



CÓDIGO COBAEJ-6.3 SYP-PR	FECHA DE EMISIÓN INICIAL 28 DE JULIO DE 2008
Departamento RESPONSABLE: Sistemas y Procedimientos	FECHA DE REVISIÓN 25 DE FEBRERO DEL 2015
	REVISIÓN 08

INFRAESTRUCTURA

NOTIFICACIÓN DE PROPIEDAD:

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD EXCLUSIVA DEL COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE JALISCO, Y NO DEBERÁ SER MOSTRADA REPRODUCIDA O PUBLICADA FUERA DE LA INSTITUCIÓN SIN PREVIO PERMISO POR ESCRITO POR PARTE DEL DIRECTOR GENERAL DE ESTE ORGANISMO.

CONTROL DEL DOCUMENTO

A. REVISIONES Y APROBACIONES DEL DOCUMENTO

Actividad	Función	Firma	Fecha
Elaboró:	Encargado de procedimiento	MTRO. MÓNICO BRISEÑO CÓRTEZ	25 DE FEBRERO DEL 2015
Aprobó:	Director de Departamento	LIC. PEDRO ARMANDO SÁNCHEZ CASTILLO	25 DE FEBRERO DEL 2015

CÓDIGO COBAEJ-6.3 SYP-PR	FECHA DE EMISIÓN INICIAL 28 DE JULIO DE 2008
Departamento RESPONSABLE: Sistemas y Procedimientos	FECHA DE REVISIÓN 25 DE FEBRERO DEL 2015
	REVISIÓN 08

INFRAESTRUCTURA

1. OBJETIVO.

El Colegio de Bachilleres por medio del procedimiento de planeación institucional determina, proporciona y mantiene la infraestructura tecnológica apoyándose del proceso de servicios de sistemas para propiciar y mantener la conformidad con los requisitos del servicio educativo.

2. ALCANCE.

Esta sección aplica a todas las actividades que afectan la calidad de los servicios Educativos proporcionados por el **COBAEJ** y declarados en el Sistema de Gestión de la Calidad (ver COBAEJ 4.2.2 DG punto 1.1).

3. DOCUMENTO DE REFERENCIA.

COBAEJ-6.4 AC	Ambiente de Trabajo
COBAEJ-7.4 ACP	Adquisiciones de Bienes y Servicios
COBAEJ-7.5 SA	Prestación del Servicio Educativo
COBAEJ-8.2.2 AC	Auditorías Internas
COBAEJ-8.2.3 CZ	Seguimiento y Medición de Proceso
COBAEJ-8.5 AC	Mejora

4. DEFINICIONES.

Las definiciones están incluidas en el glosario (ver COBAEJ-4.2.3 AC-01)

5. RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD.

Las responsabilidades están documentadas en **COBAEJ-6.2 RH-DFP**.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.

6.0 Generalidades.

El COBAEJ determina y proporciona la infraestructura tecnológica necesaria con base a la provisión de recursos (ver **COBAEJ-6.1 PL**) y mantiene la infraestructura tecnológica necesaria para lograr los requisitos del servicio educativo (ver Diagramas de flujo y de tortuga **COBAEJ-6.3 ST-DT** y **COBAEJ-6.3 SYP-DF**). La infraestructura tecnológica incluye:

6.1 El uso y mantenimiento de los equipos para el proceso de enseñanza aprendizaje como son servidores, computadoras, proyector de audiovisual, DVD, actualización del software, telecomunicaciones y sistemas de cómputo, así como equipos para laboratorios y talleres.

6.1.1 El COBAEJ asegura por medio del Departamento de Sistemas y Procedimientos de que se realice el análisis, mantenimiento y supervisión de: Internet, Telefonía, Redes de datos, Servidores, Equipo de cómputo, Página de Internet y Red EDUSAT.

El Departamento de Sistemas y Procedimientos de acuerdo a la capacidad y condiciones de ubicación de los centros educativos, y con base en el calendario escolar elabora el programa anual de mantenimiento de servicios de Procedimientos de información, mismo que es revisado por el Jefe del departamento del Departamento de Sistemas; debe tener el visto bueno de la Dirección de Desarrollo Institucional y se difunde a través del DRIVE y correo Institucional.

CÓDIGO COBAEJ-6.3 SYP-PR	FECHA DE EMISIÓN INICIAL 28 DE JULIO DE 2008
Departamento RESPONSABLE: Sistemas y Procedimientos	FECHA DE REVISIÓN 25 DE FEBRERO DEL 2015
	REVISIÓN 08

INFRAESTRUCTURA

6.1.2 Para garantizar el óptimo funcionamiento de la infraestructura tecnológica se determinan dos tipos de mantenimiento que realizarán los ingenieros y encargados de sala de cómputo:

- Mantenimiento preventivo: es todo aquel que se realice de acuerdo al programa de mantenimiento y todos aquellos mantenimientos programados.
- Mantenimiento correctivo: todo aquel que se realice de acuerdo a una solicitud de servicio de mantenimiento debido a una contingencia que requiere atención inmediata y que afecta la prestación del servicio.

