responsable	Fecha inicial	Fecha final	Descripción	Responsable	Fecha	Cambio	Responsable	Fecha
Visita técnica: -Recopilación de los datos de partida. -Recopilación de los requisitos del cliente.	Director técnico/Gerente	01/02/13		Bibliografía publicada y propia experiencia	Director técnico	01/02/13			
Elección de los equipos y dimensionado.	Dpto. Técnico	06/02/13	06/02/13	VºBº de los equipos elegidos según la oferta N°634	Director técnico	07/02/13			
Realización de los planos: -Diagrama de flujo e implantación.	Dpto. Técnico	11/02/13	11/02/13	VºBº de los planos realizados para la oferta N°634 (registro en el cajetín)	Director técnico	15/02/13			
Valoración económica.	Dpto. Técnico	19/02/13	19/02/13	VºBº de los presupuestos de la oferta N°634	Gerente	21/02/13			
Entrega oferta al cliente	Gerente	21/02/13		Oferta N°634	Gerente	21/02/13	634.v2 modificaciones en la oferta 634.v3 Modificaciones en la oferta	Dpto. Técnico Dpto. Técnico	24/05/13 14/06/13
VALIDACION DEL PROYECTO	OFERTA ACEPTADA <input checked="" type="checkbox"/> Puesta en marcha de la instalación conforme <input checked="" type="checkbox"/> Parámetros de vertido alcanzados OFERTA NO ACEPTADA <input type="checkbox"/> Revisión y verificación realizada por el Director Técnico conforme						Fecha/Firma: Octubre 2013 Jesús		

Figura 19. Planificación del Diseño EDAR

El Equipo Auditor revisa asimismo los Registros asociados: Ofertas, Proyecto, Esquemas Eléctricos, Registro de Inspección de Puesta en Marcha...

Se observa una sistemática de los procesos adecuada a los requisitos de la Norma de referencia y a los requerimientos y registros de los procedimientos de aplicación.

Dentro del Histórico de Visitas de la EDAR correspondiente se recogen tanto la descripción de todas las visitas como las analíticas realizadas desde su Puesta en Marcha. En Octubre de 2013 se alcanzan los Parámetros de Vertido establecidos, fechando y firmando la Validación del Proyecto como se observa en la **Figura 19**.

OFERTA:	-			
CLIENTE:	VALDECUEVAS			
CONTACTO:				
DIRECCIÓN:				
TELÉFONO:				
FAX:				
CORREO ELECTRÓNICO:				

FECHA	PERSONA	ACCIONES	PRIORIDAD	ESTADO
25/09/2013	Juan Carlos y M ^o Fe	Visita a planta depuradora		
		Arranque de la aireación (eoplantees), puse el biológico ya tiene nivel suficiente		
		Homogeneizador al 50%		
		Se recuerda que hay que instalar contenedor que recoja los sólidos del rototamiz, grifo de la línea de agua limpia y califugado de la zona hablada con Fernando		
		Conexión y puesta en marcha del sistema de control de pH (contenedor de sosa líquida y cebado de la bomba)		
01/10/2013	Juan Carlos y M ^o Fe	Revisión de la depuradora. Toma de muestras		
		Homogeneizador 60% PH= 6,41		
07/10/2013	Juan Carlos y M ^o Fe	Revisión de la depuradora. Toma de muestras		
		Homogeneizador 70% PH= 7,02		
15/10/2013	Juan Carlos y Jesús	Revisión de la depuradora. Toma de muestras		
17/10/2013	Juan Carlos y Jesús	Revisión de la depuradora. Toma de muestras		
		Homogeneizador 70% PH= 6,9		
		Se añaden 2 sacos de sosa directamente en el homogeneizador		
22/10/2013	Juan Carlos y Jesús	Revisión de la depuradora. Toma de muestras		
		Homogeneizador 65% PH= 6,7		
		Visita a planta. Toma de muestras		

Figura 20. Histórico de visitas EDAR

Durante la visita a la Instalación, se detecta un Hallazgo Aislado: el Equipo Auditor recomienda revisar la instalación de las conexiones de puesta a tierra existentes en la instalación, y más concretamente en la caseta donde se encuentran los equipos electromecánicos, aspecto que no se había señalado en los registros de inspección.

De dicho Hallazgo, y posteriormente a la finalización de la Auditoría Externa, se genera una No Conformidad, donde se pide a la Propiedad la conducción del cable de tierra a la caseta de la EDAR (puesto que la instalación está puesta a tierra a través de la rejiband que conduce los cables de/hasta el cuadro. Además de la NC, se requiere una Acción Correctiva, para eliminar las causas de la No Conformidad: los Técnicos de ATEC son conscientes de la necesidad de insistir en la conducción también del cable de tierra a todas las instalaciones. Se tendrá en cuenta a la hora de la Ejecución de nuevos proyectos así como su comprobación inmediata.

A continuación se observa el continuo seguimiento del estado de aceptación de las ofertas presentadas a los clientes.

De tales Ofertas se revisa la Planificación del Diseño de alguna de ellas (siempre y cuando sea requerido), y el Estado en el que se encuentra la Oferta.

LISTA DEL ESTADO DE LAS OFERTAS						
NÚMERO	FECHA	CLIENTE	DESCRIPCIÓN	ESTADO		
				Rechazada	Aceptada	En espera
645	may-13	Volquetes rueda	Control de cloro	x		
646	may-13	Nilo	EDAR			x
647	may-13	Iberfruta	Cambio de resinas		x	
648	may-13	Nilo	ETAP			x
649	may-13	Biomar	Línea de agua		x	
650	may-13	Iberfruta	Crepinas		x	
651	may-13	La Ermita	Filtración			x
652	may-13	Biomar	Aireación		x	
653	may-13	Iberfruta	Membranas		x	
654	may-13	Iberfruta	Sonda PH	x		
655	may-13	Ips Ibérica	Bombeos		x	
656	may-13	Valdecuevas	Mantenimiento EDAR			x
657	jun-13	Protos Peñafiel	Modificaciones EDAR		x	
658	jun-13	Bodega Viñas del Centit	EDAR			x
659	jun-13	Faurecia	Aireación		x	
660	jun-13	Ips Ibérica	Aireación		x	
661	jul-13	Museum	Desinfección		x	
662	jul-13	Iberfruta	Depósitos		x	
663	jul-13	Cantos de Rueda	Depósito			x
664	jul-13	Patatas Meléndez	Dosificación			x
665	ago-13	Montelareina	Decolorador		x	
666	ago-13	Castrodeza	Potabilizadora			x
667	ago-13	Teicon	Separador de Hidrocarburos			x
668	sep-13	Valdemonjas	EDAR			x
669	sep-13	Valdemonjas	ETAP			x
670	sep-13	Fuentespina	Bombeo pozo primario		x	
671	sep-13	Panrico	Calderas Ashland			x
672	sep-13	Belondrade	Mantenimiento		x	
673	sep-13	Belondrade	Puesta en Marcha	x		
674	sep-13	Teicon	Varios			x
675	oct-13	Belondrade	Puesta en Marcha 2		x	
676	oct-13	Terrina	ETAP			x
677	oct-13	Andrés Pinela	EDAR			x
678	oct-13	Félix Rubio	Separador de Hidrocarburos			x
679	oct-13	ATECA	Calibración de caudalímetros		x	
680	oct-13	Mateos	Potabilización			x

Figura 21. Estado de las Ofertas

6.4.2. REALIZACIÓN DE ANALÍTICAS Y MANTENIMIENTOS

Además de la Ejecución de Obra Nueva, ATEC lleva a cabo el mantenimiento de muchas de las instalaciones montadas. En el caso de EDAR, éste mantenimiento implica (entre otras tareas) la Toma de Muestras (IT.07-Protocolo de toma de muestras), y la posterior realización de analíticas de las mismas en un Laboratorio Propio (no homologado) para así establecer un control interno de la evolución de la planta, posibles causas/soluciones a determinados problemas que puedan surgir.... Los parámetros analizados son:

- Medición de pH (IT.02-Medición de pH)
- Determinación de Sólidos en Suspensión Totales (IT.03-Determinación de sólidos)
- Determinación de la DQO – Demanda Química de Oxígeno – (IT.04-Determinación de DQO)
- Determinación del Nitrógeno Total (IT.05-Determinación de nitrógeno total)
- Determinación del Fósforo Total (IT.06-Determinación de fósforo total)

Es en el Histórico de Control (dentro del P.06 Elaboración y Ejecución de Proyectos) donde se registran dichas analíticas, las visitas a cada Planta, además de los equipos instalados y los tiempos de ciclo (en el caso de ser aplicable). Dentro de las visitas, se indica si las acciones son de Prioridad Alta, el tiempo de respuesta ante la incidencia y la fecha de cierre.

Se revisan mantenimientos y analíticas de varias instalaciones. En todos ellos se observa un número de visitas igual o superior a las establecidas en el contrato de mantenimiento, así como seguimiento de la evolución de las analíticas.

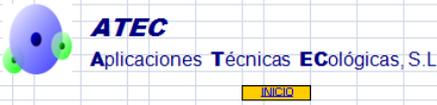
CLIENTE:	IPES IBÉRICA				
CONTACTO:					
DIRECCIÓN:					
TELÉFONO:					
FAX:					
CORREO ELECTRÓNICO:					

FECHA	PERSONA	ACCIONES	PRIORIDAD	ESTADO	COMENTARIOS
04/09/2013	Juan Carlos	Desinfección de pozo de calderas, decantador de calderas y depósito de salida Entrega de bomba antigua del pozo de entrada			
18/09/2013	Jesús y M ^{Fe}	Visita a planta bajo petición de la Propiedad. Bomba del pozo intermedio no funciona. Se lleva a taller	ALTA	OK(23/09/13)	t resp = 2 días
23/09/2013	Juan Carlos y M ^{Fe}	Se coloca bomba nueva en pozo intermedio. La otra se llevó a taller sin solución (se deja en depuradora)			
09/10/2013	Juan Carlos y Jesús	Revisión y mantenimiento de la depuradora			
		Toma de muestras			
		Soplante atasasca (no soplabo) Se desatasca. Se vuelve a encontrar restos de sólidos	ALTA	OK(9/10/13)	t resp= 0 días
20/11/2013	Juan Carlos	Desinfección de pozo de calderas, decantador de calderas y depósito de salida			
		Visita a planta			
21/11/2013	Juan Carlos y Jesús	Cambio de boya de la bomba AP del pozo 3. Colocación de 1 anclaje (hace falta la base, se colocará próximamente)			
		Revisión y mantenimiento de la planta			
		Toma de muestras			
		Desinfección de pozo de calderas, decantador de calderas y depósito de salida			
		Bomba de pozo no funciona. Se desmonta para llevarla a taller	ALTA	OK(28/11/13)	t resp = 2 días

Figura 22. Histórico de Visitas Mantenimiento EDAR

Tal y como refleja la **Figura 22**, en la mayoría de los casos existe una rápida gestión de las incidencias de Prioridad Alta.

HISTÓRICO DE TIEMPOS DE CICLOS



CLIENTE:	YLLERA																											
FECHA	DESCARGA P			DESCARGA G			CARGA P			CARGA G			AIREACION			DECANTACION			FANGOS			FANGOS			CICLO TOTAL			
	Min	%	Máx	Min	%	Máx	Min	%	Máx	Min	%	Máx	Min	%	Máx	Min	%	Máx	Min	%	Máx	Min	%	Máx	Min	%	Máx	Al día
06/08/2008	120		120	180		180	72		90	90		90	540		540	180		180	0		0	0		0	1182			1,22
18/02/2011	133	133	200	200		200	80	80	100	100		100	540	540	360	360	0	0	0	0	0	0	0	0	1413			1,02
20/10/2011	133	133	200	200		200	80	80	100	100		100	720	720	180	180	0	0	0	0	0	0	0	0	1413			1,02
11/01/2012	133	133	200	200		200	80	80	100	100		100	240	240	720	720	0	0	0	0	0	0	0	0	1473			0,98
01/04/2013	80	80	200	200		200	48	48	120	120		120	660	660	332	332	0	0	0	0	0	0	0	0	1440			1,00
01/10/2013	80	80	200	200		200	48	48	120	120		120	720	720	180	180	0	0	0	0	0	0	0	0	1348			1,07
11/10/2013	80	80	200	200		200	36	36	90	90		90	840	840	180	180	0	0	0	0	0	0	0	0	1426			1,01

Figura 23. Histórico Tiempos de Ciclos EDAR

De la documentación revisada se extrae que existe un correcto seguimiento y control del Servicio. No se han registrado incidencias con la propiedad del cliente.

7. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La Auditoría Externa realizada al Sistema en Diciembre de 2013 permitió la renovación de la certificación con el alcance existente.

A la vista de las evidencias constatadas en el Proceso de Auditoría, como en las actividades de Gestión del Sistema de Calidad, se concluye que la Empresa tiene un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 implantado y mantenido.

El sistema se gestiona de manera eficaz, evidenciando el compromiso de todos los integrantes de la organización con el mismo.

Tanto los planes de mejora como el seguimiento de los indicadores de proceso establecidos en el Acta de Revisión del Sistema ayudan a la toma de decisiones y al establecimiento de futuros planes de mejora.

La satisfacción de los clientes arroja resultados muy satisfactorios para la Empresa, mostrando de nuevo el compromiso con el cumplimiento de los requisitos establecidos con ellos.

