

**INFORME DE ACTIVIDADES DE AUDITORÍA INTERNA ANUAL 2013.**
**PROCESO CLAVE** | PC04. GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO

**FECHA DE REALIZACIÓN DE LA AUDITORÍA:** | 17/01/2014

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>AUDITORES :</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antonio Martínez Olea. Coordinador.</li> <li>▪ José Luis Pedrosa Delgado.</li> <li>▪ Francisco David Susí García.</li> <li>▪ Sebastián Jarillo Calvarro.</li> <li>▪ Luis Espinosa de los Monteros Moreno.</li> <li>▪ Ana Isabel Uceda Cobas.</li> </ul>  |
| <b>RESPONSABLES DE UNIDAD:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidad Técnica. Nemesio Martínez Mellado. Jefe del Servicio de Mantenimiento y Vigilancia de las Instalaciones.</li> <li>▪ Servicio de Informática. Adelaida Cabrero Bueno. Jefa del Servicio de Informática.</li> <li>▪ Centro de Instrumentación Científico-Técnica. Natividad Paredes Quesada. Directora Técnica del CICT.</li> <li>▪ <b>Unidad Funcional de Técnicos de Laboratorio de Apoyo a Departamentos, Institutos y Centros de Investigación.</b> Juan Carlos Sánchez Rodríguez. Coordinador de Calidad de la UTLA.</li> <li>▪ Servicio de Prevención. Jacinto Cantero Jiménez y Carmen del Rosario Mesa Barrionuevo, técnicos del Servicio de Prevención.</li> </ul> |

**UNIDAD FUNCIONAL DE TÉCNICOS DE LABORATORIO DE APOYO A DEPARTAMENTOS, INSTITUTOS Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN.**
**INFORME EJECUTIVO DE RESULTADOS DE AUDITORÍA.**
**1. VERIFICACIÓN DE NO CONFORMIDADES/ACCIONES CORRECTIVAS.**

- No están pendientes de verificación no conformidades para esta Unidad en este proceso.

**2. GESTIÓN DE LOS PROCESOS.**

- No se han registrado incidencias en las actividades de auditoría realizadas sobre la gestión del proceso, registros asociados y prestación del servicio. Sin embargo se indica la siguiente observación sobre la documentación del proceso.
- **PC.04.11. Gestión del Mantenimiento Preventivo/Normativo.**

1. Se propone que se estudie la revisión del flujograma correspondiente al proceso PC 04.11, en el sentido de completar la conexión de la comunicación a los usuarios, en el caso de actuaciones a realizar que influyan en la actividad universitaria, con la interrelación al proceso de PC04.13 de ejecución.

**3. INDICADORES DE LOS PROCESOS.**



- Se verifica las mediciones de los indicadores correspondientes al ciclo de gestión 2013, así como el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos, constatándose un avance importante de los niveles de eficacia.

#### **4. VERIFICACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES INDICADAS EN EL INFORME DE AUDITORÍA EXTERNA Y AUDITORÍA INTERNA ANUAL INTERNA.**

- Se verifican la valoración de la Unidad actividades respecto a las s indicaciones realizadas en el Informe de Auditoría Interna Anual del anterior ciclo de gestión.

**INFORME DETALLADO DE RESULTADOS DE AUDITORÍA.**

**UNIDAD FUNCIONAL DE TÉCNICOS DE LABORATORIO DE APOYO A DEPARTAMENTOS, INSTITUTOS Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN.**

| <b>ACTIVIDADES DE AUDITORÍA.</b> |   |
|----------------------------------|---|
| <b>PROCESO ESPECÍFICO</b>        | PC.04.1. Gestión del Mantenimiento. Desagregación:<br>Gestión del Mantenimiento Preventivo/Normativo (PC.04.11).<br>Gestión del Mantenimiento Correctivo (PC.04.12).<br>Ejecución del Mantenimiento (PC.04.13).   |
| <b>RESPONSABLE/S AUDITADO/S</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidad Funcional de Técnicos de Laboratorio de Apoyo a Departamentos, Institutos y Centros de Investigación. Juan Carlos Sánchez Rodríguez. Coordinador de Calidad de la UTLA. Acompañado de Marina Gómez Torres y posteriormente se incorpora Silvia María García Garrido.</li> </ul> |
| <b>AUDITORES :</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Francisco David Susí García.</li> <li>▪ Sebastián Jarillo Calvarro.</li> </ul>   |

