







CRÉDITOS

Jaime Saavedra Chanduví Ministro de Educación

Flavio Felipe Figallo Rivadeneyra Viceministro de Gestión Pedagógica

Cecilia Ramírez Directora de Educación Básica Regular

Isy Faingold Vigil Director de Educación Secundaria

José Antonio Chacón Calderón Director General de Tecnologías Educativas

Rocío Flores Garaycochea Directora Pedagógica Dirección General de Tecnologías Educativas

Contenidos:

Dirección de Educación Secundaria Jorge Iván Peralta Nelson

Dirección General de Tecnologías Educativas Juan José Lapeyre Corso

Edición:

María Lourdes Caycho Cuba

Diseño:

Diego Jesús Torres Rosas



ÍNDICE

1.	C	COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO (CIST)	3
	1.1.	. Coordinación de Innovación y Soporte Tecnológico	3
	1.2	. Funciones del CIST	3
	A	Aspecto técnico:	3
	A	Aspecto de asesoramiento y formación docente:	3
2.	A	ACTIVIDADES DEL CIST SOBRE EL ASPECTO TÉCNICO	4
	2.1.	. Mantenimiento preventivo	4
	A	A. PROTOCOLO PARA EL INVENTARIO	4
	В	B. PROTOCOLO PARA PROTECCIÓN DEL EQUIPAMIENTO	6
	2.2	. Reparación del equipamiento	7
3.	Р	PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC	12
4.	Δ	ACTIVIDADES DEL CIST EN EL ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN DOCENTE	15
	A. 1	MODELO PEDAGÓGICO DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC	15
	B. <i>A</i>	ACTIVIDADES EDUCATIVAS TIC	16
	C. (COMPETENCIAS DEL DOCENTE PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC	18
5.	Р	PROTOCOLOS DE ATENCIÓN DEL CIST	27
	A	A. PROTOCOLO PARA LA GESTIÓN DEL USO EDUCATIVO DE LAS TIC	27
	В	B. PROTOCOLO DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL PROCESO EDUCATIVO	28
	C	C. PROTOCOLO DE CAPACITACIÓN EN COMPENTENCIAS DIGITALES DE LOS	
	С	DOCENTES	29
6.	A	anexos	32
	ΑN	EXO 1: FORMATO DE INVENTARIO DE EQUIPAMIENTO	32
	ΑN	EXO 2: FICHA DE REGISTRO DE FALLAS	36
	ΑN	EXO 3: GUÍA DE USO DE RECURSOS	37
	ΑN	EXO 4: GUÍA DE CAPACITACIÓN	38
	ΑN	EXO 5: PLAN DE MEJORA PARA EL APROVECHAMIENTO PEDAGÓGICO DE LAS TIC	2
			39



ORIENTACIONES DE TRABAJO PARA EL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO

1. COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO (CIST)

1.1. Coordinación de Innovación y Soporte Tecnológico

El Coordinador de Innovación y Soporte Tecnológico es el encargado de coordinar y acompañar a los directivos, coordinadores y profesores de la comunidad educativa en la ejecución de actividades pedagógicas integradas a las TIC, mediante la asistencia técnica, el uso eficiente tanto de los recursos educativos como de los ambientes de aprendizaje.

1.2. Funciones del CIST

Sus funciones abarcan aspectos técnicos, de asesoramiento y formación docente:

Aspecto técnico:

- Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos informáticos y de comunicación, protegerlos y detectar necesidades de reparación.
- Asegurar el correcto funcionamiento de la red de datos.
- Informar sobre el estado de los recursos tecnológicos a la dirección de la institución educativa.

Aspecto de asesoramiento y formación docente:

- Orientar a los docentes acerca del empleo adecuado y eficiente de los recursos educativos tecnológicos con los que cuenta la IE.
- Coordinar el uso de los equipos disponibles.
- Asistir y participar activamente en las reuniones de coordinación con el equipo directivo y en las reuniones convocadas por el docente del Aula de Innovación (si lo hubiera).
- Desarrollar propuestas de formación en alfabetización digital para el personal de la institución educativa, tomando en cuenta los diagnósticos iniciales.



2. ACTIVIDADES DEL CIST SOBRE EL ASPECTO TÉCNICO

Las actividades técnicas del CIST se dividen en:

Mantenimiento preventivo

Reparación del equipamiento de los equipos

Funcionamiento de los equipos

2.1. Mantenimiento preventivo

Orientado a prevenir el deterioro o mal funcionamiento de los equipos. Supone las siguientes acciones:

Protocolo de inventario

- Preparación del inventario
- Registro de los bienes
- Reporte de inventario

Protocolo para protección de equipos

- Seguridad
- Habitabilidad

A. PROTOCOLO PARA EL INVENTARIO

El CIST deberá llevar un registro detallado (cantidad y estado) del equipamiento entregado a la institución educativa. Es recomendable realizar al menos dos inventarios anuales. Si llegara a la institución equipo extra fuera de la fecha del inventario, se deberán registrar los bienes en una ficha nueva. Se sugiere seguir los pasos que a continuación se detallan:

Preparación del inventario

- Es necesario definir los tipos de bienes que se registrarán en el inventario. Los bienes están definidos en el Formato de Inventario de Equipamiento (ver Anexo 1).
- Se identificarán ambientes para el equipamiento que será inventariado.



Registro de los bienes en el inventario

- Se registrará la siguiente información:
 - Tipo: tipo de bien a inventariar. Por ejemplo: PC fijo, monitor plano, PC portátil, notebook, impresora, entre otros.
 - Marca/modelo: marca y modelo del bien.
 - N° de serie/licencia: número de serie del equipo o licencia de software.
 - Estado: estado en el que se encuentra el bien. Este puede ser "operativo" o "no operativo".
 - Ubicación: espacio físico donde se encuentra el bien.
 - Fecha de ingreso/baja: fecha de adquisición del bien o de baja.
 - Observaciones/motivos de baja: observaciones sobre el estado del bien u otras (por ejemplo, los motivos por los que fue dado de baja).