8. CONCLUSIONES

En mi opinión, el Certificado ISO 9001 facilita una mejora continua de la gestión de ATEC que a pesar de ser una PYME, apuesta por la eficiencia y mejora continua en su Gestión. Los beneficios de tener un Sistema de Gestión implantado son:

- Ante el mercado mejora la imagen del servicio ofrecido, favoreciendo su desarrollo y afianzando su posición.
- Ante los Clientes ATEC va encaminado hacia un aumento de su satisfacción y por lo tanto evidenciando las aportaciones positivas del Sistema de Gestión.
- Ante la gestión de la empresa, se trata de un medio para mantener y mejorar la eficacia y adecuación del Sistema de Gestión, al manifestar los puntos de mejora. Asimismo aumenta la motivación y participación del Personal.

En cuanto a las No Conformidades, cabe reseñar que la eficacia de un Sistema de Calidad no puede medirse por el número de No Conformidades detectadas, sino por el impacto de las mismas en el sistema de calidad.

9. BIBLIOGRAFÍA

UNE EN ISO 9000:2005

Fundamentos y vocabulario

UNE-EN ISO 9001:2008

Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.

UNE-EN ISO 9001:2008/AC:2009

Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.

Documentación Interna de ATEC S.L. (Manuales, Procedimientos, Registros...)

Web AEC: www.aec.es (Asociación Española para la Calidad)

Fecha de última consulta: Agosto de 2014

Web INSHT www.insht.es NTP 680: Extinción de Incendios. Plan de Revisión de Equipos

Fecha de última consulta: Agosto de 2014

Web ISO www.iso.org: "Selection and use of the ISO 9000 family of standards".

Fecha de última consulta: Agosto de 2014

Web AENOR www.aenor.es "Conjunto de documentos para la Introducción y el Soporte de la serie de normas ISO 9000."

Fecha de última consulta: Agosto de 2014

10. ANEXOS

ANEXO I: INFORME DE AUDITORÍA EXTERNA

ANEXO II: NO CONFORMIDADES

ANEXO III: INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

ANEXO IV: ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

ANEXO I:
**INFORME DE AUDITORÍA
EXTERNA**



Contenidos

1.	Informe para la Dirección	4
2.	Detalles de la auditoría.....	5
3.	Reporte de hallazgos de auditoría - ISO 9001:2008	13
4.	Closed Findings - ISO 9001:2008	14
5.	Programa/Plan de Auditoría	15
6.	Detalles de la Próxima Visita.....	17
7.	Registro de seguimiento de la mejora continua ([Norma], [Sede])	18
8.	Selección del tema de la visita	19
9.	Programa de Auditoría	20
10.	Detalles del certificado	21
11.	Explicación del informe	23

Anexos

Este informe ha sido presentado a, y aceptado por:	
Nombre:	D. Jesús María Xxx
Cargo:	Gerente



1. Informe para la Dirección

Resultado de la auditoría:

El Sistema de Gestión de Aplicaciones Técnicas Ecológicas S.L. continúa implantado y mantenido de acuerdo a los requisitos de la Norma ISO: 9001:2008, por lo que se recomienda la renovación de la certificación con el alcance existente*.

*Sujeto a revisión técnica por LRQA.

Eficacia del Sistema y mejora continua:

El Sistema es gestionado eficazmente y se evidencia el compromiso de todos los integrantes de la organización con el mismo.

Tanto los planes de mejora como el seguimiento de indicadores de proceso ayudan a la toma de decisiones y establecimiento de futuros planes de mejora.

La satisfacción de los clientes es elevada, mostrando de nuevo el compromiso con el cumplimiento de los requisitos establecidos con ellos.

Áreas que requieren la atención de la Dirección:

No se aprecian áreas de especial debilidad que requieran de la atención de la Dirección.



2. Detalles de la auditoría

Introducción:

Se llevó a cabo una reunión inicial para informar el objetivo, la metodología y características de esta auditoría, confirmar el alcance y el programa, el método de reportar los resultados, la categorización de los hallazgos, coordinar todo lo relacionado con temas de seguridad, guías y disponibilidad de los documentos necesarios.

Asimismo se recuerda el derecho que les asiste de recusar al equipo auditor así como de apelar sus decisiones ante la Dirección de LR, manifestando nuestro compromiso de confidencialidad durante el ejercicio.

Se comunicó asimismo a la empresa la línea seguida por LRQA en las auditorías respecto a la identificación y valoración de riesgos y aplicación de acciones preventivas para su minimización, así como la orientación temática.

Se recordó además que el resultado de esta auditoría se limita al muestreo realizado en ella.

Se tratan las condiciones de seguridad a tener en cuenta durante la auditoría

El idioma en el que se va a hacer la auditoría y en el que se va a hacer el informe

Las condiciones en las que una auditoría puede darse por terminada prematuramente: esto es, sólo en caso de situación de crisis, ya que frente a NC Mayores, lo que está previsto es que hagamos la auditoría completa a pesar de ello.

Participantes por la empresa en la reunión inicial:

D^a M^a Fe Fernández Herrero

Al final de la auditoría se llevó a cabo una reunión final para informar los resultados, las conclusiones, aclarar dudas y comunicar las siguientes etapas. Se agradece a la empresa la atención brindada.

Participantes por la empresa en la reunión final:

D^a M^a Fe Fernández Herrero

D. Jesús María Xxxx

En caso de haberse documentado No Conformidades Menores sin la definición de sus acciones correctivas al término de esta visita, la empresa debe enviar al auditor líder las acciones propuestas en los próximos 3 meses a continuación de esta auditoría, preferiblemente durante los 4 días próximos al término de esta auditoría.

Participa en la Auditoría como Auditor en Formación D. Jesús Kkkkk.

Auditor:	E. G.xxxx
-----------------	-----------



Auditoría a:	Cambios en el Sistema, Organización y Política de Calidad. Requisitos Legales. Control de la documentación y de los registros.	Auditado(s):	D. Jesús Maria Xxx D ^a M ^a Fe Fernández Herrero
Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:			
Registro de cambios: "Control de cambios de la documentación", actualizado a fecha 08.01.13. Manual de Calidad Ed.6 08.01.13. Organigrama. Política de Calidad 24-01-06 Proceso de control de la documentación (P.01) Ed.02 Comercial (P.02) Ed. 03 Compras y Evaluación de Proveedores (P.03) Ed. 03. Elaboración y ejecución de proyectos (P.04) Ed. 03. Auditorías internas (P.05) Ed. 03. No Conformidades (P.06) Ed. 03 Registros a lo largo del ejercicio, ej: Informes de No conformidad y Acta de Revisión del Sistema, Informes de Auditoría Interna...			
Evaluación y conclusiones:			
La estructura de la Organización no ha sufrido cambios. Desde el Julio de 2013 la figura del Responsable de Calidad recae sobre el Gerente de la empresa ATEC, S.L. Se comprueba el control sobre las ediciones y distribución de los documentos, así como de los registros revisados a lo largo de la auditoría. La Política de Calidad se sigue considerando en vigor sin cambios. Se comprueba el Control sobre la Normativa de Aplicación, Norma ISO: 9001:08, sin novedades reseñables desde la última visita.			
Áreas de atención:			
N/A			



Auditoría a:	Mejora	Auditado(s):	D ^a M ^a Fe Fernández Herrero
Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:			
Procesos aplicables: -P-06 "No conformidades" Ed. 3. -P-05 "Auditorías Internas" Ed.3. Documentación de Informes de No conformidad (ej: 01/13 a 15/13) y Acciones Correctivas, ej: 03/13, 10/13 y 12/13. Informe de Auditoría Interna de fecha 18-12-12 a la totalidad del Sistema de Gestión. Programa de Objetivos de Calidad ejercicio 2013. Objetivos para 2013, indicados en la Revisión del sistema, fecha 09/01/13, y su posterior seguimiento.			
Evaluación y conclusiones:			
Los Procesos señalados, se encuentran gestionados de acuerdo a los Requisitos de la Norma ISO: 9001:08. En cuanto a objetivos de Calidad se revisa el cumplimiento de los Objetivos del ejercicio de 2012, así como la planificación y seguimiento de los de 2013, cumplimentándose el cuadro registro de la Mejora Continua.			
Áreas de atención:			
N/A			

Auditoría a:	Satisfacción del Cliente. Reclamaciones	Auditado(s):	D ^a M ^a Fe Fernández Herrero
Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:			
Procesos aplicables: -"Reclamaciones de cliente", se ha documentado una en 2013: NC01 de fecha 10/01/13, cerrada el 23/09/13. Satisfacción del cliente, envío encuestas 2013 y estudio de resultados, obteniendo un resultado en el indicador establecido de 8,24, por encima del indicador anual objetivo que es del 7,5%. "Encuestas de Satisfacción del cliente", ej: Iberfruta, Cerromonte, Legaris...			
Evaluación y conclusiones:			
Procesos gestionados de manera eficaz. Las encuestas de Satisfacción de clientes arrojan resultados muy satisfactorios para la organización, manteniéndose la tendencia existente.			
Áreas de atención:			
N/A			



Auditoría a:	Compromiso de la Dirección/Objetivos de calidad /Revisión del sistema por la dirección /Seguimiento y medición de los procesos/Análisis de datos / Responsabilidades y comunicación	Auditado(s):	D. Jesús Maria Xxx
Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:			
Se revisan: - Manual de Calidad, de 8.01.2013 Rev. 6 - Acta de revisión del sistema, de 09.01.2013: - Objetivos de Calidad, año 2013, p.e. <ul style="list-style-type: none">• Número de ofertas aceptadas/Número de ofertas emitidas.• Aumentar la formación técnico-practica a los trabajadores.• Ajustar la plantilla técnica a las necesidades de mercado.• Aumentar la eficacia y eficiencia de los trabajadores. - Tabla de indicadores económicos y de incidencias, de 08.01.2013, que incluye por ejemplo: <ul style="list-style-type: none">• N° ofertas aceptadas/N° ofertas emitidas, ratio del 29.4% cuando el objetivo anual era del 25%.• Horas planificadas/Horas reales por obra, ratio del 100% cuando el objetivo anual era del 100%.• Obras terminadas en plazo, ratio del 100% cuando el objetivo anual era del 90%.• Obras terminadas en plazo y sin incidencias en la puesta en marcha, ratio del 100% cuando el objetivo anual era del 80%. Canales de comunicación interna. Responsabilidades definidas en los perfiles de puesto de trabajo.			
Evaluación y conclusiones:			
La política de Calidad y Objetivos están adecuadamente definidos, y han tenido en cuenta la naturaleza y entorno de la organización, así como la situación del mercado. Los indicadores definidos permiten un adecuado control de los procesos, Acta de revisión se realiza según la norma de referencia, y sirve y es un fiel reflejo de la situación de la organización y de la planificación del Sistema para el año en curso. Canales de comunicación revisados y suficientes para garantizar la comunicación entre las distintas funciones/Departamentos. Puntos fuertes: Formación continua de los trabajadores.			
Áreas de atención:			
N/A			



Auditoría a:	Uso del Logo	Auditado(s):	D ^a M ^a Fe Fernández Herrero
Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:			
Se mantiene el uso del Logo sin cambios: Se utiliza el logo "LRQA + UKAS" en la documentación corporativa y papelería (facturas, cartas, etc.).			
Evaluación y conclusiones:			
De acuerdo a procedimiento.			
Áreas de atención:			
N/A			

Auditoría a:	Compras y evaluación de proveedores.	Auditado(s):	D ^a M ^a Fe Fernández Herrero
Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:			
Procedimiento aplicable -P-03 Ed.3 "Compras y evaluación de proveedores": "Listado y evaluación de Proveedores" "Fichas de evaluación de proveedores", ej: Becker, Silver Hidráulica Registros: -Pedidos de Compra y registro de recepción de materiales comprados, ej: Becker 17-06-2013 y Silver Hidráulica 04-07-2013.			
Evaluación y conclusiones:			
Se ha realizado el seguimiento de proveedores, sin tener que deshomologar ninguno. Se revisa el proceso de evaluación de Becker último homologado (26/08/2013), realizada de acuerdo a los requisitos internos. Actividades de compra y verificación de productos comprados de acuerdo al Procedimiento aplicable.			
Áreas de atención:			
Mejorar la sistemática de archivo de la documentación que se genera en cada compra desde el pedido hasta el albarán de entrega con el producto.			



Auditoría a:	Preservación del producto. Identificación y Trazabilidad.	Auditado(s):	D ^a M ^a Fe Fernández Herrero
Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:			
Almacenamiento de materiales en Almacén e Identificación. -Inventario de productos de Laboratorio, ej: Análisis de DQO (Rango Bajo y Rango Alto), Reactivos para el análisis de Nitrógeno y Reactivos para el análisis de Fósforo. -Control de existencias en Almacén en Aplicación informática "Inventario", ej: Urea, Antiincrustante, Sosa, Antiespumante, Hipoclorito Sódico, coagulantes...			
Evaluación y conclusiones:			
La preservación y manipulación de los productos y muestras para los ensayos se consideran adecuadas a la naturaleza de los mismos. Todo el material se encuentra identificado.			
Áreas de atención:			
N/A			

Auditoría a:	Calibración, Infraestructura y ambiente de trabajo.	Auditado(s):	D ^a M ^a Fe Fernández Herrero
Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:			
- Registros: Calibraciones Internas, ej: Verificación del Colorímetro (25/11/13), Microondas (02/07/13) y Peachímetro HI9811A. - Registro: "Calibración externa", "Fichas de equipo" y Certificados de Calibración externa, ej: Estufa DINKO D-64 n° 30301 -Soluciones Tampón con composición facilitada por el Fabricante. -Registros de mantenimiento, ej: Microondas, Furgoneta Volkswagen CADDY.			
Evaluación y conclusiones:			
Actividades y registros cumplen los requisitos de la Norma ISO: 9001:08. Tras la revisión del área se considera que tanto la infraestructura disponible como el ambiente de trabajo es el adecuado a las actividades desarrolladas. El mantenimiento es planificado, llevado a cabo y registrado de acuerdo a lo señalado en el apartado correspondiente del Manual de Calidad.			
Áreas de atención:			
N/A			



Auditoría a:	Procesos Relacionados con clientes. TEMA: Planificación y realización del Diseño y ejecución de Instalaciones. Inspección y ensayo. Realización de analíticas y mantenimientos. Propiedad del cliente.	Auditado(s):	D. Jesús Maria Xxx D ^a M ^a Fe Fernández Herrero
---------------------	--	---------------------	--

Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:

Documentación aplicable:

-Manual de Calidad Ed.6

Procedimientos aplicables:

-P-02 Ed.3 "Comercial

-P-04 Ed.2 "Elaboración y ejecución de Proyectos"

-Instrucciones Técnicas documentadas.

