|  |  |
| --- | --- |
| **Astra** | Fecha: 18/05/2020 |
| Revisión: 1.0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.0 | Gonzalo Alonso Escudero Perla | 18/05/2020 |

**Interview Analysis**

**Administrador:**

**Erika Cáceres:**

Erika es la administradora del área de mantenimiento de CyMed Medical. El proceso de mantenimiento inicia cuando el encargado de programar las visitas de los ingenieros hacia las clínicas y/o hospitales para su respectivo mantenimiento realiza la documentación pasando esto por el ingeniero el cual al culminar el mantenimiento firma dicha documentación junto con el ingeniero en jefe y el medico en jefe como confirmación que se realizó dicha tarea. Luego procede a encargarse el administrador de esta área con el reporte de la tarea que realizo dicho ingeniero incluyendo el estado en el que se encuentra el equipo en cuestión.

Si se ha presentado problemas de contratiempo según lo dicho en las entrevistas lo cual usualmente es debido a los problemas en la programación o en los cambios de fecha ya sea por la clínica y/o hospitales. Además, el ingeniero al no poder partir hacia el lugar al cual realizará el mantenimiento debido a la demora de la documentación es otro factor por considerar para la mencionada problemática. El tiempo en el que se deben presentar los reportes por lo general en los contratos es de 5 días hábiles.

La entidad no tiene problemas de contratiempo con los ingenieros; sin embargo, sí los tiene con los equipos debido a incidentes que pueden ocurrir durante el mantenimiento. Por ejemplo, antes de realizar la actividad de mantenimiento se debe analizar el estado actual de la máquina.

Las fechas límites son establecidas según el contrato, teniendo como base la actividades de la empresa que brinda el servicio de mantenimiento.

Por otro lado, el servicio de mantenimiento debe ser más eficiente. Muchas veces, la empresa tiene que reprogramar las actividades, resultando en una penalidad por parte de la empresa que requiere el servicio.

Por último, la empresa está decidida en mejor el proceso de mantenimiento, dado que, hoy en día, no solo hay una penalidad, sino una sanción por no cumplir con lo establecido en el contrato.

**Rosario Ortiz:**

Rosario es la administradora de análisis diferenciado de CyMed Medical, ella menciona que el proceso de mantenimiento puede darse de manera mensual, bimestral o trimestral, dependiendo del contrato que se haya firmado. Además, como la empresa cuenta con una cantidad enorme de ingenieros que realizan el mantenimiento en los diferentes hospitales y clínicas es que no tienen problemas con la programación del proceso de mantenimiento. El proceso de mantenimiento continua cuando los ingenieros se dirigen a la empresa cliente y realizan el mantenimiento respectivo. Asimismo, los ingenieros monitorean los equipos médicos constantemente para un buen funcionamiento y para anticipar fallas en el sistema.

A veces, debido al número de pacientes en las entidades, estas reprograman las fechas del mantenimiento. Por ende, para la administradora es importante mejorar el proceso de mantenimiento, con el fin de evitar los inconvenientes mencionadas con anterioridad.

Los informes de los administradores deben ser cada cierto período de tiempo, en el cual se deben especificar todas las actividades realizadas al equipo. Asimismo, las penalidades son aplicadas cuando los informes no fueron realizados a tiempo. A su vez, son los hospitales quienes determinan las fechas límites, a las cuales las entidades que prestan el servicio deben acogerse.

Por último, las empresas que requieren de los servicios de mantenimiento de sus equipos exigen que los contratistas tengan ciertos documentos que acrediten la profesionalidad y habilidad del ingeniero.