Reporte de inventario

- Es importante que una vez completado el registro digital del inventario se establezca un mecanismo de respaldo, tanto en un medio digital como en impreso.
- Una vez completado el inventario se envía una copia digital a través de la Plataforma Virtual JEC.
- La ficha impresa de inventario se debe entregar al director de la institución educativa, quien entregará al CIST una copia debidamente sellada.
- Otras consideraciones para realizar el inventario
 - El levantamiento inicial de inventario puede durar más de un día. Por ello, se recomienda que la actividad sea planificada con anticipación y que se fije una fecha en que la institución no atienda a los estudiantes.



 Durante el tiempo que dure esta actividad es importante que no se traslade el equipamiento, para evitar confusiones en el registro de los bienes.

B. PROTOCOLO PARA PROTECCIÓN DEL EQUIPAMIENTO

La protección del equipamiento se refiere a los aspectos mínimos de protección (condiciones de infraestructura y condiciones ambientales) que debe implementar la institución educativa para proteger al equipamiento tecnológico.

Los ambientes deberán contar con condiciones mínimas de habitabilidad (infraestructura adecuada, tendido eléctrico seguro y -si hubiera- red de datos). En estos ambientes es indispensable contar con medidas de seguridad mínimas: seguridad en puertas y ventanas, ventilación protegida.

El Coordinador de Innovación y Soporte Tecnológico deberá visitar las aulas y ambientes que cuenten con equipos y revisar su estado según las recomendaciones que se detallan a continuación:

- La cerradura del ambiente donde se ubica el equipamiento deberá funcionar correctamente. Es decir, debe cerrar sin problemas y no tener signos de haber sido forzada. Además, las bisagras de la puerta deben encontrarse en buenas condiciones y ubicarse en el interior de la dependencia. En caso de tener rejas de seguridad estas no deben mostrar signos de deterioro por óxido o de haber sido forzadas.
- Las rejas de las ventanas no deben presentar signos de haber sido forzadas ni deterioro por óxido u otro tipo de desgaste. La reja debe estar correctamente empotrada en el muro de la dependencia, y los pernos soldados a las protecciones.
- Si el techo es de estructura de metal, no debe mostrar signos de deterioro por óxido u otro tipo de desgaste. Asimismo, no debe presentar signos de haber sido forzado.
- Si existiese un mueble destinado a almacenar el equipamiento no debe tener daños en su estructura: las puertas, bisagras y chapas de seguridad deben encontrarse en buenas condiciones. El mueble debe estar empotrado o sujeto a la pared o al suelo, y el mecanismo interno para anclar los equipos debe funcionar correctamente.
- El proyector debe estar correctamente anclado al techo.



Ante cualquier situación que ponga en riesgo la seguridad de los ambientes con el equipamiento, el coordinador de Innovación y Soporte Tecnológico deberá remitir un informe al director de la institución educativa y remitir la versión digital a través de la plataforma virtual JEC.

2.2. Reparación del equipamiento

El CIST estará a cargo de las reparaciones sencillas que no comprometan la integridad del equipo ni dañen la garantía del mismo.

Se detallan a continuación algunas recomendaciones:

- Ante problemas de operatividad de las computadoras asignadas, el CIST deberá solicitar el equipo al estudiante que lo esté utilizando, retirarlo del ambiente para proceder a revisarlo y si es posible solucionar el problema presentado.
- Antes de iniciar cualquier acción debe identificar la naturaleza del problema y verificar si se trata de una falla de hardware o de software o de configuración del equipo.
- Si se define que el problema del equipo se debe a una falla de hardware, se efectuará la reparación considerando lo siguiente:

Si la falla está cubierta por la garantía:

- o Si la falla del equipo está cubierta por la garantía, la empresa proveedora deberá repararla. Esta reparación se debe coordinar directamente con la UGEL, según un procedimiento de la Oficina de Tecnología, Innovación y Comunicaciones (OTIC). Los equipos entregados por el Ministerio de Educación cuentan con un periodo de garantía extendida (en general, tres años a partir de la fecha de recepción), durante el cual la empresa proveedora deberá solucionar fallas de hardware sin costo para la IE.
- Revisar en los instructivos entregados por la empresa proveedora conjuntamente con el equipamiento, las condiciones específicas de la garantía del equipo.
- Si la falla está cubierta por la garantía se recomienda realizar las gestiones con el servicio técnico lo antes posible, según lo indicado en el procedimiento descrito en el instructivo de garantía. En caso de sacar un equipo de la institución educativa



para una reparación se debe exigir al proveedor del servicio técnico un comprobante de recepción del equipo (firmado y timbrado por el técnico), para ser utilizado en caso de un chequeo de instalación mientras el equipo está fuera del establecimiento.

- Durante el periodo de garantía en ningún caso se debe abrir, desarmar o modificar parcial o totalmente el equipamiento, ya que al alterar los sellos se invalida la garantía recibida.
- Si el equipo se encuentra dentro del periodo de garantía, pero la falla no es cubierta, será necesario llevar el equipo a algún servicio técnico autorizado por la empresa proveedora para no perder la garantía de los otros componentes del equipo. Esto puede darse en casos excepcionales, como los contemplados en las condiciones de la garantía.

Si la falla no está cubierta por la garantía:

- Si la falla del equipo no está cubierta por garantía (porque la falla ocurrió fuera del período válido de garantía, se alteraron los sellos o se perdió la garantía según condiciones de la misma), la institución educativa deberá hacerse cargo de solucionar el problema. Esto significa:
 - Enviar un equipo a reparación: Será necesario realizar las gestiones para reparar el equipamiento y trasladarlo a algún servicio técnico previamente seleccionado (o a un técnico del colegio o al CIST, si es que ese perfil existe).
 - En caso de sacar un equipo de la institución educativa para una reparación se debe exigir al proveedor del servicio técnico un comprobante de recepción del equipo (firmado y timbrado por el técnico), para ser utilizado en caso de realizarse el chequeo de instalación mientras el equipo está fuera del establecimiento.
 - Establecer si en términos de costo/beneficio es más conveniente reparar el equipo o reemplazarlo.