Se visita la obra: "EDAR VALDECUEVAS de aguas residuales para Bodega de Vino. Se comprueba "Planificación del Diseño", que incluye:

-Visita Técnica

-Elección de equipos y dimensionado

-Planos y Diagramas de Flujo

-Valoración económica

-Entrega oferta cliente

Una vez aceptada la oferta:

-Ejecución del Proyecto

-Puesta en marcha

-Validación

Registros asociados: Ofertas, Proyecto, Planos, Esquemas eléctricos, registro de Inspección de puesta en marcha...

En cuanto a mantenimientos, revisados procesos y analíticas realizadas, ej: Ipes Ibérica, Yllera, Biomar...

Evaluación y conclusiones:

Sistemática de los procesos adecuada a los requisitos de la Norma de referencia y a los requerimientos y registros de los procedimientos de aplicación.

Se realiza un seguimiento continuo al estado de aceptación de las ofertas presentadas a los clientes.

No se han registrado incidencias con la propiedad del cliente.

Áreas de atención:

Hallazgo Aislado: Revisar la instalación de las conexiones de puesta a tierra existentes en la instalación EDAR VALDECUEVAS, obra visitada, y más concretamente en la caseta donde se encuentran los equipos electromecánicos, aspecto que no se había señalado en los registros de inspección.



Auditoría a:	Validación de procesos	Auditado(s):	Dª Mª Fe Fernández Herrero
Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:			
IT- 01 “Unión permanente de tubería y accesorios por presión” Ed.1 Registro de pruebas y Certificado de Formación –información de D. Juan Carlos Zzzz			
Evaluación y conclusiones:			
Realizadas las validaciones bienales del personal que realiza uniones permanentes por presión, de acuerdo a lo establecido en la Instrucción Técnica aplicable.			
Áreas de atención:			
N/A			

Auditoría a:	Recursos Humanos. Formación	Auditado(s):	Dª Mª Fe Fernández Herrero
Rutas de la auditoría y evidencias evaluadas:			
Apartado 6.2 del Manual de Calidad Ed.4 Fichas de Personal (“currículo vitae del Personal”) de las tres personas que pertenecen a la empresa: D. Jesús Yyy Martín y D. Juan Carlos Zzzz Gutiérrez así como de y Dª Mª Fe Hernández Herrero, trabajadora por cuenta propia Perfiles de Puesto de trabajo: Resp. Técnico, Montador y Ayudante del Responsable del Sistema de Calidad. Plan de Formación 2013 y registros de actividades formativas, ej: “Formación Interna Sistema de Calidad ISO 9001” y “Jornada Innovar para Generar Ingresos”.			
Evaluación y conclusiones:			
Procesos y actividades de acuerdo a procedimiento, incluida la evaluación de la eficacia de las acciones formativas. Los Puestos de Trabajo indicados en el organigrama son acordes a los Perfiles de Puesto de la organización. Registros de actividades formativas. No se registra la evaluación de la acción formativa por parte del trabajador. La eficacia de la acción formativa por parte del responsable del trabajo se efectúa en el CV del propio trabajador o en su ficha personal.			
Áreas de atención:			
Dado el tamaño de la organización y la asignación de responsabilidades, se recomienda registrar la evaluación de la eficacia de la acción formativa por parte del Alumno así como mejorar el registro y la planificación del tipo de evaluación de la acción formativa por parte del responsable del trabajador.			



3. Reporte de hallazgos de auditoría - ISO 9001:2008

Grado 1	Estado 2	Hallazgo (incluyendo sede si aplica) 3	Corrección, causa raíz y revisión de acción correctiva 4	Proceso / aspecto 5	Fecha 6	Referencia 7	Norma Cláusula 8

1. Grading of the finding *

6. Date of the finding

* Major NC = Major nonconformity

2. New, Open, Closed

7. YYMM<Initials>seq.#

Minor NC = Minor nonconformity

3. Description of the LRQA finding

8. Clause of the applicable standard

4. Review by LRQA

5. Process, aspect, department or theme



4. Closed Findings - ISO 9001:2008

Grado 1	Estado 2	Hallazgo (incluyendo sede si aplica) 3	Corrección, causa raíz y revisión de acción correctiva 4	Proceso / aspecto 5	Fecha 6	Referencia 7	Norma Cláusula 8
Minor NC	Closed	En el Procedimiento P.06 rev 2 se hace referencia al uso del formato F-02-06 "Informe de Acción correctiva-preventiva", cuando dicho formato ha sido eliminado, siendo el único caso observado	PAC: -Revisión del procedimiento y adaptación a la metodología actual, señalando en el formato en uso cuáles de las NC documentadas requiere de Acción correctiva asociada. Responsable: Responsable de Calidad. Plazo: Tres meses. 04-12-13 EGG. Comprobada eficacia acción, se cierra.	Producto no conforme	19 Dec 12	1212EGG01	8.3

1. Grading of the finding *

6. Date of the finding

2. New, Open, Closed

7. YYMM<Initials>seq.#

3. Description of the LRQA finding

8. Clause of the applicable standard

4. Review by LRQA

5. Process, aspect, department or theme

* Major NC = Major nonconformity

Minor NC = Minor nonconformity



5. Programa/Plan de Auditoría

Tipo de visita	Sv 1	Sv 2		SV		SV		Renov. del .Certific.
Fecha prevista	12-14	12-15						12-16
Fecha de inicio								
Fecha de finalización								
Días auditor	1	1						
Cualquier cambio en el N° de empleados que pueda impactar en la duración de la visita (si aplica añade nuevo N°)	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N	S/N
Process / aspect / location								
<i>La selección final será determinada después de la revisión de los elementos de gestión y el actual desempeño</i>								
Revisión por la Dirección	X	X		X		X		X
Auditorías Internas	X	X		X		X		X
Mejora Continua	X	X		X		X		X
Gestión de los cambios	X	X		X		X		X
Acciones correctivas	X	X		X		X		X
Acciones Preventivas	X	X		X		X		X
Gestión de Quejas	X	X		X		X		X
Use of Logo	X	X		X		X		X
Control de la documentación	X							X
Control de los Registros	X							X
Recursos humanos/Formación		X						X
Infraestructura/mantenimiento		X						X
Ambiente de trabajo		X						X
Procesos relacionados con clientes	X							X
Diseño y desarrollo	X							X
Compras/proveedores y recepción	X							X
Planificación y prestación del servicio: montaje y mantenimiento.	X							X
Validación de los procesos		X						X
Seguimiento y medición del producto.	X							X
Preservación del producto. Identificación		X						X
Propiedad del cliente	X							X
Calibración de equipos		X						X
Obras a visitar si aplica:	X							X



Alcance	“Diseño, instalación montaje y mantenimiento de equipos para tratamiento de aguas y ensayos analíticos de los vertidos”.
Exclusiones	n/a



6. Detalles de la Próxima Visita

Tema(s) para Siguiente Visita	Sistemática de Control de documentación en el proceso de Compras				
Tipo de Visita	Sv1				
Días auditor	1	Fecha Prevista	01-12-14 Cerrada con cliente	Fechas Inicio / final	
Sedes	Valladolid				
Códigos de actividad	107902-107301				
Equipo Auditor	E. G.xxxx				
Normas(s) / Esquema(s)	ISO 9001:2008				
Notas e Instrucciones					
Detalles de visita a obras o instalaciones, si aplica: Se visitarán un montaje y un mantenimiento en función de los disponibles en la fecha de la auditoría					
Objetivo de la visita: Determinación de la conformidad del sistema de gestión con los criterios de auditoría; evaluación de la capacidad de dicho sistema para asegurar que la organización cumple los requisitos legales, reglamentarios y contractuales aplicables; evaluación de la eficacia del sistema de gestión para asegurar que la organización cumple continuamente sus objetivos especificados y, cuando corresponda, identificación de las áreas de mejora potencial del sistema de gestión.					
Criterio de auditoría: Procesos y documentación del sistema de gestión. Normas de auditoría.					
Notas: Las reuniones de apertura comenzarán a las 09:00, y las reuniones de cierre serán a las 18:00, salvo que se acuerden horarios diferentes.					

7. Registro de seguimiento de la mejora continua ([ISO:9001:08], [Valladolid])

Información básica				
1. Nº de referencia del objetivo de mejora:		CI-0110-01	Fecha registro inicial: 12-01-10	
2. ¿Qué se debe mejorar?	3. Situación inicial		4. Meta a alcanzar	5. Fecha planificada de cumplimiento
Eficiencia y eficacia de los trabajadores	86,6% de obras con el ratio horas planificadas/obras empleadas >90%		Mantener el valor en 85%	Dic-2010
Información del progreso				
6. Tipo de visita y fecha	7. Historial del progreso	8. Situación actualizada	9. Referencia cruzada a hallazgos de auditoría (si aplica)	10. Estado
RC 10-11-2010	Se aplican acciones.	4 de las 5 obras finalizadas por encima del objetivo. (Datos a 25-06-10)	na	abierto
Sv1 16-01-12	Concluye seguimiento con excelentes resultados. Se mantiene para 2011 con el objetivo de superar el 90% en obras con un ratio de superior ahora al 100% en el indicador señalado. Se mantiene este objetivo para 2012.	Se cierra 2010 con 90%. Se cierra 2011 con valor del 100%	na	abierto
Sv2 19-12-12	Se realizan acciones y seguimiento	A fecha de la auditoría se alcanza un valor de 60%	na	abierto
RC 04-12-13	Se implantan acciones y seguimiento	Se consigue un ratio del 100% en 2012. Se mantiene como objetivo un 100% para diciembre 2013.	na	abierto



8. Selección del tema de la visita

Tipo de Visita:	SV1		
Fecha prevista:	01-12-14	Sede:	VALLADOLID
Fecha real:		Equipo:	E. G.xxxx
Duración:	1 MD		
Tema(s) seleccionado(s) (incluir razones de la selección)		Procesos	
Sistemática de Control de documentación en el proceso de Compras. (mejora en proceso)		Control de Documentación y de los Registros Compras y evaluación de proveedores	

Tipo de Visita:	RC		
Fecha prevista:	4 y 5 12-2013	Sede(2):	Valladolid
Fecha real:		Equipo:	E. G.xxxx
Duración:	1,5 MD		
Tema(s) seleccionado(s) (incluir razones de la selección)		Procesos	
Diseño e Instalación, montaje y mantenimiento de equipos para tratamiento de aguas. (Procesos clave para el ratio: horas planificadas/obras empleadas)		<ul style="list-style-type: none"> -Requisitos Legales. Control de documentación y Registros. -Procesos relacionados con clientes -Diseño de Instalaciones -Instalación y montaje. Inspección y ensayo. Propiedad del cliente. 	



9. Programa de Auditoría

Tipo de auditoría Renovación	Criterios de auditoría: <ul style="list-style-type: none"> - Procesos definidos y la documentación del sistema de gestión desarrollada por el cliente - Normas ISO:9001:08	
Equipo auditor E. G.xxxx (LA), J. Kkkkk (AUT)	Fechas de la auditoría 04-12-13	Fecha de emisión 04-12-13
Alcance: “Diseño, instalación montaje y mantenimiento de equipos para tratamiento de aguas y ensayos analíticos de los vertidos”.		
Objetivo de auditoría: Verificar el cumplimiento de los requisitos de la Norma aplicados al sistema, su mantenimiento, eficacia y mejora continua.		

(Día 1)	Guía(s):
9:00	Reunión de apertura con la dirección al objeto de explicar el ámbito de la visita, la metodología de la auditoría, el método de informe, y para comentar la organización de la empresa (aproximadamente 10 minutos). El Auditor Jefe acordará un tiempo para comentar con la alta dirección la política y objetivos del sistema de gestión.
9:10	Preparación del equipo auditor para las visitas a las diferentes áreas.
9:15	Discusión sobre los temas pendientes de visitas anteriores.
9:30	Revisión de la documentación del sistema. Manual calidad y procedimientos
10:15	Revisión por la dirección. Objetivos, Comunicación. Análisis de datos. Indicadores. Satisfacción del cliente
11:15	Procesos Relacionados con clientes. Planificación y realización del Producto. Diseño y desarrollo. Montajes y mantenimientos. Analíticas. Inspección y ensayo. Propiedad del cliente.
13:15	Mantenimiento de infraestructuras. Calibración.
14:00	Almuerzo
15:00	Recursos Humanos
15:45	Compras y evaluación de proveedores
16:15	Auditorías internas. Control del producto no conforme. Reclamaciones de cliente. Acciones correctivas y preventivas
17:15	Control de los documentos y de los registros
17:45	Preparación del informe final
18:00	Reunión de cierre con la dirección para presentar las conclusiones de la auditoría y la recomendación final.



