

CATÁLOGO NACIONAL DE LA OFERTA FORMATIVA

ORGANIZACIÓN SECTORIAL¹

SECTOR ECONÓMICO	Información y Comunicaciones
FAMILIA PRODUCTIVA	Tecnologías de la información y comunicaciones - TICS
ACTIVIDAD ECONOMICA	Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas

¹ RVM N.º 178-2018-MINEDU, anexo "A" del Catálogo Nacional de la Oferta Formativa.

Denominación del programa de estudios:	Administración de centros de cómputo
Código: J2662-3-004	Nivel formativo: Profesional técnico
Créditos: 120	Número de horas: 2550

Unidad de Competencia	Indicadores de logro:
Unidad de competencia N.º 01: Atender requerimientos, incidentes y problemas de primer nivel, asimismo brindar asistencia a nivel operativo y funcional en la etapa de puesta en marcha de los sistemas o servicios de TI, según los procedimientos internos de atención, diseño del sistema o servicios, plan de implantación y buenas prácticas de TI.	1. Interactúa con el usuario escuchando e interpretando los reportes de incidentes ante un mal funcionamiento del sistema en producción o puesta en marcha, aislando la causa de los efectos, reportando de ser necesario a un siguiente nivel de atención, según las funciones y alcance de los sistemas comprometidos, buenas prácticas de gestión de incidentes, acuerdos de nivel de servicio (SLA), continuidad de negocio y políticas de la organización. 2. Atiende requerimientos, accesos y otras solicitudes, reportando de ser necesario a un siguiente nivel de atención, de acuerdo a la documentación de sistemas y servicios, recomendación del fabricante, buenas prácticas de gestión de incidentes, acuerdos de nivel de servicio (SLA), continuidad de negocio y políticas de la organización. 3. Capacita al grupo de usuarios en el uso de los sistemas mediante técnicas didácticas y transferencia de conocimiento, interpretando los manuales de usuario y realizando talleres prácticos, de acuerdo al perfil de usuario y accesos del operador, según su participación en el sistema. 4. Asiste a los usuarios en el uso del sistema, de acuerdo al diseño funcional del sistema y buenas prácticas de entrega de servicio. 5. Interactúa con el operador de gestión de incidentes y usuarios escuchando e interpretando los reportes y aislando la causa de los efectos del problema de primer nivel, de acuerdo a las funciones y alcance de los sistemas comprometidos, buenas prácticas de gestión de problemas, acuerdos de nivel de servicio (SLA), continuidad de negocio y políticas de la organización. 6. Ejecuta acciones de resolución de problemas de primer nivel, eliminando la causa del incidente o reportando de ser necesario a un siguiente nivel de atención, de acuerdo a la documentación del sistema, servicios, recomendación del fabricante, buenas prácticas de gestión de problemas, acuerdos de nivel de servicio (SLA), continuidad de negocio y políticas de la organización. 7. Documenta las acciones de gestión de incidentes, problemas y lecciones aprendidas para el seguimiento de atenciones o gestión del conocimiento según corresponda, generando reporte de cumplimiento de acuerdos de nivel de servicio (SLA) y calidad del