Ingeniero:

Oscar Molina:

El ingeniero especifica que los retrasos usualmente ocurren por la falta de coordinación entre la entidad y el área, por la prioridad y atención al paciente por lo cual el área está obligado a cambiar la fecha en la cual se iba a realizar el servicio, por un problema de insumos por lo cual el ingeniero no podrá partir a realizar el servicio si es que no tiene el material necesario y por la falta de comunicación entre el ingeniero y el área lo cual genera que si es que el equipo médico a revisar posee alguna falla y para dicha falla se necesita ciertas herramientas especiales las cuales el ingeniero no tiene a su disposición no se podrá realizar la reparación. Por lo cual el ingeniero menciona que es necesario que el área días antes mencione si es que el equipo posee una falla indicando cual para que así el ingeniero logre ir mejor preparado. Otro punto que menciona es que cuando el ingeniero llega al hospital espera a que el encargado del área que solicito el servicio les diga donde se encuentra el equipo a revisar. Además, cuando se finaliza el servicio se habla con el encargado el cual señala que dicho equipo este en las condiciones en las cuales se debe operar por lo que si es así se verifica y firma la documentación.

Por otro lado al ocurrir los contratiempos se explica que la administradora del área de servicio de mantenimiento al haber acordado previamente con el encargado del área del hospital, tiene como obligación comunicarle al encargado lo ocurrido o si es que hay una emergencia en la cual el ingeniero debe culminar rápido el servicio ya sea por motivos del área, este debe contactar al encargado para que confirme esto y proceda a verificarlo y firmar la documentación., en caso de que el encargado no confirme esto el ingeniero dispone del tiempo habitual para realizar la tarea.

**Encargado del área de un hospital:**

**Mayte García:**

Mayte es la administradora del área de tomografía del Hospital Cayetano Heredia, quién menciona que los ingenieros vienen y revisan el estado en la que se encuentra el equipo de tomografía computarizada, el mantenimiento del equipo médico se realiza una vez al mes y dura aproximadamente 8 horas. Al finalizar el proceso de mantenimiento, el equipo de trabajo de mantenimiento registra el estado de la máquina actual en una ficha que es otorgada por Mayte, luego dicho documento es almacenado juntos con las otras fichas por ella. Además, la administradora menciona que hasta el momento no han tenido problemas con el registro de los equipos que han estado en mantenimiento. Cabe recalcar que la administradora solicita el mantenimiento de los equipos médicos una vez mes a través de un email.

**Lizbeth Cabrera**

Lizbeth es la tecnóloga del área de tomografía del Hospital Cayetano Heredia, quién menciona que el primer paso durante el proceso de solicitud para el mantenimiento de un equipo médico es hacerle saber a la administradora del área de tomografía. Luego, es la administradora la encargada de contactar con la empresa que le brinda el servicio de mantenimiento. Durante el mantenimiento, el ingeniero verifica el estado actual del software y para saber si este presenta fallas, luego procede a darle mantenimiento al tomógrafo.

**Competence Analysis**

Por Administrador:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Preguntas | Erika Cáceres | Rosario Ortiz |
| **¿Se han presentado problemas de contratiempo?** | Si, en algunas ocasiones. | No especifica. |
| **¿Por qué se presentan los problemas de contratiempos en el proceso de mantenimiento?** | Reducido personal. | Características del equipo. |
| **¿Las clínicas y/o hospitales ofrecen las fechas exactas para cuando se debería hacer el mantenimiento?** | Algunas, sí; pero otras reprograman. | No, las fechas son de acuerdo con el contrato. |
| **¿Se reconoce necesidad dentro del proceso de mantenimiento? Si es si, ¿Cuál sería?** | Sí. La entidad que realiza el mantenimiento como el cliente. En el caso del cliente por la cantidad de equipos que se maneja. | Sí, sobre todo en la programación de las fechas. |
| **¿Agilizaría el proceso de mantenimiento si la clínica o los administradores saben dónde se encuentra el ingeniero en tiempo real?** | Sí porque a veces no se debe dónde está. | No especifica. |
| **¿Se tiene una fecha límite de hasta cuándo se puede entregar el reporte?** | Sí, pero depende si es trimestral o mensual. | Sí, 5 días posteriores al final del mes de entregar los reportes. |
| **¿Si se supera el plazo establecido se da una sanción?** | Sí. Esto puede ser una penalidad por día o por contrato. | Sí, una penalidad económica y una sanción a la empresa. |
| **¿Eso genera distintos problemas?** | No especifica. | No especifica. |
| **¿La fecha límite depende del contrato hecho con la clínica y/o hospital?** | Hospital | No, depende de la empresa que brinda el servicio de mantenimiento. |
| **¿Cuándo se realiza el mantenimiento la entidad pide como requisito que el ingeniero cumpla ciertos estándares?** | Certificado de habilidad, Colegiado, Certificado para que pueda realizar el mantenimiento. Equipos calibrados. | No especifica. |
| **¿Qué se podría implementar para la disminución de la probabilidad con la que ocurren los contratiempos?** | Sistema de notificaciones para los mantenimientos establecidos. | No especifica. |