Reparación del equipo

 En caso de que un equipo presente una falla que no está cubierta por la garantía, el establecimiento tendrá que decidir si repara el equipo o lo reemplaza. Se debe reemplazar un equipo si el valor de su reparación



(considerando mano de obra y piezas de reemplazo), supera el 50% del valor comercial de un equipo nuevo.

- Además de lo señalado en el párrafo anterior se recomienda considerar:
 - En equipos con poco tiempo de uso (1 a 3 años) puede resultar más conveniente la reparación de la falla que el reemplazo del equipo, debido a que en ese tiempo siguen existiendo en el mercado componentes que permitan una reparación relativamente simple y de bajo costo, y el equipo reparado aún tiene características adecuadas para su uso pedagógico.
 - en equipos antiguos (4 años a más) es probable que ciertas reparaciones superen el 50% del valor del equipo nuevo, debido a la dificultad de encontrar componentes de reemplazo y a la baja constante en los precios del equipamiento nuevo. En este caso no solo hay que realizar una comparación de costos, también hay que considerar que estos equipos estarían cerca de su obsolescencia (podría incluso no existir stock para remplazar sus piezas), lo que hace preferible la opción de sustituir el equipo por uno actual, que además tendría una nueva garantía técnica.
- Cuando se necesita enviar el equipo a un proveedor de servicio técnico, es necesario evaluar y seleccionar un proveedor confiable. Se recomienda cotizar en dos o más proveedores. Para evaluar la mejor oferta, se sugiere utilizar al menos los siguientes criterios:
 - o Precio del diagnóstico de la falla y de la reparación.
 - o Tiempo de respuesta para entregar el diagnóstico de la falla.
 - Plazo de entrega del equipo reparado (disponibilidad de piezas de reemplazo).
 - Tiempo de garantía del servicio (de la reparación) y tiempos de respuesta en garantía.
 - Modalidad o forma de operación del servicio técnico (tiempo de respuesta, servicio en oficina, servicio en terreno).



- Calidad técnica del servicio (calidad de componentes de reemplazo).
- o Experiencia de la empresa en el rubro (años de existencia).
- Si no ha sido posible solucionar el problema o desperfecto del equipo, el CIST, en coordinación con el director de la institución educativa, deberá ceñirse a los lineamientos de soporte técnico establecidos a continuación:
 - Consultar en perueduca,pe, donde existen preguntas frecuentes sobre los problemas más comunes en una laptop e indican cómo se pueden solucionar estos, también se puede descargar algunos archivos de utilidad.
 - 2. Interactuar con especialistas de soporte técnico mediante el correo: soporte, perueduca, pe o el teléfono 01-615800, anexo 22027.
 - Si ninguna de las acciones antes descritas logra solucionar el problema, el director de la institución educativa deberá enviar el equipo defectuoso a la UGEL correspondiente y remitir el informe a través de la plataforma virtual JEC.
 - 4. Paralelamente, el CIST o el director deberá informar mediante el CALL CENTER el envío del equipo a la UGEL y solicitar al operador la generación de un número de atención para el seguimiento respectivo.
 - 5. La UGEL, a través del jefe del Área de Gestión Pedagógica (AGP), derivará los equipos defectuosos al especialista de Tecnologías Educativas de la UGEL. El Docente de Apoyo Tecnológico (DAT) apoyará la gestión del servicio de soporte técnico. Si la UGEL tiene dificultades para reparar el equipo podrá consultar el sitio web, ponerse en contacto por correo o llamar al CALL CENTER.
 - La OTIC se encargará de gestionar ante las empresas proveedoras la atención específica de soporte técnico para casos de falta de atención inmediata.

Funcionamiento de los equipos

El CIST debe garantizar que los equipos disponibles estén operativos.

Ello supone las siguientes acciones:



- Revisión constante de los equipos.
- Instalación, configuración y administración del servidor.
- Instalación y configuración de sistemas operativos en las estaciones de trabajo en las Aulas de Innovación Pedagógica (AIP) y Centro de Recursos Tecnológicos (CRT).
- Configuración de redes locales de las AIP y CRT.
- Configuración de access point.
- Conectividad IP-ADSL, FTTH y satelital VSAT en las AIP y CRT de las II.EE.
- Cableado estructurado de datos y eléctrico.
- Soporte, configuración y mantenimiento técnico de los equipos.
- Instalación de plugins necesarios para el correcto funcionamiento de los materiales educativos digitales y software utilizado por los docentes.
- Instalación de los sistemas de apoyo a la gestión educativa (SIAGIE, PerúEduca, etc.).

Los equipos serán utilizados adecuadamente a fin de preservar su buen funcionamiento. Para lo cual se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se recomienda utilizar estabilizadores de voltaje de estado sólido en zonas donde exista inestabilidad en la red eléctrica.
- El CIST deberá orientar, guiar, sensibilizar y capacitar a los docentes y estudiantes sobre los cuidados para mantener en buenas condiciones los equipos. En especial para el uso de laptops se recomienda:
 - No golpearla, rayarla, pisarla y cuidar que no le caiga líquido de ningún tipo.
 - No cortar, ni levantar las teclas (es necesario explicar a los estudiantes el funcionamiento de las mismas).
 - o Trabajar con las manos limpias.
 - No tocar la pantalla (monitor), ni pegar stickers o escribir sobre ella.
 - Manipular con cuidado las antenas para no dañarlas.
 - Cargar completamente la batería de la laptop, para no reducir su tiempo de vida útil (muy importante).
 - Evitar descargar totalmente la batería.
 - o No jalar ni quebrar el cable del cargador.
- Se deberá limpiar externamente la laptop en forma periódica con un algodón o una tela remojada en alcohol isopropílico o agua (no usar



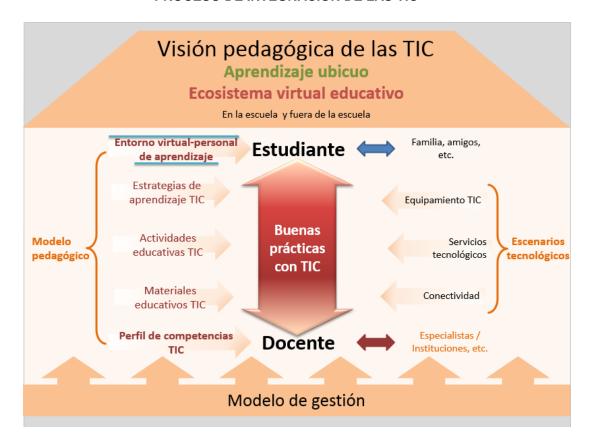
tiner, bencina, gasolina u otro tipo de alcohol como el medicinal, etc.). Para esta actividad se debe retirar el pack de batería y desconectarlo del cargador.

3. PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC

- Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se desarrollan como una práctica social que se realiza dentro y fuera de la IE e involucra nuevas experiencias de la vida cotidiana y nuevos tipos de aprendizajes en múltiples contextos socio-culturales. El proceso de integración de las TIC es la adaptación unificada, integral y sistemática de los entornos virtuales a la educación.
- En este sentido, las TIC se integran en el sistema educativo como un entorno transversal de aprendizaje, que consiste en un ecosistema virtual educativo que reúne el modelo pedagógico, los escenarios tecnológicos y el modelo de gestión, en los cuales se integra la participación de todos los actores educativos dentro y fuera de la institución educativa. Esta visión se plantea en el diagrama de la página siguiente:



PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC1



- a. Modelo pedagógico: consiste en la organización de las interacciones entre estudiantes y docentes en los entornos virtuales, que conducen a las buenas prácticas educativas con TIC y que desarrollan en el estudiante su entorno virtual personal, tanto para su desarrollo individual (aprendizaje) como para su interacción en la comunidad.
- b. Escenarios tecnológicos: son la implementación articulada de los recursos TIC para desarrollar las actividades educativas, los mismos que responden a determinados contextos. Estos escenarios resultan de intervenciones coordinadas en varios niveles de gestión y deben responder a un diagnóstico de necesidades y una prospectiva.
- c. Modelo de gestión: se desarrolla en dos ámbitos: la gestión institucional y la gestión pedagógica. Incluye normas, procedimientos, actividades, responsabilidades y protocolos que aseguran la capacidad de uso, seguridad, disponibilidad, implementación y sostenibilidad del modelo pedagógico y de los escenarios tecnológicos.

¹Elaboración Dirección General de Tecnologías Educativa – Enero 2015



- d. Estudiantes y docentes: son los actores educativos protagonistas del proceso de integración de las TIC.
- e. Buenas prácticas educativas con TIC: son la evidencia del aprovechamiento de las TIC en las IIEE. Resultan de la interacción entre docentes y estudiantes a través del uso óptimo de las TIC.
- La integración de las TIC permite que la IE desarrolle varios roles que se implementan gradualmente según sus necesidades y contexto:

n. '	B
Roles	Descripción
	La institución educativa es un núcleo de
	inclusión social. Promueve el desarrollo
	del aprendizaje autónomo a través de
ACCESO Y ORGANIZACIÓN DE LA	las TIC (alfabetización digital) para
INFORMACIÓN	todos los miembros de la comunidad
	educativa, ampliando su capacidad
	comunicativa, de trabajo cooperativo y
	de participación.
	La IE integra el desarrollo de estrategias
APROVECHAMIENTO PEDAGÓGICO	de aprendizaje con TIC y produce
DE LAS TIC	material educativo TIC, con la finalidad
	de lograr la formación integral de los
	estudiantes.
	Respecto al marco de buen desempeño
APOYO AL DESEMPEÑO Y	docente, la IE integra las TIC para
DESARROLLO PROFESIONAL	desarrollar actividades de actualización
DOCENTE	y acompañamiento pedagógicos, así
	como brinda condiciones para las
	investigaciones y proyectos educativos.
	La IE es también un núcleo de creación
PROYECCIÓN SOCIAL Y CULTURAL	cultural y apoya a la comunidad
	educativa a través de la capacitación y
	servicios de apoyo en el desarrollo de
	proyectos comunales (información,
	investigación, planteamiento, gestión,



etc.).	Adem	ιάs,	permite	e que	la
comuni	idad	teng	ja pr	esencia	е
integra	ción a t	ravés	del uso	de intern	et.

4. ACTIVIDADES DEL CIST EN EL ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN DOCENTE

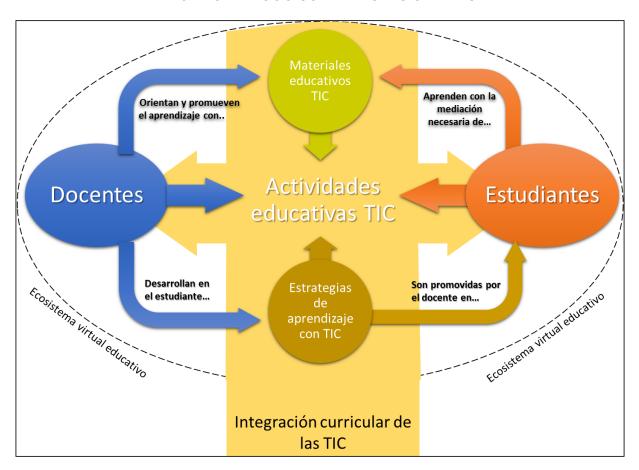
El CIST debe trabajar coordinadamente con el Docente del Aula de Innovación (si lo hubiera), para apoyarse mutuamente en el trabajo de integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

A. MODELO PEDAGÓGICO DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC

Desde una perspectiva educativa, las TIC son asumidas como un entorno transversal de aprendizaje basado en las prácticas sociales de entornos virtuales. La interacción entre docentes y estudiantes es una experiencia de vida que se manifiesta en las interfaces simbólicas inherentes y exclusivas de dichos entornos (mediación interactiva simbólica). Los componentes del modelo son tres: estudiantes, docentes y actividades educativas TIC, estas últimas se detallan a continuación.



MODELO PEDAGÓGICO DE INTEGRACIÓN DE TIC



Fuente: Documento de Trabajo "Lineamiento de Integración de Tecnología en el proceso Educativo" – DIGETE 2014.