| <b>OBJETIVOS DE AUDITORÍA AUDITADOS</b>  |
|--|
| <b>Conformidad de la gestión de los procesos y la prestación de servicios. Verificación de los registros. Medición y seguimiento de los indicadores de procesos y el grado de consecución de los objetivos planificados.</b> |

| <b>VERIFICACIÓN:</b>   |
|--|
| <p>EL proceso de auditoría se inicia a las 11:00 horas del día 17/01/2014 con la reunión inicial en las dependencias de la Unidad Técnica.</p> <p><u>Evidencias. Actividades de verificación.</u></p> <p>Se realiza verificación del proceso a través de los indicadores, registros y expedientes asociados.</p> <p><b>INDICADORES</b></p> <p>Se evidencia que los indicadores de la Unidad se encuentran medidos y cumplidos los objetivos en su totalidad, al igual que ocurre si se desglosan los mismos por cada uno de los departamentos, institutos y centros de investigación.</p> <p>En este sentido, las mediciones son las siguientes para la UTLA (Global):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I.[PC 04.11]-01 "Mantenimiento Preventivo". Valor objetivo: &gt;=90%. Resultado medición: (3364-3387) 99%.</li> <li>2. I.[PC 04.11]-05 "Porcentaje de equipos con mantenimiento preventivo". Valor límite: &gt;=75%. Valor objetivo: &gt;=80%. Resultado Medición: (2209-2484) 88%.</li> <li>3. I.[PC 04.11]-10 "Mantenimiento Preventivo frente a correctivo". Resultado medición: (3364-321) 10.48</li> <li>4. I.[PC 04.11]-15 "Porcentaje de tiempo de resolución de mantenimiento correctivo":</li> </ol> |



- Mediciones primer trimestre: <=2 días hábiles: 82%. <=5 días hábiles: 89%; <=10 días hábiles: 93%; <=20 días hábiles: 98%.
- Mediciones segundo trimestre: <=2 d.h.: 80%. <=5 d.h.: 90%. <=10 d.h.: 93%. <=20 d.h.: 100%.
- Mediciones tercer trimestre: <=2 d.h.: 74%. <=5 d.h.: 83%. <=10 d.h.: 83%. <=20 d.h.: 96%.
- Mediciones cuarto trimestre: <=2 d.h.: 82%. <=5 d.h.: 92%. <=10 d.h.: 96%. <=20 d.h.: 98%.
- Medición anual: <=2 d.h. (260-321) 80%. <=5 d.h.: (289-321) 90%. <=10 d.h.: (300-321) 93%. <=20 d.h.: (316-321) 98%.

## GESTIÓN DEL PROCESO.

1. Durante la verificación de la trazabilidad del proceso PC.04.11 sobre la Gestión del Mantenimiento Preventivo/Normativo, el responsable de la unidad informa de que no existe un documento como tal que suponga el Plan Preventivo de la Unidad. Esta información está contenida en el sistema PETRUS, en la ficha de cada uno de los aparatos y dispositivos de la unidad. En este sentido, el responsable de la unidad afirma que se podría generar un informe con toda esta documentación. Se verifica el mantenimiento preventivo histórico también a través de las fichas de cada aparato, donde se pueden comprobar las actuaciones que se han realizado sobre el mismo.

Se observa al analizar la trazabilidad de este proceso que aquellas actuaciones dentro del mantenimiento preventivo que influyan en la actividad universitaria se comunican a los afectados (R.[PC 04.11].02), sin embargo el flujograma del proceso no parece completo, pues del estado de comunicación a los afectados, no se conecta con la ejecución del mantenimiento, que sería el paso natural cuando la incidencia detectada que influye es comunicada a los afectados.

Se verifica la trazabilidad del proceso PC.04.11 sobre la gestión del mantenimiento observando el expediente nº 8243 sobre el mantenimiento preventivo de un Microscopio Olympus CX31.4 realizada el 12/12/2013, no produciéndose ninguna incidencia durante el mismo.

Asimismo se verifica la trazabilidad observando el expediente 43729, correspondiente al mantenimiento preventivo de una balanza analítica en el departamento de Química, Física y Analítica.