	servicios, de acuerdo a las buenas prácticas de gestión de incidentes, problemas, gestión de la configuración, gestión del conocimiento y políticas de la organización.
Unidad de competencia N.º 02: Ejecutar acciones de monitoreo y otras acciones operativas programadas, de acuerdo a las buenas prácticas de aseguramiento de operación del CPD y salvaguarda de la información del negocio.	1. Realiza las lecturas de rendimiento y eventos de la infraestructura, plataformas y servicios de TI y la organiza, consolida, indaga e interpreta los resultados para ser reportados de manera periódica o de grado urgencia al administrador del CPD, de acuerdo a los umbrales de operación y de riesgos, arquitectura de infraestructura de TI, continuidad de negocio, políticas de seguridad y políticas de la organización. 2. Elabora reportes de cumplimiento de niveles de operación, según los acuerdos de nivel de operación, unidades de contratos con proveedores, continuidad del negocio y políticas de la organización. 3. Ejecuta acciones de operación, mantenimiento preventivo y correctivo de rutina, de acuerdo al cumplimiento del buen estado de la infraestructura, plataformas y servicios de TI y salvaguarda de la información, plan de actividades programadas, recomendaciones del fabricante, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad. 4. Reporta las acciones ejecutadas y los eventos inesperados de manera programada o de grado urgencia, de acuerdo al plan de actividades programadas, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad.
Unidad de competencia N.º 03: Realizar la puesta en producción de los sistemas de información o servicios de TI, de acuerdo a la planificación efectuada.	1. Instala y/o despliega los componentes del sistema en el ambiente de producción de acuerdo a la arquitectura del sistema o servicio de TI, recomendaciones del fabricante y plan de implementación. 2. Desarrolla el plan de pruebas unitarias de cada arreglo y componente informático por separado y de manera conjunta, según el alcance de la función que se le ha asignado en el proceso de implantación. 3. Realiza la implementación de las acciones correctivas ante un mal funcionamiento del sistema, escalando al arquitecto y/o fabricante en caso se supere la complejidad del segundo nivel de atención, de acuerdo al diseño funcional del sistema o servicio de TI, buenas prácticas de entrega de servicio y gestión de problemas.

Unidad de competencia N.º 04:

Realizar las mejoras, mantenimientos preventivos y acciones correctivas en las infraestructuras y plataformas de TI, de acuerdo al plan de mejoras, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad.

1. Planifica las acciones de mejoras y evalúa los detalles técnicos de la infraestructura y plataformas de servicios y/o sistemas de TI comprometidos, de acuerdo al plan de mejoras, continuidad de negocio y análisis de riesgos.
2. Ejecuta las actividades de mejora en la infraestructura y plataformas de servicios y sistemas de TI, de acuerdo al plan de mejoras, recomendaciones de los fabricantes, diseño de los sistemas o infraestructura, continuidad de negocio y análisis de riesgos.
3. Realiza la implementación de las acciones de mejora y cumplimiento de los objetivos de acuerdo a un protocolo de pruebas o comprobación de las funcionalidades descritas en el plan de mejoras.
4. Realiza la implementación de las acciones de mantenimiento preventivo para el cumplimiento del buen estado de la infraestructura y plataforma de servicios y sistemas de TI y salvaguarda de la información que alberga, de acuerdo al plan de actividades programadas, recomendaciones del fabricante, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad.
5. Documenta el historial de mantenimiento y los cambios relevantes de la infraestructura y plataformas de servicios y sistemas de TI, producto de las acciones de mejora, de acuerdo a las buenas prácticas de gestión de la configuración y políticas de la organización.
6. Reporta las acciones ejecutadas y las observaciones detectadas en el proceso, de acuerdo al plan de actividades programadas, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad.

Unidad de competencia N.º 05:

Gestionar el ciclo de vida de los incidentes, problemas y requerimientos reportados por los usuarios o escalados por las demás áreas de TI, de acuerdo a los procedimientos internos de la empresa y estándares internacionales.

1. Supervisa la atención de incidentes, requerimientos, problemas y continuidad de negocio a través de la evaluación de los reportes de gestión de incidentes y problemas, de acuerdo a las buenas prácticas de gestión de incidentes, problemas, continuidad de negocio, niveles de servicio, niveles de operaciones y políticas de la organización.
2. Administra el cumplimiento de los niveles de servicio, oportunidades de mejora y gestión de riesgos, de acuerdo a las buenas prácticas de gestión de niveles de servicio, continuidad de negocio y políticas de la organización.
3. Supervisa las acciones de resolución de incidentes y problemas, y verifica su desempeño y eficacia, de acuerdo a la documentación de los sistemas, servicios, recomendación de los fabricantes y gestión de incidentes y problemas.