10. Detalles del certificado



BORRADOR DEL CERTIFICADO DE APROBACIÓN

Certificamos que el Sistema de Gestión de:

APLICACIONES TECNICAS ECOLOGICAS S.L.
c) Metano 28
Polígono San Cristóbal
47012 Valladolid

ha sido aprobado por Lloyd's Register Quality Assurance
de acuerdo con las siguientes Normas de Sistemas de Gestión:

ISO 9001:2008

El Sistema de Gestión es aplicable a:

“Diseño, instalación montaje y mantenimiento de equipos para tratamiento de aguas y ensayos analíticos de los vertidos”.

Sufijo /	Fecha de la revisión técnica:	Fecha de caducidad del certificado:
(por ejemplo, /A, /B, etc)	(a cumplimentar en oficina)	(a cumplimentar en oficina; deberá ser cumplimentado por el auditor si no es la fecha habitual)

Tipo de certificado:

<input checked="" type="checkbox"/>	Certificado único	<input type="checkbox"/>	Certificado para cada sede	<input type="checkbox"/>	Certificado multi-sede	<input type="checkbox"/>	Varios idiomas
<i>(Completar este formato)</i>		<i>(Completar este formato para cada sede)</i>		<i>(Completar este formato, así como el formato adicional para multi-sedes)</i>		<i>(Completar un formato para cada idioma)</i>	

Acreditación / número de certificados:

<input checked="" type="checkbox"/>	UKAS /	<input type="checkbox"/>	RvA /	<input type="checkbox"/>	otro /	<input type="checkbox"/>	No acreditado /
-------------------------------------	--------	--------------------------	-------	--------------------------	--------	--------------------------	--------------------

Motivo por el que se emite el certificado:

<input type="checkbox"/>	Certificación inicial	<input type="checkbox"/>	Cambio en la certificación	<input checked="" type="checkbox"/>	Renovación de la certificación
--------------------------	-----------------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------------	--------------------------------

Instrucciones adicionales: (por ejemplo, módulo y/o anexo para directivas)

n / a



QA Register entry (sólo para acreditación UKAS)	Solicitado	<input type="checkbox"/>	No solicitado	x
---	------------	--------------------------	---------------	---



11. Explicación del informe

Definición e información sobre la hoja de hallazgos de LRQA
Definición de los grados de los hallazgos
<p>No-conformidad Mayor <i>La ausencia de, o el fallo en la implantación y mantenimiento de uno o más elementos del sistema de gestión, o una situación que podría, en base a evidencias objetivas, despertar importantes dudas sobre la gestión para lograr:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>la política, objetivos o compromisos públicos de la organización</i>• <i>cumplimiento con los requisitos reglamentarios</i>• <i>conformidad con los requisitos del cliente aplicables</i>• <i>conformidad con los criterios de auditoría correspondientes.</i>
<p>No-conformidad Menor <i>Un hallazgo indicativo de una debilidad en el sistema implantado y mantenido, que no ha impactado de forma significativa en la capacidad del sistema de gestión ni ha puesto en riesgo los elementos del sistema, pero que necesita ser dirigido para asegurar la futura capacidad del sistema.</i></p>
Objetivos de la visita
<p>Para todas las visitas:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>utilizar la metodología LRQA Business Assurance para ayudar a nuestros clientes a gestionar sus sistemas y riesgos para mejorar y proteger el desarrollo actual y futuro de sus organizaciones</i>• <i>excepto en la Fase 1, seguimiento de todos los temas pendientes de visitas anteriores y de cualquier cambio en la organización o sistema del cliente que pudiera tener impacto en la aprobación (o potencial aprobación), que será registrado en el informe como objetivos específicos de la visita</i> <p>Fase 1: <i>El auditor debe revisar el sistema para determinar si se ajusta a los requisitos de los criterios de auditoría y abarca las actividades que se detallan en el alcance de auditoría. El auditor entrevistará a la alta dirección de la empresa para determinar que se ha realizado lo siguiente</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Análisis de las partes interesadas</i>• <i>Análisis Estratégico</i>• <i>Un análisis de los riesgos que puedan afectar a su negocio</i>• <i>Que se haya determinado el contexto en el que el sistema operará</i>• <i>Que hayan identificado todos los requisitos legales aplicables, estatutarios o reglamentarios que el sistema tiene que abordar</i> <p><i>El auditor usará la información obtenida como resultado de estas entrevistas, para revisar el diseño del sistema, para determinar si el cliente ha abordado el riesgo potencial dentro del sistema, y para determinar si las necesidades de las partes interesadas se han tenido en cuenta. Además, el auditor debe revisar y confirmar los acuerdos contractuales. Esto incluye los cambios necesarios como consecuencia de los resultados de la visita de Fase 1 (incluyendo los cambios en el alcance de la auditoría, la duración de la visita de la Fase 2 y la duración de las posteriores visitas de mantenimiento). El auditor también determinará la planificación, la logística, el muestreo, etc., que se utilizará durante la visita de Fase 2.</i></p> <p>Fase 2: <i>La auditoría de la implantación del sistema de gestión, para confirmar el cumplimiento con la norma de auditoría y con el ámbito de certificación.</i></p> <p>Mantenimiento: <i>Para determinar que el sistema del cliente continúa cumpliendo con la norma de auditoría y con el ámbito de certificación.</i></p> <p>Planificación de la renovación del certificado: <i>Revisar el sistema y los resultados de la compañía durante el ciclo de certificación anterior para conocer las expectativas del cliente y planificar la visita de renovación del certificado, confirmando al mismo tiempo que se sigue cumpliendo con la norma de</i></p>



auditoría y el ámbito de certificación.

Renovación de la certificación: La re-auditoría de la implantación del sistema de gestión basada en los resultados de la visita de planificación de la renovación del certificado, con el objeto de reconfirmar el cumplimiento con los requisitos de la certificación tales como norma de auditoría y ámbito de certificación.

Mantenimiento especial: Revisar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas tomadas tras documentarse una No-conformidad Mayor en una visita de mantenimiento.

Seguimiento: Revisar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas tomadas tras documentarse una No-conformidad Mayor durante una Fase 2 o Renovación del certificado.

Cambio de aprobación: La auditoría de la implantación del sistema de gestión para una nueva sede o actividad, que amplíe el actual ámbito de aprobación.

Información adicional

Incidencias aisladas y oportunidades de mejora

Cualquier incidencia aislada identificada durante la auditoría, que no haya resultado en la documentación de una no-conformidad, se registrará en la correspondiente tabla de procesos del informe.

Si se identifican oportunidades para mejorar el sistema, se registrarán en la tabla de procesos aplicable al área que está siendo auditada, o en el resumen para la Dirección del informe, si pueden proporcionar mejoras a nivel estratégico.

Confidencialidad

El contenido de este informe, junto con cualquier nota tomada durante la visita, serán tratados con la más estricta confidencialidad, y no serán revelados a terceros sin consentimiento previo escrito por parte del cliente, salvo en el caso de ser solicitados por los organismos acreditadores.

Muestreo

El proceso de auditoría se basa en la toma de muestras de las actividades de la empresa, lo que no tiene una base estadística, sino que usa ejemplos representativos. No se muestrearán al detalle todos los aspectos de la empresa, por lo que la ausencia de desviaciones en un determinado proceso, no implica necesariamente la ausencia de éstas, y si se detectan desviaciones, no implica necesariamente que sean las únicas.

Términos y condiciones

Según se detalla en la cláusula 2.11 de los Términos y Condiciones del contrato, los clientes tienen la obligación de avisar a LRQA de cualquier incumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios y estatutarios y de cualquier interposición de acciones judiciales. Aunque se deberá considerar la proporcionalidad y escala de la situación, se requiere que usted informe a LRQA de cualquier riesgo potencial serio para nuestra certificación, pero no, por ejemplo, de casos aislados o de naturaleza menor.

“El Cliente está obligado a informar a LRQA, tan pronto como tenga conocimiento, de cualquier incumplimiento de los requisitos reglamentarios aplicables, que pudieran potencialmente dar lugar (si es identificado por, o comunicado a, un organismo regulador) al comienzo de un proceso judicial por parte del organismo regulador, o la emisión de una notificación legal, para la mejora o cesión de un proceso o actividad incluida dentro del mencionado Sistema de Gestión Certificado. LRQA revisará los detalles de los incumplimientos señalados y puede optar por realizar actividades adicionales de verificación a cargo del Cliente para garantizar el cumplimiento de los requisitos especificados. LRQA se reserva el derecho de suspender o retirar los certificados emitidos tanto por fallo de la información aportada a LRQA, como al organismo regulador competente”.

Información sobre LRQA

Para más información que pudiera resultar de interés, puede visitar nuestra página web www.lrqa.es, donde encontrará información sobre nuestros servicios de certificación de Sistemas de Gestión de Calidad, Sistemas de Gestión Medioambiental, Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud, Verificación y Validación de productos, nuestros Servicios de Formación, y nuestros productos relativos a Directivas Europeas CE.

También pueden encontrar más información en nuestra página web corporativa www.lrqa.com.

ANEXO II:
NO CONFORMIDADES



INFORME DE NO CONFORMIDADES-ACCIONES CORRECTIVAS

Código: F.01.06

Edición: 3

NO CONFORMIDAD

INCIDENCIA PROPIA

INCIDENCIA PROVEEDOR

RECLAMACIÓN CLIENTE

DETECTADA POR: YLLERA

FECHA: 10/01/2013

DEPARTAMENTO/EMPRESA: YLLERA

NO CONF Nº:01

DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:

El cliente Bodegas Yllera, manifiesta a ATEC su preocupación por la frecuencia con la que se averían las soplantes de los reactores biológicos y su elevado coste de reparación y/o sustitución.

(Hacer una descripción detallada de la no conformidad)

CAUSAS:

El sistema de bombas con eyectores instalado desde su origen en ambos reactores biológicos no ha resultado ser el más efectivo, pues al haber 8+5 bombas instaladas, con cierta frecuencia se avería alguna.

(Describir las causas que se estima que generan el problema)

ACTUACIÓN ANTE LA NO CONFORMIDAD:

Se elabora Oferta P13.02.633, con propuesta de nuevo sistema de aireación para el biológico grande, compuesto por dos compresores de canal lateral y un conjunto de 32 platos difusores. Dada la experiencia actual de ATEC, este sistema es más eficaz en cuanto a durabilidad y gasto energético.

Se envía la oferta el 20/02/2013

El cliente acepta la oferta el 03/04/2013. Se reciben platos difusores y las soplantes el 15/05/2013

Los días 23 y 24/05/2013 se instala el nuevo sistema de aireación.

(Acciones que se toman tras reportar la no conformidad)

Solucionada por: Departamento técnico

Fecha:23/09/2013

¿Requiere Acción Correctiva? SÍ N°: ... NO

ESTUDIO DE LA EFICACIA:

04/06 Visita a planta. Funcionamiento correcto

28/08 Visita a planta. Funcionamiento correcto

23/09 Visita a planta. Funcionamiento correcto

Se da por cerrada la No Conformidad

(Posibles comentarios del Responsable de Calidad)



INFORME DE NO CONFORMIDADES-ACCIONES CORRECTIVAS

Código: F.01.06

Edición: 3

NO CONFORMIDAD

INCIDENCIA PROPIA INCIDENCIA PROVEEDOR RECLAMACIÓN CLIENTE

DETECTADA POR: IBERFRUTA	FECHA: 21/11/2013
DEPARTAMENTO/EMPRESA: IBERFRUTA	NO CONF Nº: 15

DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:
El cliente pide responsabilidades a ATEC por el deterioro prematuro de las membranas de su Ósmosis Inversa.
<i>(Hacer una descripción detallada de la no conformidad)</i>

CAUSAS:
Deterioro prematuro de las membranas, el cliente avisó de mal funcionamiento el 05/09/2013, ATEC se personó en sus instalaciones el 06/11/2013.
<i>(Describir las causas que se estima que generan el problema)</i>

ACTUACIÓN ANTE LA NO CONFORMIDAD:
ATEC mantiene comunicación con el cliente vía mail. Cuando se informó del mal funcionamiento de las membranas, se aconsejó una limpieza manual hasta la visita a la instalación. El cliente lo llevó a cabo e informó de su mejora.
Tan sólo 2 semanas antes de la visita de ATEC se informó de nuevo de mal funcionamiento. En la visita, ATEC detecta fallo en sonda redox, fallo en la dosificación de antiincrustante, fallo en el descalcificador. ATEC no ha podido hacer diagnóstico correcto dado que no se le informó de estos hechos.
<i>(Acciones que se toman tras reportar la no conformidad)</i>

Solucionada por:	Fecha:
¿Requiere Acción Correctiva? SÍ <input type="checkbox"/> N°: ... NO <input checked="" type="checkbox"/>	

ESTUDIO DE LA EFICACIA:
<i>(Posibles comentarios del Responsable de Calidad)</i>

ANEXO III:
INFORME DE AUDITORÍA
INTERNA



INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 1 de 11

FECHA: 21/12/2012

ÍNDICE:

1) ANTECEDENTES

2) OBJETO

3) ALCANCE

4) DOCUMENTOS APLICABLES

5) RESULTADOS DE LA EVALUACION

6) CONCLUSIONES

1) ANTECEDENTES:

Esta auditoría interna ha sido realizada según establece el sistema de Calidad de ATEC S.L. bajo la Norma UNE-EN-ISO 9001:2008.

2) OBJETO:

La realización de una auditoría interna en ATEC S.L. correspondiente al año 2.012 dentro de su Sistema de Gestión de la Calidad ya implantado.

3) ALCANCE:

Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad de ATEC S.L. y el grado de implantación del mismo en sus instalaciones de C/ Metano nº 28, 47012 Valladolid.

4) DOCUMENTOS APLICABLES:

Para la realización de la auditoría interna se han tenido en cuenta los siguientes documentos pertenecientes al Sistema de Gestión de Calidad de ATEC S.L.:

- Manual de Gestión de la Calidad.
- Procedimientos generales.
- Instrucciones técnicas y formatos.