2. La verificación de la trazabilidad de los procesos PC.04.12 sobre la Gestión del Mantenimiento Correctivo y el proceso PC.04.13 sobre la Ejecución del mantenimiento, se realiza a través de varios expedientes concretos:

Expediente nº 59060 sobre la sustitución de tubo fluorescente de una cámara de cultivo en el departamento de Ecología detectada por el propio técnico. La fecha de solicitud del mantenimiento es 2/7/2013 y la resolución se realiza el 19/7/2013. La plataforma PETRUS alberga tanto la solicitud del mantenimiento correctivo (R.[PC 04.12].04) como del cierre de la ejecución del mantenimiento comunicando las actuaciones realizadas (R.[PC 04.13].07) con las comunicaciones a los interesados.

Se verifica también la trazabilidad del proceso PC.04.12 del mantenimiento correctivo atendiendo al expediente 60265 consistente en la reparación de transiluminadores en el laboratorio de biología celular del departamento de biología experimental. En este expediente se comprueba que la fecha de solicitud y fecha de finalización del mismo coinciden, siendo el 2 de octubre de 2013, sin embargo, la fecha solicitada por el demandante fue el 30/9/2013. Se indica por la Unidad la causa: el técnico registró la petición con



posterioridad en PETRUS unos días después a la resolución de la misma, ya que se realizó telefónicamente, estando reparada en la fecha de la solicitud y existiendo registros de comunicaciones vía correo electrónico consultables a través de la propia plataforma PETRUS.

**PROPUESTA OBSERVACIÓN**

1. Se verifica la plena conformidad de la gestión del proceso, los registros asociados al mismo, la medición de los indicadores y la consecución y cumplimiento de los objetivos de éstos.
2. Se propone que se estudie la revisión del flujograma correspondiente al proceso PC 04.11, en el sentido de completar la conexión de la comunicación a los usuarios, en el caso de actuaciones a realizar que influyan en la actividad universitaria, con la interrelación al proceso de PC04.13 de ejecución.

**OBJETIVOS DE AUDITORÍA AUDITADOS**

Verificación de las recomendaciones y observaciones indicadas en el Informe de Auditoría Externa e Interna.

**SEGUIMIENTO DE ACTUACIONES DEL INFORME DE AUDITORIA EXTERNA 2013.**

Sin especificaciones.

**SEGUIMIENTO DE ACTUACIONES DEL INFORME DE AUDITORIA INTERNA 2013**

|                                   |  |                    |         |
|-----------------------------------|--|--------------------|---------|
| <b>Código:</b>                    | 36-2013  | <b>Naturaleza:</b> | Proceso |
| <b>Proceso:</b>                   | PC 04.1 Gestión del Mantenimiento  |                    |         |
| <b>Unidad/es:</b>                 | Unidad Funcional de Técnicos de Laboratorio de Apoyo a Departamentos, Institutos y Centros de Investigación  |                    |         |
| <b>Descripción:</b>               | Se recomienda estudiar cómo evidenciar los registros de comunicación con los interesados (R. [PC 04.13]-07), realizando, al efecto, las modificaciones necesarias en programa PETRUS de gestión.                       |                    |         |
| <b>Actuaciones realizadas:</b>    | Actualmente es posible evidenciar los registros (R. [PC 04.13]-07) en el gestor PETRUS, pero la comunicación con los interesados necesitaría de la revisión del flujograma y su implantación en el sistema telemático. |                    |         |
| <b>Resultados de seguimiento:</b> |  |                    |         |
| <b>Verificación, si procede:</b>  | Auditoría: se verifica en PETRUS la existencia de R.[PC 04-13]-07  |                    |         |

|                                |   |                    |         |
|--------------------------------|---|--------------------|---------|
| <b>Código:</b>                 | 37-2013   | <b>Naturaleza:</b> | Proceso |
| <b>Proceso:</b>                | PC 04.1 Gestión del Mantenimiento   |                    |         |
| <b>Unidad/es:</b>              | Unidad Funcional de Técnicos de Laboratorio de Apoyo a Departamentos, Institutos y Centros de Investigación   |                    |         |
| <b>Descripción:</b>            | Se recomienda que, con carácter general para la Unidad, se estudie la necesidad del desarrollo de instrucciones técnicas que permitan unificar criterios o especificar de forma detallada el desarrollo de las actividades de los procesos de la Unidad. (Por ejemplo: Equipos incluidos en el Catálogo de Equipos de mantenimiento Preventivo).  |                    |         |
| <b>Actuaciones realizadas:</b> | Se han realizado las siguientes actuaciones: 1ª) Creación de un tutorial de consulta en la web, para aclarar conceptos y términos comunes relacionados con los indicadores y procesos 2ª) Desarrollo de un apartado en la web sobre Preguntas y Respuestas Frecuentes (FAQ) con las cuestiones de uso general en la Unidad en relación al mismo tema. 3ª) Creación de un apartado en la web denominado "Sugerencias al Portal PETRUS" que da la posibilidad a cualquier miembro de la Unidad, de aportar cualquier sugerencia que se estime necesaria tanto en el desarrollo de las actividades de los procesos de la Unidad, como en el uso como en el diseño de la herramienta PETRUS. Esta sugerencia será enviada automáticamente al Coordinador de Calidad y Mejora de la Unidad así como al administrador del Sistema PETRUS. |                    |         |