	4. Supervisa la actualización de la documentación de lecciones aprendidas, la configuración de sistemas, equipos y servicios, de acuerdo a la gestión de la configuración y gestión del conocimiento.
Unidad de competencia N.º 06: Gestionar el rendimiento, configuración, capacidad, vigencia tecnológica y contribución en la entrega de valor de la infraestructura plataformas y servicios de TI, de acuerdo a su diseño, especificaciones del fabricante, demanda del negocio y políticas de la organización.	1. Diseña los sistemas eléctricos, climáticos, seguridad física y accesos del centro de cómputo, de acuerdo a los estándares internacionales de TI y políticas de seguridad de la organización. 2. Dirige la implementación de los sistemas eléctricos, climáticos, seguridad física y accesos del centro de cómputo, de acuerdo a los estándares internacionales de TI, políticas de seguridad de la organización y buenas prácticas de gestión de proyectos. 3. Diseña la infraestructura del centro de cómputo y gestión de servicios, de acuerdo a la arquitectura de infraestructura, estándares internacionales de TI y políticas de seguridad de la organización. 4. Configura las plataformas y servicios de TI y efectúa las pruebas y certificaciones, de acuerdo a las arquitecturas de infraestructura y plataforma de TI, estándares internacionales de TI y políticas de seguridad de la organización. 5. Realiza la implementación de los protocolos de pruebas y certificaciones, de acuerdo a los estándares internacionales de TI y políticas de seguridad de la organización. 6. Dirige y controla el cumplimiento de los niveles de operación de la infraestructura, plataformas y servicios de TI y el impacto de estos resultados con la continuidad de negocio, a través de la evaluación de los reportes de gestión de incidentes y problemas, de acuerdo su diseño y arquitectura, recomendaciones de fabricantes, buenas prácticas de gestión de incidentes, problemas, continuidad del negocio, niveles de operaciones y políticas de la organización. 7. Elabora el plan de actividades que garantizan el buen estado de la infraestructura y plataformas de servicios y sistemas de TI y salvaguarda de la información que alberga, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, el área de desarrollo de sistemas o servicios, gestión de la configuración, continuidad de negocio, gestión de riesgos, políticas de seguridad y políticas de la organización. 8. Dirige y/o controla el cumplimiento de las acciones de mejora en la eficacia y eficiencia de la infraestructura de TI del centro de cómputo, la plataforma y servicios de TI y el impacto en la continuidad de negocio y evalúa los reportes de gestión del plan de mejoras, de acuerdo a su diseño y arquitectura, recomendaciones de los fabricantes, buenas prácticas de gestión

de incidentes, problemas, continuidad de negocio, niveles de operaciones y políticas de la organización.

9. Supervisa cumplimiento de los objetivos de mejora y atención de negocio a partir de la ejecución de pruebas integrales y observación de la infraestructura y plataforma de TI involucrada en las acciones de mejora durante el periodo de estabilización de los cambios, de acuerdo a la demanda del negocio, gestión de la configuración, gestión de seguridad y políticas de la organización.
10. Supervisa actualización de la base de datos de configuración, documentación de sistemas y servicios y elabora el informe de cumplimiento de los objetivos del plan de mejora, de acuerdo a las buenas prácticas de gestión de la configuración, gestión del conocimiento, políticas de seguridad, continuidad del negocio y políticas de la organización.
11. Ejecuta actividades de capacity planning a demanda o de manera programada sobre toda o una parte de la infraestructura de TI del centro de cómputo, de acuerdo a las exigencias actuales y proyectadas del negocio, políticas de seguridad, gestión de riesgos, gestión de capacidades y continuidad de negocio.
12. Ejecuta las actividades de configuración a demanda o de manera programada (tunning) sobre toda o una parte de la plataforma de servicios o sistemas de TI, de acuerdo a las exigencias actuales y proyectadas del negocio, políticas de seguridad, gestión de riesgos, gestión de capacidades y continuidad de negocio.
13. Elabora el plan de mejora del centro de cómputo y de la plataforma de servicios y sistemas de TI y/o solicita nuevas capacidades de ser necesario, de acuerdo a los resultados de capacity planning y de las acciones de ajustes de configuración, de acuerdo a la gestión de capacidades, continuidad de negocio y políticas de la organización

Título: Profesional Técnico en Administración de centros de cómputo

Grado académico: Bachiller técnico