Además, se utilizan como referencia todos los puntos de la norma UNE-EN-ISO 9001:2008.

5) RESULTADOS DE LA EVALUACION:



INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 2 de 11

INFORME DE INVESTIGACIÓN	
Proceso auditado: Sistema de Gestión de Calidad	
Auditor: Jesús XXXX	Fecha: 18/12/2012
Comentarios:	
<p>Se mira el manual de calidad, con fecha 16 de diciembre de 2010 y con estado de edición 5. El lugar de archivo del mismo es archivo informático,</p> <p>En el manual de calidad se define la política de calidad en el apartado 5.3.</p> <p>En el Apartado 6.4 Ambiente de Trabajo se afirma que la Mutua de Prevención con la que ATEC tiene externalizado este servicio facilita todos los equipos de Protección Individual.</p> <p>Se mira el procedimiento P-03 de control de compras y evaluación de proveedores, con fecha de aprobación 3 de Mayo de de 2006, en estado de edición 3. Se comprueba la gestión de las compras y la clasificación de los proveedores.</p> <p>Se mira el control de documentos externos con fecha de la última actualización 05 de Diciembre de 2012. Debe actualizarse trimestralmente de forma que contenga toda la legislación aplicable en la empresa y a los diseños que se realizan (ej. Normativas de agua, medioambiente...</p>	
Desviaciones detectadas:	
El suministro de Equipos de Protección Individual se hace a cargo de ATEC, no de la Mutua de Prevención.	
XXXX	
Firma del auditor	Firma de la empresa o del departamento auditado



INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 3 de 11

INFORME DE INVESTIGACIÓN

Proceso auditado: Responsabilidades de la Dirección

Auditor: M^ºFe Fernández

Fecha: 18/12/2012

Comentarios:

1. COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN.

Se habla con el Gerente Jesús Maria Yyyy Yyyy, sobre .el sistema de Calidad.
Se sigue pensando que el sistema de calidad sirve para mejorar la forma de trabajar.

2. POLÍTICA DE CALIDAD

La política de calidad de la empresa está definida en el manual de calidad en el apartado 5.3.

Tiene definido un compromiso de mejora continua y contempla todos los requisitos según lo indicado en la norma de referencia.

La política está aprobada el 24 de enero de 2006 y es coherente con la empresa.

Se ha difundido con carteles en las oficinas.

3. OBJETIVOS:

Se miran los objetivos del año 2012

Existen 4 objetivos de calidad.

- Reducción del tiempo de respuesta ante incidencias
- Eficacia y eficiencia de los trabajadores.
- Aumentar la formación técnico-práctica de los trabajadores de ATEC.
- Ajuste de la plantilla técnica a las necesidades del mercado.

Los objetivos están planificados en actividades –fases, responsables, periodo, forma de medición, aprobación y seguimiento de objetivo

Los objetivos han sido aprobados el 11 de enero de 2012. Éstos han sido revisados y analizados con frecuencias dispares dependiendo del objetivo en cuestión. Las mediciones son consecuentes con cada uno de ellos, y todos se han cerrado satisfactoriamente.

4. RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades correspondientes a cada perfil de puesto de trabajo definido en el manual de calidad apartado 5.5.1. están correctamente definidas, no siendo necesaria ninguna modificación.

5. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.

Se ha revisado la revisión por la dirección realizada el día 21 de Diciembre de 2012.

En la revisión por la direcciones quedan recogidos todos los puntos según se menciona en el punto 5.6 del manual de calidad.

En lo que concierne a la implantación del sistema de calidad:

Se comprueba la apertura de acciones correctivas-preventivas, sugerencias y no conformidades.



INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 4 de 11

Desviaciones detectadas:

No se observan desviaciones.



M.ª Fe Fernández

Firma del auditor

Yyyy

Firma de la empresa o del departamento
auditado



ATEC S.L.

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 5 de 11

INFORME DE INVESTIGACIÓN

Proceso auditado: Gestión de los recursos

Auditor: M^aFe Fernández

Fecha: 18/12/2012

Comentarios:

1. RECURSOS HUMANOS.

Se mira el currículum de Jesús XXXX y se ve que se adecua al perfil de puesto de Director técnico y Director de Proyectos.

Se mira el currículum de Juan Carlos Yyyy y se ve que se adecua el perfil instalador-montador.

Se mira el currículum de M^aFe Fernández y se ve que se adecua al perfil de técnico y responsable del sistema de calidad.

Se ve el cumplimiento del plan de formación del año 2012, habiendo realizado los cursos :” Nivel básico de Prevención de Riesgos Laborales en las actividades del metal en la construcción” los trabajadores Juan Carlos Yyyy y Jesús XXXX, el curso “Curso de Prevención de Riesgos Laborales para Gerencia” Jesús M^a Yyyy y formación interna en Autómtas y Autocad dirigida a Juan Carlos Yyyy.

2. INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO.

Se comprueba que tanto las infraestructuras como el ambiente del trabajo son correctos. Así mismo se ve que en la revisión por la dirección se ha mirado los recursos necesarios, tanto materiales como humanos.

Se ve la ficha de equipo en la cual se recogen las operaciones de mantenimiento que se realizan a algunos equipos como son: generador, microondas y remolque.

Desviaciones detectadas

No se detecta ninguna desviación.

Firma Auditor

Yyyy

Firma empresa o departamento auditado



INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 6 de 11

INFORME DE INVESTIGACIÓN

Proceso auditado: Realización del servicio

Auditor: M^aFe Fernández

Fecha: 21/12/2012

Comentarios:

1. PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO.
Se mira el punto 7.1 del manual de calidad, en el que se especifica la planificación de la realización del servicio, estando perfectamente documentada. En el transcurso del año 2012 se han realizado 9 planificaciones de diseño, recogidas en el formato F.01.04-Planificación del diseño.
2. PROCESOS COMERCIAL
Se mira el proceso comercial P.02 con edición 3 de fecha de aprobación 3 de Febrero de 2006.

Se mira la oferta P.12.05.586 de Cervecería Toro EDAR de fecha 09/05/2012. Contiene valoración económica.

Se mira la oferta de Bodegas LEGARIS EDAR con número de oferta P12.02.570. de fecha 20/02/2012. La aceptación de la oferta se realiza a través de la firma del cliente. Contiene valoración económica.

En ambas ofertas se especifican todos los trabajos a realizar junto con todo el material necesario, lo que excluye la oferta, periodo de validez, lo que debe facilitar el cliente, etc.

La segunda oferta está aceptada por el cliente a través de un la oferta citada debidamente firmada.
3. DISEÑO Y DESARROLLO.
Se miran todos los datos del diseño especificados en la planificación del diseño para la oferta P.12.02.570 Bodega LEGARIS EDAR.
Se revisan el diagrama de flujo y el de implantación, donde se define la situación de los distintos equipos. El formato de planificación del diseño está rellenado correctamente evidenciando las distintas etapas así como sus correspondientes fechas y firmas del responsable. El proyecto está validado dentro de las ofertas aceptadas firmado por el director técnico a fecha 28/09/2012.
4. COMPRAS.
Se mira el procedimiento de compras y evaluación de proveedores. P.03 con edición 3 y fecha 03/05/2006.
Compras
Se ve la hoja de pedido del 10 de Enero de 2012 del proveedor Julman de 2 bombas sumergibles DRO200/2/G50HT. No está probada por la dirección de la empresa, la recepción del pedido tiene fecha de 13/01/2012, consta la firma correspondiente.



INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 7 de 11

Se ve la hoja de pedido del 28/09/2012 del proveedor Tecnotrans, reductor y kit brida salida. La hoja de pedido está probada por la dirección de la empresa, la recepción del pedido tiene fecha de 02/10/2012, constando la firma correspondiente.

Proveedores

Se ve el listado y evaluación de proveedores.

Se revisan los siguiente proveedores:

Ibermutuamur: proveedor histórico de servicio, Puntuación 3,4. 2012 sin incidencias.

Dosim: proveedor histórico de producto. Puntuación 3,6. Sin Incidencias.

Hidrowater: proveedor histórico de producto. Puntuación 3,8. Tiene registradas dos No Conformidades Nº 8 y 15. Ambas resueltas.

Se ve la revisión de la evaluación de proveedores en la revisión del sistema del día 17/12/2012.

5. PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Se ve el procedimiento de elaboración y ejecución de proyectos con edición 3 y con fecha 21/07/2008. Firmado y aprobado por Dirección.

– Proyecto Bodegas LEGARIS. Oferta Nº 570.

Se ven los siguientes registros: control de horas. El montaje se ha finalizado dentro del plazo acordado. Puesta en marcha sin incidencias. Instalación terminada dentro del plazo acordado.

Además se revisa uno de los informes de mantenimiento periódicos que se realizan a Pago de Capellanes Este informe se realiza a fecha 22/10/12 comprobando los parámetros general y eléctricos pero además se mira la parte hidráulica, el mantenimiento genérico y la toma de muestras. Se encuentra firmado por el técnico de ATEC. Esta toma de muestras se realiza siguiendo las instrucciones que se ven :

IT.02 medición de ph. Edición 0 fecha 05/08/2005

IT.03 determinación de sólidos. Edición 1 fecha 01/12/2005

IT.04 Determinación de DQO edición 0 fecha 05/08/2005

IT.05 Determinación de nitrógeno total edición 0 fecha 05/08/2005

IT.06 determinación de fósforo total edición 0 fecha 05/08/2005

IT.07 Protocolo de toma de muestras edición 0 fecha 01/12/2005.

También se revisa el histórico de analíticas donde figuran todas las muestras y fechas correspondientes. Se ve el histórico de visitas, donde se ve si hay alguna incidencia en alguna de las visitas realizadas.

– Se ven los partes de trabajo de Faurecia Asientos de Castilla y León. Tres partes de trabajo a fecha 26/06/2012, 14/08/2012, 18/10/2012 firmados por el técnico correspondiente y por el conforme del cliente. Se cotejan con el histórico de visitas comprobando la correspondencia entre ambos.

6. VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS

Se ve la instrucción técnica Protocolo de toma de muestras edición 0 y fecha de edición 01/12/2005. Durante el año 2012 no se ha registrado formación alguna en este protocolo, al no haberse producido incorporación de



ATEC S.L.

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 8 de 11

personal en el departamento técnico.

7. CONTROL DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.

Se ven los siguientes formatos:

- Caducidad de reactivos: Se comprueba el correcto etiquetado del reactivo: ensayos para la determinación de DQO rango alto:
- Verificación del colorímetro: Con fecha de verificación 25/10/2012, realizado por M^aFe Fernández firmado el visto bueno y con fecha de validez hasta el 25/01/2013.
- Calibración o verificación interna de equipos. Se ve la ficha del vehículo Volkswagen Caddy con las correspondientes verificaciones trimestrales, revisiones e inspecciones técnicas.
- Calibración externa de equipos: Se ve la tabla con los tres equipos a los cuales se realiza calibración externa: manómetro analógico, pinza amperimétrica y digestor. La frecuencia de calibración en ellos es bianual. Se revisa el certificado del día 31/01/2012 de calibración realizado por un laboratorio externo "servinca", para la pinza amperimétrica.

Desviaciones detectadas

No se detectan incidencias.

Firma Auditor

XXXXX

YYYY

Firma empresa o departamento auditado



INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 9 de 11

INFORME DE INVESTIGACIÓN

Proceso auditado: Medición y Análisis de mejora

Auditor: Jesús M^a Yyy / M^aFe Fernández

Fecha: 21/12/2012

Comentarios:

1. SATISFACCIÓN CLIENTE.

Se miran las encuestas de satisfacción del cliente enviada a través de correo electrónico a principios del mes de Diciembre de 2012 y recibida en el transcurso del mismo.

De las 27 enviadas se recibieron 5.

2. AUDITORIAS INTERNAS.

Se mira el procedimiento de auditorias internas P.05 con edición 2 fecha 02/02/2010.

Se revisa el plan de auditorias internas aprobado y firmado el 22/12/2011 por dirección para el año 2012 planificado para diciembre de 2012, y realizado en este mismo mes.

3. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE PROCESOS.

Se miran los indicadores fijados y su seguimiento. El seguimiento y medición del segundo semestre aún no se ha finalizado. Se miran los indicadores analizados a finales del primer semestre. Los indicadores medidos en el seguimiento del primer semestre han sido los siguientes:

- Incidencias con proveedor.
- N^o ofertas aceptadas/emitidas
- Horas planificadas /horas reales por obra.
- Obras terminadas en plazo
- Obras terminadas en plazo y sin incidencias en la puesta en marcha.
- Reclamaciones de clientes / n^o de instalaciones.
- Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta.

4. NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Se mira el procedimiento de no conformidades P.06 edición 2 de fecha 16 de diciembre de 2010

No conformidades

Se tienen 23 no conformidades, una de las cuales se mantiene abierta. Se ven las siguientes:

- Incidencia con el proveedor Griño Rotamik. NC 04/12. La soplante del reactor biológico de Bodegas Nexus se estropea al poco de ponerse en funcionamiento. Se piden responsabilidades al Proveedor, se manda el equipo. Recepción del equipo golpeado, no operativo, se piden de nuevo responsabilidades. Se exige premura en la entrega. Envío de piezas nuevas en sustitución de las defectuosas. Seguimiento y cierre de la No Conformidad.
- Incidencia Propia NC 18/12. Los datos del Histórico de Control de tiempos de ciclos llevan varios años sin actualizarse. Debido a pérdida



INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 10 de 11

del hábito de recoger estos datos de los Informes de Mantenimiento, no se han guardado en el Histórico de Control. Se actualizan los datos y se lleva a cabo un seguimiento. Se cierra la No Conformidad.