B. ACTIVIDADES EDUCATIVAS TIC

Consisten en las interacciones estructuradas y mediadas por los entornos virtuales que se realizan entre docentes y estudiantes (dentro y fuera de la IE), orientadas al desarrollo de aprendizajes. Dichas interacciones se observan en la gestión del entorno virtual por parte de docentes y estudiantes, y se realizan en cuatro ámbitos reconocidos de actuación personal y social, de acuerdo con sus necesidades y situaciones. Estos cuatro ámbitos están claramente identificados por la literatura sobre TIC:

- a. **Comunidad virtual**: Redes de interacciones que generan una comunidad de práctica de actividades, vínculos y roles mediados por los entornos virtuales.
- b. Cultura digital: Producción de significados concretizada en el acervo digital, ubicable en repositorios, galerías, redes sociales de intercambio de formatos digitales, entre otros.



- c. **Gestión del conocimiento:** Abarca indagación, resolución de problemas, representación interactiva y visualización del conocimiento y afines.
- d. **Identidad digital:** Construcción de una presencia virtual coherente, significativa y responsable; incluye tópicos como auto-representación, seguridad, privado-público, expresión personal, derechos personales, etc.

Los estudiantes, los docentes y la IE desarrollan actividades TIC en cada uno de los ámbitos mencionados. Las metas pedagógicas y los requerimientos asociados a cada una de ellas se describen en el siguiente cuadro:

Meta pedagógica	Condiciones específicas para el cumplimiento
Estudiantes han desarrollado su entorno virtual personal de aprendizaje coherente y eficaz.	 Recursos TIC accesibles, con alta capacidad de uso y ubicuidad, adecuados al escenario geográfico y socio-cultural y a las demandas pedagógicas. Materiales educativos TIC contextualizados y motivadores, con acceso estable, suficiente y disponible en los espacios educativos virtuales, y que permiten la interacción con docentes y estudiantes. Perfil educativo: alfabetización digital de estudiantes y estrategias de aprendizaje con TIC.
Docentes preparados para orientar y promover el aprendizaje con TIC de todas las competencias de su especialidad y nivel, para todos los estudiantes, en todo espacio y tiempo.	 Disponibilidad de materiales educativos TIC contextualizados de apoyo al docente. Acceso estable, suficiente y disponible a los materiales educativos TIC, los espacios virtuales educativos y a la interacción con docentes y otros



estudiantes.		
 Alfabetización docentes. 	digital	de

C. COMPETENCIAS DEL DOCENTE PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC²

Ámbito 1: Comunidad virtual ³	Definición de la competencia
Participa activamente con actitud crítica y colaborativa en los distintos entornos virtuales, promoviendo mecanismos de interacción social con otros y aprovechándolos en su formación continua y desarrollo profesional.	Implica hacer uso de los distintos entornos virtuales en base a la participación activa y la cooperación de todos los miembros del grupo.
Desarrolla estrategias de trabajo colaborativo y usa los entornos virtuales para optimizar los procesos de la gestión escolar a través de la cooperación, trabajo en equipo y autoevaluación.	Promueve el uso de los distintos entornos para que los estudiantes compartan información, trabajen con documentos conjuntos y faciliten la solución de problemas y toma de decisiones.
Ámbito 2: Cultura digital ⁴	Definición de la competencia

² Tomado del documento de Trabajo "Lineamiento de Integración de Tecnología en el proceso Educativo" – DIGETE 2014.

³ Capllonch, M. y Castejón, F. (2007). La adquisición de competencias genéricas a través de una comunidad virtual de práctica y aprendizaje. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad DE LA INFORMACIÓN, 2007 8(3). RECUPERADO DE HTTP://WWW.REDALYC.ORG/ARTICULO.OA?ID=201017307009#, Bustos, A. y Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. Revista mexicana de investigación RECUPERADO EDUCATIVA, 15(44), 163-184. HTTP://WWW.SCIELO.ORG.MX/SCIELO.PHP?SCRIPT=SCI_ARTTEXT&PID=\$1405-66662010000100009, GUITERT, Romeu, T y Pérez-Mateo, M. (2007). Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales. Revista de SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, 4(1), 1-12. RECUPERADO DE Universidad Υ http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/bitstream/handle/123456789/575/Competencias%20TIC.pdf?sequen CE=1, SALINAS, M. (2011). ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE EN LA ESCUELA: TIPOS, MODELO DIDÁCTICO Y ROL DEL docente. Recuperado de http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo82/files/educacion-EVA-en-la-ESCUELA_WEB-DEPTO.PDF

⁴ Núñez, V., Menor, J. y Baeza, F. (2014). Educación digital y cultura de la innovación. España: Gráficas Arias Montano, S.A. Recuperado de: http://www.ibertic.org/cotec.pdf



Construye su bagaje pedagógico evaluando la información de manera eficaz y crítica de acuerdo con sus necesidades y como soporte a su práctica pedagógica.

El docente construye su conocimiento pedagógico a través de la búsqueda, acceso y uso de la información actualizada de manera pertinente. Además, gestiona dicha información para usarla en su quehacer educativo; y hace una reflexión crítica acerca del conocimiento existente en el ciberespacio.

Utiliza en forma pertinente y responsable las TIC en su quehacer profesional con la finalidad de despertar curiosidad, interés, compromiso e anhelo de innovación para el logro de los aprendizajes previstos.

Aprovecha las TIC en distintos momentos de su práctica pedagógica cotidiana y la hace más eficiente.

Ámbito 3: Identidad digital5

Definición de la competencia

Gestiona su identidad digital en los espacios virtuales entendida como una oportunidad para construir y afirmar su responsabilidad profesional, mostrando en ello una conducta ética y legal en sus prácticas.

Implica que los docentes administren su identidad en los entornos virtuales, que conozcan, se apropien y reconozcan los aspectos éticos, legales y sociales relacionados con el uso de los entornos virtuales, que actúen de manera consciente y responsable respecto de los derechos, cuidados y respetos que deben considerarse en el uso de las TIC.