6.1.3 El organismo para garantizar el óptimo funcionamiento de la infraestructura tecnológica realiza a través del Departamento de Sistemas y Procedimientos, Ingenieros en Sistemas de planteles y Encargados de Sala de Cómputo de centros EMSaD la supervisión y el mantenimiento de los servicios de Procedimientos de la información tales como Internet, Telefonía, Redes de datos, Servidores, Equipo de Cómputo y Red EDUSAT.

6.1.4 El Ingeniero en Sistemas o Encargado de Sala de Cómputo de cada centro educativo realiza la supervisión y mantenimiento preventivo de Telefonía, Redes de datos, Servidores, Equipo de Cómputo y Red EDUSAT de acuerdo a lo establecido en el programa de mantenimiento preventivo de servicios de Procedimientos de información y en el manual de mantenimiento (**ver COBAEJ-6.3 SYP-M01**).

Los mantenimientos preventivos realizados se registran en:

En la bitácora de mantenimiento preventivo anual de servicios de tecnología de la información (**ver COBAEJ-6.3 SYP-R03**) donde se especifican dos mantenimientos semestrales, cada uno será realizado según el calendario de mantenimiento preventivo que se les enviará anualmente a correo de los ingenieros de plantel, encargados de sala de cómputo, planteles y centros, al final del ciclo escolar será digitalizada y cargada a drive (nube del correo institucional) a la carpeta que el Departamento de sistemas les compartirá por cada semestre está tendrá que ser entregada a más tardar 15 días hábiles de finalizado cada ciclo escolar. También tendrá que ser registrada en la página web del COBAEJ en el apartado de "Administrativos"..

El Ingeniero en Sistemas o Encargado de Sala de Cómputo una vez concluido el mantenimiento preventivo al equipo, registra la fecha en la etiqueta de mantenimiento (**ver COBAEJ-6.3 SYP-R11**).

Para el caso específico de equipos portátiles (LAPTOP) se llenara la bitácora de mantenimiento para portátiles (**ver COBAEJ-6.3 SYP-R13**) en sustitución de la etiqueta de mantenimiento, esta bitácora deberá conservarla en el centro educativo y registrarla en la página web del COBAEJ en el apartado de "Administrativos". Al final del ciclo escolar deberá cargar una copia digitalizada a drive (nube del correo institucional) a la carpeta que el Departamento de sistemas les compartirá por cada semestre está tendrá que ser entregada a más tardar 15 días hábiles de finalizado cada ciclo escolar.

6.1.5 El Departamento de Sistemas y Procedimientos, Ingeniero en Sistemas o Encargado de Sala de Cómputo realiza supervisiones de Internet, Telefonía, Redes de datos, Servidores y Equipo de cómputo con la finalidad de detectar o pronosticar fallas o propuestas de mejora; en caso de encontrar alguna se registra una orden de servicio a través del Sistema de mesa de ayuda al cual se accede a través de la siguiente dirección: <http://187.174.146.35:8080/>

CÓDIGO COBAEJ-6.3 SYP-PR	FECHA DE EMISIÓN INICIAL 28 DE JULIO DE 2008
Departamento RESPONSABLE: Sistemas y Procedimientos	FECHA DE REVISIÓN 25 DE FEBRERO DEL 2015
	REVISIÓN 08

INFRAESTRUCTURA

El Departamento de Sistemas y Procedimientos analiza la orden de servicio, emite diagnóstico y determina el tipo de solución que aplica para la falla o servicio solicitado. En caso de que la solución no sea viable revisar el punto

6.1.6. Los tipos de solución que pueden aplicar son los siguientes:

a) innovar o mejorar un proceso o servicio (ver COBAEJ-8.5 AC): el Departamento de Sistemas y Procedimientos realiza una investigación documentada de las nuevas Procedimientos que puedan resolver el problema o mejorar un proceso o servicio; en caso de encontrar alguna solución y esta es viable, se documenta y cotiza a fin de solicitar presupuesto a través del anteproyecto (ver COBAEJ-6.1), en caso de existir presupuesto y es autorizado por la Dirección de Desarrollo Institucional, el Departamento de Sistemas y Procedimientos solicita la adquisición (ver COBAEJ-7.4).