**Por Ingeniero:**

|  |  |
| --- | --- |
| Preguntas | Oscar Molina |
| **¿Se han presentado problemas de contratiempo?** | Sí. |
| ¿Cuáles cree que son los motivos por los que suelen surgir estos contratiempos? | Falta de coordinación, insumos y comunicación con el operador. |
| ¿En el momento en que usted como ingeniero llega al hospital, cuanto tiempo de espera tiene hasta que el área que solicito el servicio le indiquen que ya puede ingresar? | Se coordina primero con la parte técnica del hospital. |
| ¿Finalizado el servicio de mantenimiento, quien es el encargado de verificar su labor? | El operador final (doctor). |
| ¿Cómo notifica usted al hospital si es que se presentan un contratiempo que le impida asistir? | A través de la persona con quien se coordinó. |
| ¿Cuánto tiempo se demora en realizar dicha verificación? | Normalmente desde que salimos de la base, llegamos al destino arreglamos el equipo y regresamos puede pasar entre 5 a 7 horas. |
| ¿Si se supera el plazo establecido se da una sanción? | Normalmente se recibe una amonestación por la falta cometida. |
| ¿Eso genera distintos problemas? | Lamentablemente si, ya que genera fastidio e incomodidad para los clientes |

**Por Encargado de área:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Preguntas | Mayte García | Lizbeth Cabrera |
| ¿Nos podría explicar cómo es el proceso que realiza el ingeniero al efectuar el mantenimiento al equipo? | Primero realiza una copia de seguridad del equipo para ver en qué estado se encuentra el mismo. | Los ingenieros tienen un cronograma o responden a solicitudes relacionadas con el equipo. |
| ¿Se tuvo malas experiencias durante el proceso en el que el ingeniero realizo el servicio a un equipo médico? | Ninguna, siempre han sido muy respetuosos | No hay malas experiencias. |
| ¿Se han presentado percances en el cual el ingeniero no haya llegado a su debido tiempo? | Hubo un inconveniente el año pasado donde el ingeniero no pudo llegar a tiempo lo cual retraso una cirugía programada. | No se han presentado estos percances. |
| ¿Cuándo el ingeniero finaliza el servicio quien es el encargado de firmar o verificar el correcto trabajo de este? | El encargado. | El encargado y el tecnólogo. |
| ¿Agilizaría el proceso de mantenimiento si el área del hospital que solicito el servicio o los administradores saben dónde se encuentra el ingeniero en tiempo real? | Muchísimo sobre todo al realizar un mantenimiento correctivo ya que hay momentos en los cuales no sabemos para cuándo puede estar la maquina | Si, ya que a veces al llamar no contestan y tienen que insistir para concretar la solicitud. |
| ¿Nos puede explicar en el proceso en el que el área del hospital realiza para poder solicitar la instalación de un equipo y cuantos días toma? | El mantenimiento se realiza en el mismo día. | Depende del error que se presente. |
| ¿Si se supera el plazo establecido se da una sanción? | No especifica. | No especifica. |
| ¿Eso genera distintos problemas? | Si, porque las personas se empiezan a quejar del porque no hay análisis. | No especifica. |