Ámbito 4: Gestión interactiva del conocimiento⁶

Definición de la competencia

⁵ Giones, A. y Serrat, M. (2010). La gestión de la identidad digital: una nueva habilidad informacional y digital. BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació, Junio, 24. Recuperado de http://bid.ub.edu/24/giones2.htm



Contribuye a solucionar problemas del contexto escolar, mediante la sistematización de la información en objetos de aprendizaje, en forma clara y precisa.

Implica la sistematización de la información procedente de diversas fuentes para convertirla en un producto nuevo y creativo, el cual puede ser utilizado como soporte de los procesos de aprendizaje y como mecanismos de solución para los problemas del contexto escolar.

Con el propósito de orientar sus decisiones de formación respecto de la nivelación docente en esta temática, adjuntamos el perfil de competencias TIC que los profesores debieran poseer. Este listado de competencias y desempeños recoge el dominio básico que el Ministerio de Educación ha definido como base para que los docentes integren las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

⁶ Minakata, A. (2010). Gestión del conocimiento en educación y transformación de la escuela. Notas para un campo en construcción. Sinéctica: Revista electrónica de educación, (32). Recuperado de

http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Revista/SIN32_06/sin32_minakata.pdf, así como Asinten, J. (s/f). Producción de contenidos para Educación Virtual: Guía de trabajo del docente – contenidista. Recuperado de

http://www.virtualeduca.org/documentos/manual_del_contenidista.pdf



A partir de esta "Guía de competencias básicas", el CIST debe determinar la estrategia a seguir para nivelar a sus docentes (tomado del documento anteriormente citado).

Ámbito	Competencia	Desempeños	Definición de la competencia	Ejemplo de actividad
COMUNIDAD	Participa activamente con actitud crítica y de colaboración en los distintos entornos virtuales, promoviendo mecanismos de interacción social con otros y aprovechándolos en su formación continua y desarrollo profesional.	Demuestra conocimiento de entornos virtuales y los utiliza como una oportunidad de aprendizaje y de desarrollo profesional. Intercambia experiencias y organiza el proceso de aprendizaje con sus pares mediante el uso de los entornos virtuales.	Implica hacer uso de los distintos entornos virtuales en base a la participación y a la cooperación de todos los miembros del grupo.	 Escribe y envía correos electrónicos. Entra y conversa por el chat. Entra y participa en un foro virtual educativo. Participa en redes sociales.
	Desarrolla estrategias de trabajo colaborativo haciendo	 Facilita la solución de problemas y la toma de decisiones 	Promueve el uso de los distintos entornos para que los estudiantes compartan	Diseña actividades pedagógicas mediante foros, blogs, wikis, etc.



uso de los entorno virtuales para optimizo los procesos de la gestión escolar a travé de la cooperación trabajo en equipo autoevaluación.	través de la colaboración activa dentro de comunidades en	información, trabajen documentos conjuntos y faciliten la solución de problemas y la toma de decisiones.	
Construye su bagajo pedagógico evaluando lo información de manero eficaz y crítica, do acuerdo a su necesidades y como soporte de su práctico pedagógica. CULTURA DIGITAL	Implementa estrategias de búsqueda, localización y selección de información como soporte de su	El docente construye su conocimiento pedagógico mediante la información actualizada de manera pertinente. Además, gestiona dicha información para hacer uso en su quehacer educativo y hace una reflexión crítica acerca del conocimiento existente en el ciberespacio.	 Búsqueda de información haciendo uso de palabras clave. Utiliza distintos buscadores. Distingue entre la información científica y la información ordinaria. Selecciona información conforme a sus necesidades específicas (filtrar información). Organiza "favoritos" por temas educativos.



	procesos de		• Almacena la
	enseñanza		información en
	aprendizaje, y para		carpetas.
	otras tareas		 Utiliza un servicio de
	3.1. 3.0		
	docentes.		alojamiento de
	Reflexiona en forma		archivos
	crítica sobre la		multiplataforma en la
	pertinencia y		nube para guardar la
	veracidad de la		información.
	información		• Usa aplicaciones de
	disponible en		productividad como
	diversos medios para		procesadores de texto,
	utilizarlos con		planillas de cálculo y
	propósitos		herramientas de
	educativos.		presentación.
	Usa con eficacia las		
	aplicaciones		
	productivas del		
	entorno como		
	instrumento de		
	apoyo a su		
	quehacer		
	pedagógico.		
Gestiona su identidad		os docentes administran	• Construye un perfil
digital en los espacios	perfiles personales e su		que responda a sus
virtuales,	•	ntornos virtuales que	necesidades.
entendiéndola como		'	 Rastrea su huella
una oportunidad para	•	s aspectos éticos legales	digital y mantiene una
construir y afirmar su		sociales relacionados	buena reputación en
responsabilidad	*	on el uso de los entornos	los entornos virtuales.
responsabilidad		011 01 030 de 103 0111011103	103 CHIOHIO3 VIITOGIC3.



	profesional, con una		la ciudadanía digital.	virtuales; y actúan de	•	Uso ético de los
	conducta ética y legal	•	Promueve el uso	manera consciente y		derechos de autor y
	en sus prácticas.		seguro, legal y ético	responsable respecto de		las licencias
			de la información	los derechos, cuidados y el		adecuadas para la
			digital y de las TIC,	respeto debido en el uso		creación e
			incluido el respeto	de las TIC.		intercambio de
			por los derechos de			contenidos.
IDENTIDAD			autor, la propiedad		•	Uso de la etiqueta
DIGITAL			intelectual y la			digital.
			documentación			
			apropiada de las			
			fuentes de			
			información.			
		•	Promueve la			
			etiqueta digital y las			
			interacciones			
			sociales responsables			
			relacionadas al uso			
			de entornos virtuales.			
		•	Reflexiona en			
			comunidades			
			profesionales sobre			
			su práctica en el uso			
			de las tecnologías.			
	Contribuye a solucionar	•	Modela información	Implica la sistematización	•	Crea representaciones
	problemas en el		procedente de	de la información		de conocimientos
	contexto escolar,		diversas fuentes,	procedente de diversas		(mapas mentales,
	mediante la		convirtiéndola en	fuentes para convertirla en		diagramas).