|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Resultados de seguimiento:</b> | Se ha aumentado el grado de unificación de criterios y procedimientos en el conjunto de la Unidad, según la recomendación realizada. |
| <b>Verificación, si procede:</b>  | Auditoría: Prevista.   |

|                                   |   |                    |             |
|-----------------------------------|---|--------------------|-------------|
| <b>Código:</b>                    | 43-2013   | <b>Naturaleza:</b> | Indicadores |
| <b>Proceso:</b>                   | PC 04.1 Gestión del Mantenimiento.  |                    |             |
| <b>Unidad/es:</b>                 | Unidad Funcional de Técnicos de Laboratorio de Apoyo a Departamentos, Institutos y Centros de Investigación   |                    |             |
| <b>Descripción:</b>               | Se recomienda que se estudie el indicador I. [PC 04.11]-05 "Porcentaje de equipos que forman parte del Catálogo de mantenimiento preventivo", los resultados globales indican una importante desviación respecto al objetivo establecido, aunque se observan diferencias según especificaciones de puestos departamentales. En este sentido, se propone que se establezcan criterios previos en la Unidad para identificar los equipos que se han de incluir en el Catálogo objeto de mantenimiento preventivo y verificar el objetivo que se pretende en el indicador. |                    |             |
| <b>Actuaciones realizadas:</b>    | Modificación y ajuste del sistema PETRUS, que permite que aquellos aparatos/instrumentación que no requieran MP no formen parte del catálogo.   |                    |             |
| <b>Resultados de seguimiento:</b> | Se ha corregido la alteración del valor del indicador estando ya en los valores comprometidos para el ciclo de gestión.   |                    |             |
| <b>Verificación, si procede:</b>  | Auditoría: Tal y como se describe en las actividades de auditoría, se estudiará la utilidad del indicador por parte de la unidad. Afirman que se trata de algo en lo que no pueden inferir.   |                    |             |

|                                   |  |                    |             |
|-----------------------------------|--|--------------------|-------------|
| <b>Código:</b>                    | 44-2013  | <b>Naturaleza:</b> | Indicadores |
| <b>Proceso:</b>                   | PC 04.1 Gestión del Mantenimiento.   |                    |             |
| <b>Unidad/es:</b>                 | Unidad Funcional de Técnicos de Laboratorio de Apoyo a Departamentos, Institutos y Centros de Investigación  |                    |             |
| <b>Descripción:</b>               | Se recomienda en el indicador I. [PC 04.13]-15 "Porcentaje de partes de trabajo de mantenimiento correctivo finalizados desde su tramitación, en los siguientes plazos: 2, 5, 10 y 20 días hábiles", que se establezca un criterio sobre el cómputo de actividades de mantenimiento correctivo realizado por proveedores externos.   |                    |             |
| <b>Actuaciones realizadas:</b>    | Inclusión de casilla dentro de la ficha de tarea pendiente, que permite seleccionar la necesidad o no de recursos externos en el MC.   |                    |             |
| <b>Resultados de seguimiento:</b> | Aquellos instrumentos que requieren recursos externos dentro del MC y no dependen de la Unidad, ya son objeto de un cómputo específico desde el gestor PETRUS.   |                    |             |
| <b>Verificación, si procede:</b>  | Auditoría: No se ha abordado esta recomendación. Entienden que han de tener un registro donde se controla el tiempo que tarde el proveedor externo en realizar su trabajo, pero no saben si les merece la pena. En este sentido afirman, y se verifica, que en la plataforma PETRUS aparece un check para indicar que la actividad de mantenimiento necesita recursos externos pero no se llega a aportar ninguna información adicional. |                    |             |