b) Servicio: el Departamento de Sistemas y Procedimientos asigna a un Ingeniero en Sistemas para que se atienda el servicio, el cual deberá determinar si este es viable, si se requieren suministros o refacciones, el Departamento de Sistemas y Procedimientos solicita la compra (ver COBAEJ-7.4); para el caso de que el servicio se refiera a mantenimiento o instalación a Infraestructura Tecnológica en servicios tales como cableado, internet, telefonía, edusat y servidores siempre y cuando el servicio se realice fuera de Oficinas Centrales del COBAEJ. Se solicitará a través de mesa de ayuda.

c) Garantía: Cuando se trate de una falla en un equipo para los planteles o centros las garantías son en sitio, el ingeniero y/o encargado de sala de computo tendrán que verificar que el equipo tenga garantía, si es así, notificará al proveedor solicitando se haga valida la garantía.; una vez que aplique la garantía verificará que la falla ya no exista en el equipo. En caso de que la garantía que aplique sea la sustitución del equipo, tendrá que notificar al Departamento de Adquisiciones y Control Patrimonial para que sea registrada la baja del equipo dañado y el alta del equipo que sustituye al dañado. En caso de Oficinas Centrales se encargará de este procedimiento el Departamento de Sistemas y Procedimientos.

6.1.7 Si no existe una solución o esta no es viable, el Departamento de Sistemas y Procedimientos emite las conclusiones registrándolas en la orden de servicio las cuales pueden ser consultadas a través de la mesa de ayuda y por correo electrónico en la dirección registrada en la orden de servicio y, en caso de que el servicio sea a un equipo, se notifica por oficio al Departamento de Adquisiciones y control Patrimonial.

7. ANÁLISIS DE DATOS Y REACCIÓN A SITUACIONES NO CONFORMES

El proceso **COBAEJ-6.3 ST** se analiza semestralmente generando una gráfica de barras con la información de las bitácoras semestrales de mantenimiento preventivo; la gráfica representa el porcentaje de cumplimiento de programa de mantenimiento preventivo semestral.

Toda acción no registrada dentro del programa de mantenimiento preventivo generará un reporte mediante el cual se tomarán acciones para la realización del servicio solicitado, nombrándosele mantenimiento correctivo. A su vez toda aquella actividad registrada dentro del programa de mantenimiento preventivo (ver COBAEJ-6.3 SYP-R12) que no se lleve a cabo por cuestiones de falta de insumos ó incumplimiento de terceras partes se reprograma y se registra dentro de la bitácora de mantenimiento (COBAEJ.6.3 SYP-R03) indicando en la sección de observaciones la causa por la que no se realizó el mantenimiento preventivo programado.

En caso de que se requiera la adquisición de un insumo, servicio o bien y este no esté contemplado en los proyectos institucionales; se deberá solicitar la adecuación presupuestal (ver COBAEJ-6.1 PL) para que se pueda llevar a cabo la adquisición.

CÓDIGO COBAEJ-6.3 SYP-PR	FECHA DE EMISIÓN INICIAL 28 DE JULIO DE 2008
Departamento RESPONSABLE: Sistemas y Procedimientos	FECHA DE REVISIÓN 25 DE FEBRERO DEL 2015
	REVISIÓN 08

INFRAESTRUCTURA

8. VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE PROCESOS.

El proceso **COBAEJ-6.3 ST** se verifica a través de los registros en la bitácora de mantenimiento preventivo (**ver COBAEJ-6.3 SYP-R03**); los registros de mantenimiento preventivo se validan a través del director o responsable del centro educativo al momento de firmar la bitácora de mantenimiento.

Se asegura la conformidad del proceso **COBAEJ-6.3 ST** por medio del proceso de auditorías (**ver COBAEJ-8.2.2 AC**).

9. REGISTROS Y ANEXOS.

REGISTRO/ANEXO	NOMBRE	Estado actual	Fecha del último movimiento	Tiempo de retención
R03	Bitácora de mantenimiento preventivo anual de servicios de tecnología de la información.	Vigente	11-Sep-14	1 Año
R04	Servicios Diversos	Baja	25-Feb-15	
R05	Servicio de mantenimiento y/o instalación a infraestructura tecnológica.	Baja	25-Feb-15	
R10	Bitácora Trimestral de Mantenimiento Preventivo de los Servicios de Tecnologías de la Información.	Baja	25-Feb-15	
R11	Etiqueta de Mantenimiento.	Vigente	30-Oct-08	1 Año
R12	Programa de mantenimiento.	Vigente	23-Nov-10	1 Año
R13	Bitácora de mantenimiento preventivo anual de equipos de Portátiles(LAPTOP)	Vigente	23-Nov-10	1 Año
IN01	Instructivo de la Master Web	Baja	25-Feb-15	
IN02	Instructivo para el llenado de registros.	Vigente	26-Mar-10	N/A
M01	Manual de mantenimiento preventivo.	Vigente	20-Ago-08	N/A