	sistematización de	1	contenido digital	un producto nuevo y	•	Emplea	modelos
				·	Ĭ	•	modelos
	información en objetos		nuevo y creativo	creativo, el cual puede ser		complejos,	
	de aprendizaje, en		como soporte a los	utilizado como soporte de		simulaciones	У
	forma clara y precisa.		procesos de	los procesos de		visualización	del
			aprendizaje y como	aprendizaje y como		mundo real m	nediante
GESTIÓN			mecanismo de	mecanismo de mejora de		medios digitale	es.
INTERACTIVA			mejora a los	los problemas del contexto	•	Propone	la
INTERACTIVA			problemas del	escolar.		elaboración	de
DEL			contexto escolar.			proyectos	
CONOCIMI-		•	Compromete a los			colaborativos	con uso
ENTO			estudiantes en la			de las TIC.	
			exploración de				
			temas del contexto				
			cotidiano y en la				
			solución de				
			problemas				
			auténticos mediante				
			el uso de recursos				
			digitales.				



5. PROTOCOLOS DE ATENCIÓN DEL CIST

Las actividades del CIST en este aspecto son:

Gestión del uso educativo

Integración de las TIC en el proceso educativo

Formación en alfabetización digital

A. PROTOCOLO PARA LA GESTIÓN DEL USO EDUCATIVO DE LAS TIC

- Un adecuado control del uso facilita la utilización de los recursos digitales, asegurando con ello el acceso de los estudiantes mediante el cumplimiento de los horarios establecidos. Estos horarios deben ser acordados entre los docentes, director y el CIST. Un adecuado control del uso evita descoordinaciones que ocasionen pérdida de horas de clases, pérdida de equipos, deterioros, fallas u otras causas que pueden afectar el uso óptimo del equipamiento.
- Al promover normas y buenas prácticas, la coordinación del uso facilita el funcionamiento continuo de los recursos (PC, portátiles, proyectores, software, etc.).
- Se sugiere que el Coordinador de Innovación y Soporte Tecnológico realice las siguientes acciones:



- Actividades de preparación para la utilización del equipo;
 verificación del estado adecuado de los equipos y recursos digitales necesarios para cada clase.
- Gestión de horarios libres. El CIST orienta el uso, gestión y registro del horario libre del equipamiento.
- El CIST es responsable de la entrega/recepción del equipo adicional, como los proyectores.
- Asimismo, se recomienda que el CIST realice actividades previas al uso del aula (utilizar la ficha mostrada en el Anexo 3):
 - Realizar una inspección general, para asegurar que el equipamiento esté presente y en buen estado.
 - o Verificar que cada equipo y monitor encienda correctamente.
 - Realizar pruebas de funcionamiento de la red de datos (es decir, que exista conexión entre los equipos del mismo grupo de trabajo, que se pueda imprimir en red, etc.) e internet.
 - Verificar que el software requerido para ser usado en las reservas del día se encuentre instalado o, de lo contrario, instalarlo.
 - De igual manera, deberá confeccionar un manual y reglamento del aula, que favorezca el trabajo en equipo y el desarrollo de actividades educativas haciendo uso intensivo de internet.

B. PROTOCOLO DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL PROCESO EDUCATIVO

- La integración de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje en las IIEE es responsabilidad de los directores, del o de los Docentes del Aula de Innovación (DAI), y de los CIST.
- Las TIC deben integrarse de manera orgánica en las diferentes etapas de planificación curricular: Proyecto Educativo Institucional (PEI), Plan Anual de Trabajo (PAT), Proyecto Curricular de la Institución Educativa (PCI), Programación Anual y Unidades Didácticas y Sesiones de Aprendizaje.
- El Coordinador de Innovación y Soporte Tecnológico deberá brindar el soporte técnico y pedagógico para la integración eficaz de las TIC en todas las instancias de gestión de la institución educativa; tomará como referencia los lineamientos generales dictados por la Dirección de Innovación y Tecnologías Educativas (DITE).



C. PROTOCOLO DE CAPACITACIÓN EN COMPENTENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES

- Es de responsabilidad del CIST formar a los docentes en el manejo de los equipos y dispositivos disponibles en la institución educativa, para que no solamente puedan utilizarlos sino que puedan resolver problemas comunes.
- En cuanto a la formación en alfabetización digital básica, esta debe realizarse en coordinación con el docente del Aula de Innovación (de ser el caso), pues debe responder al Plan de Aprovechamiento Pedagógico de las TIC, el cual consta de varios niveles de ejecución.
- El perfil que deberá alcanzar el docente al culminar la alfabetización digital será:
 - Reconocen a las TIC como recurso valioso para mejorar los procesos educativos.
 - Utilizan software de productividad (procesador de texto, hoja de cálculo, presentador) para organizar la información, automatizar procesos básicos de gestión y transmitir ideas.
 - Proponen y ejecutan procesos pedagógicos en los cuales se emplean como recursos contenidos multimedia, TV Educativa y software educativo.
 - Se comunican por correo electrónico y por medios de mensajería instantánea.
 - Obtienen información de internet, usan navegadores y buscadores.
 - Establecen normas y procedimientos para proteger a los estudiantes del abuso y del acceso a contenidos inapropiados en la red.
 - Aplican medidas de seguridad para proteger la información electrónica (antivirus, firewalls).
 - Instalan y reinstalan cuando es necesario el hardware y software de una computadora personal.
 - Configuran una red de computadoras en un aula de innovación o centro de recursos de tecnologías educativas.
 - o Realizan el mantenimiento preventivo de las instalaciones y equipos propios de un aula de innovación pedagógica.