Sugerencias.

Se ven los informes de sugerencias, en total son cinco. Una de ellas permanece abierta.

Se ve el nº 04/12. Se propone enviar las encuestas de satisfacción al cliente vía correo electrónico en lugar de correo postal como se venia haciendo hasta ahora.

Se revisan las sugerencias 02/10, cerrada con fecha de 02/05/2012.

Acciones preventivas

No existen acciones preventivas en el año 2012.

Desviaciones detectadas

Uno de los indicadores en el seguimiento y medición de procesos no cumple el objetivo fijado (Eficacia y eficiencia)



M. Fe Fernández

Xxxx

Yyyy

Firma Auditor



M. Fe Fernández

XXXX

Firma empresa o departamento auditado



INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Código: F.02.05

Edición: 1

Página 11 de 11

6) CONCLUSIONES:

A la vista de las evidencias constatadas en el proceso de auditoría, se concluye lo siguiente: **La empresa ATEC S.L tiene un sistema de calidad implantado según los requisitos de la norma ISO 9001:2008.**

Firma del auditor:

XXXXX

YYYYY

Valladolid , 21 de Diciembre de 2012

ANEXO VI:
**ACTA DE REVISIÓN DEL
SISTEMA**



ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 1 de 15

FECHA: 09/01/2.013

ASISTENTES:

Jesús M^a Xxx xxx: Gerente.

Jesús Yyy yyy: Director Técnico.

M^aFe Fernández Herrero: Responsable del Sistema de Calidad

AGENDA:

1) **Revisión de la implantación del Sistema de Calidad**, a partir de:

- Las actas de revisión del Sistema anteriores.
- Los informes de los resultados de las auditorías internas.
- La revisión del estado de los indicadores de calidad.
- La información relativa a la satisfacción del cliente.
- Los informes de acciones correctivas y preventivas.
- Las no conformidades (incidencias propias, incidencias de los proveedores y reclamaciones de los clientes).
- Los informes de sugerencias.

2) **Revisión del cumplimiento de los objetivos.**

3) **Revisión de la política de calidad.**

4) **Revisión de la evaluación de proveedores.**

5) **Revisión de la adecuación y eficacia del Sistema de Calidad:** Análisis de las posibles acciones que se pueden emprender relativas a:

- La organización de la empresa.
- La documentación del Sistema de Calidad.
- Los procesos.
- Los recursos materiales y humanos.

6) **Establecimiento de nuevos objetivos.**

7) **Planificación de la auditoría interna anual.**

ASUNTOS TRATADOS Y CONCLUSIONES ALCANZADAS:

1) **REVISIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD:**

1.1) Actas de revisión del Sistema anteriores:

El acta de revisión anterior data de del 23/12/2011.

1.2) Informes de auditorías internas:

Según el informe de auditorías internas fechado el 21 de Diciembre de 2.012 la empresa ATEC S.L tiene un sistema de calidad implantado según los requisitos de la norma ISO 9001:2008.



ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 2 de 15

1.3) Indicadores de calidad:

Con respecto al año anterior, se modificará el proceso “Obras terminadas en plazo y sin incidencias en la puesta en marcha”, ya que, analizando las actas de revisión de años anteriores, el cumplimiento del objetivo ha sido satisfactorio, pasando el rango de aceptación de 80 a 90 %, buscando una mejora continua de la empresa.

De esta manera, el seguimiento de los indicadores de calidad para el año 2013, será tal y como se refleja en la siguiente tabla:

PROCESO	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDIDA	RANGO DE ACEPTACIÓN
Compras	Incidencias con proveedores	Anual	-
Comercial	Nº ofertas aceptadas/ Nº ofertas emitidas	Semestral	> 25%
Ejecución	Horas planificadas/ Horas reales por obra	Semestral	> 100%
Ejecución	Obras terminadas en plazo	Semestral	> 90%
Ejecución	Obras terminadas en plazo y sin incidencias en la puesta en marcha	Semestral	> 90%
Ejecución	Reclamaciones de clientes/ Nº instalaciones	Semestral	< 5%
Ejecución	Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta	Semestral	< 3 días
Todos	Media de la satisfacción del cliente según encuestas	Anual	> 7,5
Auditorías internas	Nº incidencias detectadas en auditorías internas	Anual	Menos que el año anterior

La evaluaciones de nuestros indicadores, realizada el 08 de Enero de 2013, se resume de la siguiente manera:

- **Incidencias con proveedores** (anual): Ver el apartado “4) Revisión de la evaluación de proveedores”.

- **Nº ofertas aceptadas/Nº ofertas emitidas** (anual, objetivo: > 25%):

Ratio “Nº ofertas aceptadas/Nº ofertas emitidas” = $20/68 = 29.4\%$ → Se cumple el objetivo, y se mantiene para 2013.

- **Horas planificadas/Horas reales por obra** (anual, objetivo: > 100%):

Ratio “Horas planificadas/Horas reales por obra” = 100% → Estamos en el límite del objetivo. Lo mantenemos para el año 2013.

- **Obras terminadas en plazo** (anual, objetivo: > 90%): 100% → Hemos cumplido el objetivo y lo mantenemos para el año 2013.

- **Obras terminadas en plazo y sin incidencias en la puesta en marcha** (anual, objetivo: >



ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 3 de 15

80%): 100 % → Hemos cumplido el objetivo, lo mantendremos para el año 2013.

- **Reclamaciones de clientes/Nº instalaciones** (semestral, objetivo: < 5%): En el primer semestre, se obtuvo un 3%, y en el segundo semestre un 6%. Analizándolo anualmente el resultado anual es del 4,5 % → Hemos cumplido el objetivo, sin embargo estamos ligeramente por encima del resultado obtenido el año pasado (3%). Mantenemos el objetivo inicial para el 2012.

- **Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta** (semestral, objetivo: < 3 días):

Para el primer semestre de 2012:

Número de incidencias de prioridad alta = 32 incidencias.

Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta = 2.31 días. Se ha conseguido el objetivo.

Para el segundo semestre de 2012:

Número de incidencias de prioridad alta = 57 incidencias.

Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta = 0.74 días. Se ha conseguido el objetivo.

Evaluando todo el año 2012:

Número de incidencias de prioridad alta = 89 incidencias.

Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta = 1.30 días. Objetivo cumplido. Se considera este objetivo muy interesante y lo mantenemos para 2013.

- **Media de la satisfacción del cliente según encuestas** (anual, objetivo: > 7,5):

Se evalúan las encuestas enviadas a principios del mes de diciembre de 2012.

Número de encuestas de satisfacción enviadas 2012 = 27

Número de encuestas de satisfacción recibidas 2012 = 5

Media de la evaluación de los clientes = 8.24

Se cumple el objetivo, y se mantiene el mismo para el año 2013.

- **Nº incidencias detectadas en auditorías internas** (anual, objetivo: Menos que el año anterior): En la auditoría interna del 2011 se detectaron dos incidencias leves: no estaba actualizado el control de documentos externos, y uno de los objetivos de calidad (Ofertas aceptadas/ofertas emitidas) no se llega a alcanzar debido a la situación actual de mercado.

En la auditoría interna de 2012 se han detectado dos incidencias leves, en el manual de calidad figuraba que la entrega de los EPIS la llevaba a cabo la Sociedad de Prevención



ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 4 de 15

y sin embargo es tarea de la propia empresa. Además, uno de los objetivos de calidad, eficacia y eficiencia no se cumple. Sin embargo, en este caso, en dos de las instalaciones que no han cumplido el objetivo, las causas han sido ajenas a ATEC.

El número de incidencias es igual al del año anterior. Se considera el objetivo cumplido.

1.4) Satisfacción del cliente:

La satisfacción del cliente se mide a través del número de reclamaciones y de las encuestas de satisfacción del cliente.

El número de reclamaciones de clientes durante todo el año 2012 ha sido de seis. Teniendo en cuenta que el número de instalaciones en marcha (esto es, instalaciones terminadas e instalaciones en curso) es de 60, obtenemos un ratio "reclamaciones de clientes/nº instalaciones" para el primer semestre del 3%, y para el segundo semestre del 6%≈5%. Considerando la media de los dos semestres, obtenemos un resultado del 4,5%, cumpliendo así el objetivo marcado. Lo mantenemos para el 2013.

En cuanto las encuestas de satisfacción del cliente: se ha obtenido una media de 8,24 > 7,5. El objetivo se considera cumplido, y se mantiene para 2013.

1.5) Acciones preventivas:

Durante el año 2012 no se ha registrado ninguna acción preventiva.

1.6) No conformidades:

Durante el año 2012, se han abierto 23 no conformidades, ninguna de las cuales se mantiene abierta. Se resumen en la siguiente tabla:

Nº	FECHA APERTURA	TIPO	PROCEDENCIA	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN	RESPONSABLE	FECHA CIERRE	CONTROL EXHAUSTIVO
01/12	10/01/2012	Reclamación cliente	Ayto. Valbuena de Duero	La Propiedad informa de las elevadas facturas de luz, que creen asociadas al consumo eléctrico de las bombas de la EDAR de San Bernardo. Reclama una solución pues no puede afrontar unas facturas tan elevadas. La EDAR de San Bernardo dispone de 6 bombas –soplantes que proporcionan aireación al reactor biológico y que están funcionando prácticamente todo el día.	ATEC pide las Facturas de consumo eléctrico a la Propiedad para poder hacer un estudio y comparativa del consumo eléctrico asociado a la depuradora. El 10/02/2012 la Propiedad adjunta dos de las facturas del consumo eléctrico. ATEC comienza el estudio, pero los datos son insuficientes para comparar las Fras con el consumo real de la EDAR. El 28/02/12 la Propiedad vuelve a reclamar una solución. ATEC reclama todas las facturas eléctricas desde el inicio del funcionamiento de la EDAR. El 06 y 07/03/2012 la Propiedad envía todas las facturas del	Departamento Técnico	02/04/2012	No



ATEC S.L.

ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 5 de 15

					consumo eléctrico desde que se instaló la depuradora. El 02/04/2012 se envía el estudio del consumo junto con propuestas para la reducción del mismo			
02/12	25/01/2012	Reclamación cliente	Encuesta de Satisfacción del Cliente	El cliente hace una reclamación a través de la Encuesta de Satisfacción al Cliente del año 2011, abogando el precio elevado de los sacos de sosa. La Propiedad ha consumido un elevado número de sacos de sosa durante la Campaña 2011.	Desde Gerencia se estudia la Reclamación del Cliente, decidiendo bajar el precio del Kg de sosa un 15%.	Depto. Gerencia	31/01/2012	No
03/12	06/02/2012	Incidente Proveedor	Departamento Técnico	Dado que a finales de Febrero el Digestor debe mandarse a calibrar a un laboratorio externo, el 23/12/2011 se manda a DINKO Instruments, que es donde se compró para que lo ajusten a la Temperatura de Trabajo de 150°C, pues ya hacía tiempo que no se mandaba ajustar. El 09/01/2012 se recibe el equipo junto con su certificado de calibración. El 27/01/2012 se lleva a laboratorio externo para llevar a cabo la calibración bienal establecida en el Sistema de Calidad. Cuando se reciben los resultados, el 10/02/12, se observa una desviación no permitida en la Temperatura de Trabajo. $T=145,15 \pm 0,5 \text{ } ^\circ\text{C}$. El ajuste realizado en DINKO parece no haber sido satisfactorio.	Se habla con DINKO y se explica la problemática. Piden volverlo a mandar para revisar el equipo El 22/02/2012 se vuelve a mandar el equipo a Barcelona. El 27/02/2012 se recibe de nuevo el equipo. Dinko informa que ha habido un pequeño desajuste en una resistencia interna del aparato, probablemente durante el transporte.	Departamento Técnico	09/03/2012	No
04/12	20/02/2012	Incidente proveedor	Departamento Técnico	La soplante del reactor biológico de Bodegas Nexus se mandó al Proveedor Griño Rotamik, pues no hacía más de un mes que se había puesto en marcha y había saltado el diferencial. Cuando se recibe de nuevo la soplante, ésta no se encuentra en la caja embalada como se envió, sino que tiene un embalaje endeble y ha sido golpeada, presentando golpes en varias de las piezas de la misma. El embalaje de la soplante ha sido insuficiente para proteger a la soplante de los golpes en el transporte.	Inmediatamente después de recibir la soplante, se habla con Griño Rotamik pidiendo responsabilidades. Dada la urgencia de la situación (el reactor biológico está sin aireación, con la consecuente incidencia en la calidad del agua depurada), se acuerda que Griño Rotamik mande las piezas golpeadas.	Departamento Calidad	12/03/2012	No
5/12	08-mar	Incidente proveedor	Departamento Técnico	Se recibe una Sonda para el control de Cloro de la potabilizadora de Bodegas Montelareina que no se corresponde con lo que se había pedido. La sonda de Cloro no era funcional. Se buscó proveedor nuevo (distinto al proveedor original), ETATRON, quien aseguró que proporcionaría una sonda totalmente equivalente a la averiada. ETATRON proporcionó una sonda potencióstática, sin embargo la sonda original era amperiométrica.	El 06/03/2012 se habla con ETATRON pidiendo responsabilidades. Éstos indican que se devuelva la sonda. El 08/03/2012 se devuelve la sonda. El 07/03 se habla con el proveedor original, HIDROWATER, quien propone una sonda reparada que tienen en su almacén, más económica. Se acepta esta propuesta.	Departamento Técnico	08-mar	No



ATEC S.L.

ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 6 de 15

6/12	20/03/2012	Incidente Proveedor	Departamento Técnico	La Sonda de Control de Cloro comprada a HIDROWATER para Bodegas Montelareina no es funcional. Se trata de una sonda ya reparada, al tratar de ponerla en marcha en la instalación se ve que no mide correctamente.	El mismo día de su puesta en marcha se habla con HIDROWATER para pedir responsabilidades, quien pide que la sonda sea devuelta para revisarla.	Departamento Técnico	30/05/2012	No
7/12	29/03/2012	Incidente Proveedor	Departamento Técnico	Una de las bombas soplantes de San Bernardo lleva desde el 06/02 en el taller pendiente de devolver en garantía. La bomba se llevó averiada hace mes y medio, el taller electromecánico informa que se va a devolver en garantía, pues ha sido comprada en Diciembre de 2011.	El 29/03/12 se habla con taller LUBERR reclamando la bomba. El taller informa que EBARA pidió se les enviase la bomba para su estudio. Además, envía correo donde se menciona que la bomba se devolverá en garantía. 09/05/12 al seguir sin recibir contestación, además de haber dos bombas más en el mismo estado, se habla con ABM, proveedor en Valladolid de las bombas, quien nos remite a EBARA Madrid. 10/05/12 Nos ponemos en contacto Se habla con EBARA Madrid para reclamar la devolución en garantía de las 3 bombas.	Departamento Técnico	25/06/2012	No
8/12	16/04/2012	Incidente Proveedor	Departamento Técnico	El cabezal del desnitrificador que se iba a colocar en Patatas Meléndez viene roto. Defecto de fabricación, o golpe en el transporte.	El 16/04 se habla con HIDROWATER para exigir responsabilidades. El 16/04 HIDROWATER informa que se enviará de nuevo la parte rota. El 20/04 se coloca dicha pieza, montaje y puesta en marcha satisfactorios.	Departamento Técnico	20/04/2012	No
9/12	29/04/2012	Incidente Propiedad	Departamento Técnico	Pérdida de datos del Servidor de ATEC. La última copia de seguridad completa data de Diciembre de 2011. La última copia parcial realizada hace dos semanas, no contiene todos los datos. El Servidor que se venía empleando hasta ahora deja de funcionar. Hace varios meses que no se realiza copia de seguridad completa del servidor	El 09/04 Se trata de recuperar la información del disco duro, no se consigue. 11/04 se lleva el disco duro a una tienda especializada, la recuperación de los datos no es factible. 12/04 se hace una lista de todos los documentos/archivos que faltan. A partir de este momento se decide comprar varias memorias USB de mayor capacidad a la antigua, para poder realizar la copia de seguridad completa semanalmente, y alternando ambos.	Departamento Técnico	29/06/2012	No
10/12		Reclamación cliente	Bodegas Valpincia	El cliente Bodegas Valpincia reclaman un 25% de descuento en la Fra. Recibida del mes de Abril, en lugar de un 21,64% que es el que se ha aplicado. La reclamación hace referencia a conversación mantenida entre los gerentes, en la cual se habló de disminuir la cuota un 25%.	Aplicación del 25% de descuento y abono de la diferencia con la factura del 1er. Trimestre	Gerencia	30/06/2012	No



ATEC S.L.

ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 7 de 15

11/12	18/06/2012	Reclamación cliente	Bodegas Tabula	<p>El Cliente Bodegas Tábula envía Analítica de Sanidad del agua tras pasar por el sistema de control de cloro instalado por ATEC, donde se muestran concentración de bacterias no permitida. El cliente se ha puesto en contacto con el proveedor del equipo de control de Cloro, quien le ha indicado que se trata de un equipo para piscinas y no de uso industrial.</p> <p>El Proveedor Técnicas de Fluidos ha informado a un cliente de ATEC que uno de sus equipos no es válido para la aplicación en la que está instalado. Sin embargo, cuando se solicitó oferta al Proveedor, éste era conocedor de la aplicación exacta del equipo.</p> <p>Se piden responsabilidades a Técnicas de Fluidos de dicha información. El cliente Bodegas Tábula recibe una analítica de Sanidad con niveles de E.coli más elevados de los permitidos. Se pone en contacto con Proveedor del equipo de control de cloro quien le indica que dicho equipo no es apto para la aplicación actual. El cliente pide responsabilidades a ATEC. Sin embargo, cuando ATEC pidió Oferta a Técnicas de Fluidos, estos eran conocedores de la problemática en cuestión y de la aplicación exacta.</p>	<p>Se habla y se visita al cliente. Verificación del correcto funcionamiento del equipo de control de Cloro, que mantiene una concentración del mismo de 2ppm en el agua.</p> <p>Se habla con proveedor del equipo –Técnicas de Fluidos-, pues la Propiedad asegura que el equipo no es apto para esta aplicación. Cuando se pidió la Oferta al Proveedor éste propuso el equipo conocedor de la situación y aplicación exacta del mismo.</p> <p>Se abre NC al Proveedor Técnicas de Fluidos NC 12.</p>	Departamento Técnico	20-jun	No
12/12	18/06/2012	Incidencia Proveedor	Bodegas Tabula	<p>La compañía de telefonía móvil MOVISTAR ofrece cada vez tarifas y precios de terminales más caros. Desde hace varios meses GERENCIA tiene intención de cambiar de terminal y de tarifa. Se consultan varias veces tarifas y precios de terminales. En cada nueva consulta, los precios y tarifas son menos competitivos.</p> <p>Las soplantes de Cepa-21 se averían con mucha frecuencia. Esto supone un gasto muy importante para la Propiedad. Se pide una solución a la problemática a ATEC. Debido a la concentración más elevada de lo normal de metales pesados en el agua procedente de la bodega, se cree se generan corrientes galvánicas que aceleran la corrosión de las bombas, estropeándose a mayor velocidad.</p>	<p>ATEC se pone en contacto con Técnicas de Fluidos, pidiendo responsabilidad sobre la información proporcionada. Técnicas de Fluidos no hace responsable de la información que nuestro cliente dice haber recibido.</p>	Departamento Técnico	29/06/2012	No
13/12	02/07/2012	Incidencia Proveedor	Gerencia	<p>La compañía de telefonía móvil MOVISTAR ofrece cada vez tarifas y precios de terminales más caros. Desde hace varios meses GERENCIA tiene intención de cambiar de terminal y de tarifa. Se consultan varias veces tarifas y precios de terminales. En cada nueva consulta, los precios y tarifas son menos competitivos.</p>	<p>Dada la informalidad de la compañía, se decide buscar una compañía alternativa. 17/07/2012 un Proveedor de Orange ofrece buen precio de terminal y tarifa competitiva. Se decide cambiar de proveedor a ORANGE.</p> <p>30/07/2012 Se da de alta ORANGE como proveedor habitual de telefonía móvil, dando de baja a MOVISTAR.</p>	Gerencia	28-nov	No
14/12	05/07/2012	Reclamación cliente	Cepa -21	<p>Las soplantes de Cepa-21 se averían con mucha frecuencia. Esto supone un gasto muy importante para la Propiedad. Se pide una solución a la problemática a ATEC. Debido a la concentración más elevada de lo normal de metales pesados en el agua procedente de la bodega, se cree se generan corrientes galvánicas que aceleran la corrosión de las bombas, estropeándose a mayor velocidad.</p>	<p>Se busca solución alternativa: sistema de aireación mediante una soplante de canal lateral y platos difusores de burbuja fina.</p>	Departamento Técnico	29/01/2012	No



ATEC S.L.

ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 8 de 15

15/12	30/07/2012	Reclamación cliente	Juan Cuesta - Biomar	<p>El cliente BIOMAR manda correo electrónico con fotografías de los últimos cartuchos filtrantes cambiados, y dada su mala calidad pide buscar alternativa rápidamente. De lo contrario ellos mismos buscarán un proveedor alternativo. Causas: La disminución de la calidad de los mismos: se separan las capas radialmente, el orificio central es de mayor diámetro, no ajusta bien y pasa agua sin filtrar, no se ensucian de forma uniforme longitudinalmente, y la densidad del material filtrante es considerablemente menor.</p>	<p>ATEC se pone en contacto con el proveedor de los filtros. Búsqueda de un proveedor alternativo.</p>	Departamento Técnico	13/12/2012	NO
16/12	21/08/2012	Incidente Proveedor	Departamento Técnico	<p>EL Proveedor CONORSA no envía planchas de hormigón a bodegas Legaris, para la instalación del sistema de aireación en la EDAR, el pedido data del 09/08, se han sobrepasado los plazos de entrega y ya ha sido reclamado el día 16 y 20. Causa Retraso en el tiempo de entrega fijado de las planchas de hormigón.</p>	<p>El 21/08 se reclama el pedido nuevamente, alegando estar fuera de plazo, y dado el carácter urgente del mismo.</p>	Departamento Técnico	26/11/2012	NO
17/12	27/08/2012	Incidente Proveedor	Departamento Técnico	<p>El proveedor INOXVALL se está retrasando en la fabricación de un rototamiz para la EDAR de Bodegas Legaris. Se le ha reclamado varias veces, obteniendo evasivas. El proveedor alega tener mucha carga de trabajo.</p>	<p>Ante el incumplimiento del plazo de entrega, y dado el carácter urgente del equipo, ATEC compra el motor y reductor y se lo hace llegar. Asimismo, se pone en contacto con el proveedor de los tambores rotativos, consiguiendo una entrega rápida de uno de estos.</p>	Departamento Técnico	28/11/2012	NO
18/12	03-sep	Incidente propia	Departamento Técnico	<p>Los datos del Histórico de Control relativos a los Tiempos de Ciclos llevan varios años sin actualizarse. Debido a pérdida del hábito de recoger estos datos de los Informes de Mantenimiento, no se han guardado en el Histórico de Control.</p>	<p>Se considera que el seguimiento de los tiempos de ciclos es muy importante para llevar a cabo un fiel seguimiento de la evolución de una EDAR, se pone en marcha la actualización de los mismos con los datos recogidos en los últimos meses.</p>	Departamento Técnico	31/10/2012	NO
19/12	12/09/2012	Reclamación cliente	Cantos de Rueda	<p>La Propiedad Cantos de Rueda exige responsabilidades a ATEC. Uno de los depósitos enterrados (depósito de homogeneización) está roto. El depósito se enterró a más profundidad de la recomendada. Además, en una ocasión se vieron máquinas encima del lugar donde están los depósitos, algo inadmisibles para garantizar el buen estado de los depósitos.</p>	<p>Visita de la instalación. Búsqueda de responsabilidades. Búsqueda de solución a la problemática</p>	Departamento Técnico - Gerencia	06/11/2012	NO



ATEC S.L.

ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 9 de 15

20/12	19-oct	Incidencia Proveedor	Departamento Técnico	<p>La Sonda de Cloro pedida para Protos la Seca tarda en llegar, y se trata de un pedido de carácter urgente. Al reclamar al Proveedor, éste alega un problema interno y dice no haber gestionado el pedido</p>	<p>Reclamación del Pedido al Proveedor, se vuelve a enviar la Hoja de Pedido el 20/10/2012</p>	Departamento Técnico	29/06/2012	NO
21/12	20/11/2012	Reclamación cliente	Aqualia - Ayto. Valbuena de Duero	<p>El Secretario del Ayuntamiento de Valbuena de Duero reclama los Eyectores de las Soplanges de la EDAR de San Bernardo (Valbuena de Duero), realizada por ATEC. Se ha llevado a cabo el vaciado del reactor biológico de la EDAR de San Bernardo por parte de AQUALIA, la empresa encargada de llevar el mantenimiento actualmente. No encuentran los eyectores de las soplanges. Lo reclaman a ATEC. Asimismo, de las dos bombas que se entregaron Ayto. de Valbuena reclama que una de ellas no funcionaba.</p>	<p>El mismo día, 20/11, dos personas de ATEC visitan las instalaciones de la EDAR. Se encuentran los eyectores en su lugar, se muestra a la Propiedad. Además de visitar in situ las instalaciones, se envía correo electrónico a la Propiedad, con fotografías del reactor biológico y los eyectores una vez finalizado el montaje de la EDAR, otra fotografía con 5 eyectores propiedad de ATEC que tuvieron que ir colocándose como solución provisional hasta que se pudiese vaciar el reactor biológico y limpiar los eyectores originales, y explicando que la bomba que no funcionaba era la que se entregó al no haber sido aceptada la garantía. La Propiedad recibe el correo. No vuelven a tenerse noticias al respecto.</p>	Departamento Técnico	28/11/2012	NO
22/12	20/11/2012	Incidencia Proveedor	Gerencia	<p>Los Kg de Sosa Cáustica enviados por Cofarcas son superiores a los pedidos desde hace varios meses. Revisando y contrastando las hojas de Pedido con las Facturas del Proveedor Cofarcas se detecta que desde hace varios meses viene enviando más sacos de sosa de los que figuran en la hoja de pedido. Cuando se recibieron los pedidos se verificó únicamente que el nº de sacos enviados coincidía con los que figuraban en el albarán, sin reparar en el nº de sacos que figuraban en la Hoja de Pedido.</p>	<p>Se habla con el personal de ATEC para contrastar siempre que se reciba un pedido tanto el Albarán como la Hoja de Pedido al verificar la mercancía. La Próxima vez que se realice un pedido a Cofarcas, se hablará previamente con ellos para informarles</p>			
23/12	17/12/2012	Incidencia Propiedad	Auditor Externo	<p>Minor NC detectada por auditor externo Enrique Giralda en la Auditoría externa del 17/12/2012. En el Procedimiento P.06.rev 2 se hace referencia al uso del formato F-02-06 "Informe de acción correctiva-preventiva", cuando dicho formato ha sido eliminado.</p>	<p>Revisión del procedimiento adaptándolo a la metodología actual, y señalando en el formato en uso cuáles de las NC requiere de Acción correctiva asociada.</p>	Responsable del sistema de Calidad	08/01/2013	NO



ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 10 de 15

1.7) Sugerencias:

Durante el año 2012, se han abierto cinco sugerencias, ninguna de las cuales se mantiene abierta; se resumen en la siguiente tabla:

Nº	FECHA APERTURA	TIPO	PROCE DENCIA	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN	RESPO NSABLE	FECHA CIERRE	ACCIÓN PREVEN TIVA
01/12	26/01/2012	Interna	M ^º Fe Fernández	A la vista de las desviaciones observadas en las calibraciones externas de 2006, 2008 y 2010, inferiores entre un 50-80% a la desviación permitida, y dado que es un equipo que únicamente se utiliza bienalmente por los trabajadores, se amplía la frecuencia de calibración externa del equipo "Manómetro digital", pasa de 2 a 6 años.	El 25/02/2012 el manómetro analógico debería llevarse a calibración externa junto con la pinza amperimétrica y el digestor. Se llevan únicamente estos dos últimos el 27/01/2012.	Departamento técnico	27/01/2012	No
02/12	19/03/2012	Interna	Departamento Técnico	Se propone reparar e instalar una bomba de Avelino Vegas (que ya no es útiles allí, ya que fue sustituida por una nueva) en las instalaciones que el grupo tiene en Fuentespina. Mejora asociada: Ahorro al cliente, no tiene que comprar equipos nuevos, sino reutilizar unos existentes	Propuesta ante el cliente. Reparación de la bomba	Departamento técnico	22/03/2012	No
03/12	15-oct	Interna	Dirección	Próximamente debe realizarse la revisión anual del turismo SEAT IBIZA. Dado que este vehículo apenas ha sido utilizado en el último año, y de acuerdo con la situación económica actual, en la que se impone la política de reducción de gastos, se decide postponer la revisión del vehículo. Así, se contribuye a la política de reducción de gastos propuesta por Dirección.	No se lleva el vehículo a revisión en este mes de Octubre. Se pospone la revisión.	Departamento Calidad	29/10/2012	No
04/12	28/11/2012	Interna	Departamento de Calidad	Se propone enviar las encuestas de satisfacción al cliente vía correo electrónico, en lugar de correo ordinario como se venía haciendo hasta ahora. Contribución a la política de "0 papel" que se está implantando desde hace dos años, así como a la reducción de gastos propuesta por Dirección.	Se envían las encuestas de satisfacción al cliente vía correo electrónico. (entre el 05 y 13 de Diciembre)	Departamento de Calidad	13/12/2012	No
05/12	17/12/2012	Interna	Auditor externo. Enrique Giralda	En la Auditoría interna del 17/12/2012, se recomienda la formalización del registro de las revisiones trimestrales visuales internas en el caso de los equipos de extinción de incendios, tal y como se establece en la Reglamentación de Aplicación.	Se genera ficha de los extintores y Bies para su revisión trimestral interna, y se incluyen también en el formato F.08.MC Calibración externa de equipos. Estos nuevos registros de información quedan reflejados en el Manual de Calidad, generándose una nueva versión del mismo.	Responsable sistema de Calidad	08/02/2013	No

2) REVISIÓN DE LOS OBJETIVOS:

Ajustar la plantilla técnica a las necesidades de mercado:

- 11/01/2012: Necesidad de 3 profesionales en el Dpto.Técnico de ATEC.

- 30/04/2012: Actualmente 3 trabajadores en el Dpto Técnico: Zaballos, Juan Carlos y M^ºFe.

Se considera OBJETIVO CUMPLIDO



ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 11 de 15

- 31/07/2012: Necesidad de 3 profesionales en el Dpto.Técnico de ATEC. Actualmente 3 trabajadores en el Dpto Técnico: Zaballos, Juan Carlos y M^aFe. Se considera OBJETIVO CUMPLIDO

- 31/10/2012: Actualmente 3 trabajadores en el Dpto Técnico: Zaballos, Juan Carlos y M^aFe. Se considera OBJETIVO CUMPLIDO

- 21/12/2012: Actualmente 3 trabajadores en el Dpto Técnico: Zaballos, Juan Carlos y M^aFe. Se considera OBJETIVO CUMPLIDO.

Aumentar la formación técnico-práctica de los trabajadores:

Se ha conseguido impartir un total de 180 horas de formación en el presente año, concentradas en los trabajadores Juan Carlos Zzzz y Jesús Yyyy(Curso básico en Prevención de Riesgos Laborales en las actividades del metal en la construcción” de 60 horas), Jesús M^a Xxxx (Curso de Prevención de Riesgos Laborales para Gerencia, 10 horas) y Formación interna en Autómatas y Autocad impartida a Juan Carlos Zzzz (50 horas). En 2012 la empresa ha tenido una media de 4 trabajadores. Considerando esto → 45 horas de formación por trabajador. Se considera por tanto Objetivo cumplido.

Aumentar la eficiencia y eficacia de los trabajadores:

Se analiza cada vez que se acabe una obra el ratio de horas planificadas en el montaje de una obra entre horas reales empleadas. Hay que verificar que cada uno de esos ratios sea superior al 100%.

Al final el número de obras en el que se cumple esto (que el ratio sea superior al 90%) debe ser superior al 90%.

557 Tábula Control de Cloro R=1

570 Legaris EDAR R=1,36

573 Patatas Meléndez Cabezal Descalcificador R=0,67

576 Biomar Cambio de piezas O.I. R=1,13

603 Cepa 21 Aireación en SBR R=0,89 ≈0,90

613 Ateca Toma Muestras y Caudalímetros R=1,2

617 Biomar Control O.I. R=0,67

4 instalaciones con ratio superior a 100% entre 7 instalaciones totales = 57%. Sin embargo, en dos de las instalaciones (573 y 617) el ratio ha sido desfavorable por causas ajenas a ATEC. Si se considera que en estas plantas el objetivo se ha cumplido, el ratio sería igual a 86%, estamos muy próximos al objetivo de 90%. Sin embargo, no se cumple el objetivo.



ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 12 de 15

Se mantiene el objetivo para 2013.

Reducir el tiempo de respuesta ante incidencias:

El objetivo marcado para este año 2012 es que la media del tiempo de respuesta ante incidencias sea menor de 3 días.

En el primer semestre, la media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta fue de 2.31 días. En el segundo semestre, el resultado obtenido fue de 0.67 días de media.

Realizando un análisis global a todo el año 2012 se obtienen los siguientes datos:

- Nº de incidencias de prioridad alta = 89 incidencias.
- Media de tiempo de respuesta ante incidencias de prioridad alta = 1.30

El objetivo se ha cumplido, sin embargo es ligeramente superior que el obtenido el año pasado (1.24 días). Se mantiene para el 2013.

3) REVISIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD:

No se han realizado cambios en la política de Calidad de la empresa durante el año 2012.

4) REVISIÓN DE LA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES:

Se ha realizado la evaluación anual de los proveedores, llegando a las siguientes conclusiones:

- Se ha realizado la evaluación a aquellos proveedores considerados históricos o aprobados, siendo un total de 32.

Ocho proveedores han sido dados de baja en el transcurso del 2012, pasando a ser proveedores puntuales:

Electrostocks, Reyde, Iberfluid, Instrumentación Aplicada, Kobold y Estruagua: pasan a proveedor puntuales al no realizar compras de forma habitual.

HPE: se encontraba en periodo de prueba, pasa a darse de baja por encontrar servicio más competitivo (Becker).

Los proveedores Inox-Vall, y Telefónica móviles se dan de baja tras incidencia con los mismos (Inox Vall NC 13/12; Telefonica NC 17/12).

- De los proveedores que continúan vigentes tanto como históricos o aprobados, uno de ellos, HIDROWATER, han tenido 3 incidencias de calidad durante el año 2012 (NC 06/12, 08/12, 15/12).

- Durante el año 2012 se ha aprobado un nuevo proveedor: Orange telefonía móvil (30/07/2012).



ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 13 de 15

- Durante el año 2012 se han incluido tres proveedores como puntuales: Tinermaq, Esterifyl, Talleres Agma.

- Actualmente, dos proveedores se encuentran en período de prueba:

HPE: evaluación de 3 pedidos.

AQM Laboratorios: en período de prueba de tres servicios.

5) REVISIÓN DE LA ADECUACIÓN Y EFICACIA DEL SISTEMA DE CALIDAD:

Durante el año 2012 el Sistema de Gestión de Calidad está consolidado dentro de la gestión de ATEC S.L., convirtiéndose en una herramienta eficaz para el crecimiento y la mejora continua de ATEC S.L.

Consideramos que los principales beneficios del Sistema durante este año han sido:

- El número de ofertas aceptadas/ofertas emitidas supera el valor umbral de 25%, alcanzando un valor de 29%, superando el valor obtenido el año pasado (24,5%).

-Con respecto al pasado año, se ha mantenido el tiempo de respuesta ante incidencias, con una media de 1,24 días en 2011 y de 1.30 días de media en 2012.

-Obras terminadas en plazo y sin incidencias en la puesta en marcha: El 100% de las obras han sido terminadas en plazo y sin incidencias en la puesta en marcha. Se considera muy positivo.

-Recuperación del formato de las Acciones Correctivas, unificándolo en el mismo que las No Conformidades..

Sin embargo, se ha producido un incumplimiento en uno de los indicadores de calidad (Eficacia y eficiencia de los trabajadores): teniendo en cuenta el total de las instalaciones realizadas, el ratio horas planificadas/horas superior al 100% no supera el 90% de las instalaciones. Sin embargo, principalmente se debe a circunstancias fuera del alcance de ATEC. No se considera por tanto una incidencia grave, y se ha mantenido el objetivo para 2013.

Las mejoras más importantes realizadas al Sistema durante el año 2012 han sido:

-Continuo seguimiento de los proveedores, lo que nos permite mejorar nuestras compras.

-Mayor polivalencia de los trabajadores, lo que nos permite contestar a las demandas de los clientes con mayor eficacia y aumentar la calidad de nuestras instalaciones.

5.1) La organización de la empresa:

La organización de la empresa es similar a la del 2010.



ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 14 de 15

5.2) La documentación del Sistema de Calidad:

Toda la documentación del Sistema de Calidad ha sido revisada. Se ha generado una nueva versión 6 con fecha 08/01/2013. Se incluyen de nuevo las acciones correctivas, con registro en el formato F.01.06. No Conformidades Acciones Correctivas. Asimismo, se modifican todos los puntos que mencionan esta acción/formato. Por otra parte, de acuerdo a la NTP 680: se incluye la verificación interna de los equipos de extinción de incendios, y la verificación-calibración externa de los equipos de los mismos.

En cuanto a los Procedimientos, todos ellos han sido revisados, generándose una nueva versión de los siguientes:

- Procedimiento de Auditorías internas P.05, edición 3 con fecha 08/01/2013 incluyéndose las acciones correctivas y modificándose todos los puntos que mencionan esta acción y su formato correspondiente.
- Procedimiento de No Conformidades P.06, edición 3 con fecha 08/01/2013. Al igual que en el procedimiento anterior, se incluyen las acciones correctivas y su formato.

5.3) Los procesos:

El mapa de procesos planteado refleja de manera clara y sencilla la sistemática de trabajo de la empresa. No se considera necesario introducir modificaciones en dicho mapa de procesos por estar perfectamente cubiertos todos los puntos de la norma.

5.4) Los recursos materiales y humanos:

En cuanto a recursos materiales se refiere, no se han realizado adquisiciones durante el año 2012.

En cuanto a recursos humanos:

Los perfiles definidos para cada uno de los puestos de trabajo se consideran adecuados, y todos los trabajadores de ATEC S.L. cumplen con el perfil de su puesto. No se han realizado contrataciones durante el año 2012.

6) ESTABLECIMIENTO DE NUEVOS OBJETIVOS:

Número de ofertas aceptadas/Número de ofertas emitidas:

Se mantiene el objetivo en un 25%, no aumentándose dadas las circunstancias económicas actuales.

Reducir el tiempo de respuesta ante incidencias:



ACTA DE REVISIÓN DEL SISTEMA

Código: F.13.MC

Edición: 1

Página 15 de 15

Se vuelve a abrir este objetivo para el año 2013. con la siguiente descripción:

ACTIVIDADES / FASES	RESPONSABLE	FECHA
Analizar los resultados del 1º semestre de 2013	Resp. de Calidad	30/06/13
Analizar los resultados del 2º semestre de 2013	Resp. de Calidad	31/12/13

Y con el objetivo de que el tiempo de respuesta ante incidencias sea menor de 3 días.

Aumentar la formación técnico-práctica de los trabajadores:

Se vuelve a abrir este objetivo para el año 2013, con el objetivo de impartir, al menos, 30 horas de formación media por trabajador.

Ajustar la plantilla técnica a las necesidades de mercado:

En el año 2.013 pueden existir oscilaciones en la oferta de trabajo. Por lo cual trimestralmente se marcarán objetivos de personas trabajando en ATEC.

Aumentar la eficiencia y eficacia de los trabajadores:

Se mantiene el mismo objetivo para 2013: cada vez que se acabe una obra el ratio de horas planificadas en el montaje de una obra entre horas reales empleadas. Debe ser igual o superior al 100%.

Al final el número de obras en el que se cumple esto (que el ratio sea superior al 100%) debe ser superior al 90%.

7) PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA ANUAL:

La auditoría interna del 2011 se realizó el 23 de Diciembre de 2011.

La auditoría interna de 2012 se realizó el 21 de Diciembre de 2012.

Se ha fijado la fecha de la auditoría interna del 2013 en el mes de Diciembre, además se ha decidido que sea realizada por personal de ATEC S.L.

FIRMAS DE LOS ASISTENTES:

Xxxx

yyyy

Valladolid, 09 de Enero 2013