- En cuanto a la alfabetización básica, los temas que se pueden trabajar son los siguientes:
 - Sistema operativo, configuración, gestión de archivos, compartir archivos.
 - Procesador de texto, hoja de cálculo, presentador a nivel básico.
 - Accesorios básicos del sistema operativo: dibujo, calculadora, bloc de notas, reproductor multimedia, editor de videos, grabadora de sonidos.
 - o Decálogo de seguridad en internet (UNESCO).
 - Competencias del siglo XXI.
 - Navegador de internet, buscadores, correo electrónico, mensajería instantánea.
 - Fuentes de software y recursos educativos en internet, descarga e instalación. Portal PerúEduca.
 - Organizador de fichas bibliografías: Co-Citer.
 - o Organizadores del pensamiento: CmapTools
 - Actividades educativas/Software educativo: Plataforma Gcompris.
 - o Gestor de trabajo en intranet: Italk
 - o Aspectos técnicos: configuración de hardware y software.
 - o Instalación de antivirus, protección, eliminación de virus.
 - Instalación y configuración de proxy, firewall.
 - o Instalaciones eléctricas, pozo a tierra.
 - Recursos educativos en TV.
- Se recomienda que el CIST cuente con una lista de problemas frecuentes, desde la cual se puedan extraer las necesidades específicas de capacitación.
- En el plan de capacitación deben figurar:
 - o Responsables y canales de coordinación.
 - o Fechas de realización.
 - o Metodología de la formación.
 - o Contenido de los talleres.
 - Registro de actividades realizadas en los talleres, incluyendo asistentes, contenidos trabajados y observaciones.
 - o Plan de difusión de la formación.



• Con el propósito de llevar el registro ordenado y sistemático del proceso de nivelación de competencias TIC, cada coordinador utilizará el control de asistencia para registrar cada capacitación realizada, el cual, será remitido a través de la Plataforma virtual JEC (ver Anexo 4).



6. ANEXOS

ANEXO 1: FORMATO DE INVENTARIO DE EQUIPAMIENTO

		i	FORMATO DE INV	ENTARIO DE EQ	UIPAMIENTO	
INSTITUCIÓN	I EDUCATIVA					
CÓDIGO MO	ODULAR				UGEL	
DEPARTAME	NTO		PROVINCIA		DISTRITO	
DIRECTOR			COORDINADOR DE INNOVACIÓN			
N°	Descripció	n	A. Cantidad total	B. Operativo	C. Disponible	Adquisición o recepción Año
1.	Servidor					
1.1	Tecnologíc	I				
	(procesade	or)				
1.2	Marca			1.3 Modelo		
N°	Descripció	n	A. Cantidad total	B. Operativo	C. Disponible	Adquisición o recepción Año
2.	Computac	lora de				
	escritorio					
2.1	Tecnologíc	ı			•	•
	(procesade	or)				
2.2	Marca			2.3 Modelo		



N°	Descripción	A. Cantidad total	B. Operativo	C. Disponible	Adquisición o recepción
3.	Laptop convencional				Año
3.1	Tecnología				
	(procesador)				
3.2	Marca		3.3 Modelo		
N°	Descripción	A. Cantidad total	B. Operativo	C. Disponible	Adquisición o recepción Año
4.	Proyector multimedia				
4.1	Tecnología			-	
	(procesador)				
4.2	Marca		4.3 Modelo		
N°	Descripción	A. Cantidad total	B. Operativo	C. Disponible	Adquisición o recepción Año
5.	Access point				
5.1	Marca		5.2 Modelo		
N°	Descripción	A. Cantidad total	B. Operativo	C. Disponible	Adquisición o recepción Año
6.	Switch				
6.1	Marca		6.2 Modelo		
N°	Descripción	A. Cantidad total	B. Operativo	C. Disponible	Adquisición o recepción Año
7.	Laptop educativa				
	secundaria (XO)				
8.	Laptop classmate				



9.	Televisor			
10.	Decodificador (DVB)			
11.	DVD			
12.	Impresoras			
13.	Paneles solares (10			
	Watts)			
14.	Paneles solares (53			
	Watts)			
15.	Se ha instalado la aplicación "Servidor de escuela" a su servidor		Sí (1)	No (2)
FEC	HA DE TOMA DE INVENTAR	10		



#	Tipo	Marca	Modelo	# de serie	Estado	Ubicación	Fecha de ingreso/baja	Observaciones	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
	OMA DE INVEI								
FIRMA DEL O	FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO								



ANEXO 2: FICHA DE REGISTRO DE FALLAS

FICHA DE REGISTRO DE FALLAS TECNOLÓGICAS									
#	Tipo	Marca	Modelo	# de serie	Estado	Ubicación	Observaciones/ desperfecto		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
FECHA DEL REGISTRO									
FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO									



ANEXO 3: GUÍA DE USO DE RECURSOS

CONTROL DE USO EDUCATIVO									
Horario	Aula	Grado / Sección	Tema / Sesión de aprendizaje abordado(a)	Descripción de la actividad	Uso de laptops, Conectividad/Proyector/ Uso del proyector		Docente		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
FECHA DEL REGISTRO									
FIRMA DEL COORDINADOR DE INNOVACIÓN Y SOPORTE TECNOLÓGICO									



ANEXO 4: GUÍA DE CAPACITACIÓN

_	40%												
CONTROL DE ASISTENCIA													
	TALLER DE CAPACITACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA JORNADA ESCOLAR COMPLETA												
	ANTIDAD DE HORAS	DEL PROGR	AMA		FECHA:	DíA	MES	AÑO					
M	DDALIDAD							2014					
H-	номв	RES T APELLIC)0S	ÁREA CURRICULAR	CARGO	DHI	FIF	:MA					
1													
2													
3					4								
4			P2	adin	์ ล								
5				9	5								
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													



ANEXO 5: PLAN DE MEJORA PARA EL APROVECHAMIENTO PEDAGÓGICO DE LAS TIC

1. DATOS GENERALES

1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA IE

NOMBRE DE LA IE

DIRECCIÓN

TELÉFONO

UGEL REGIÓN

1.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO

NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO

PROFESORES INTEGRANTES DEL PROYECTO: complete todos los datos de todos los integrantes ejecutores del proyecto. Agregue

tantas filas como sean necesarias.

NOMBRE PROFESOR

ESPECIALIDAD

CORREO ELECTRÓNICO

NIVELES EDUCATIVOS DE ATENCIÓN DEL PROYECTO

TEMÁTICA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

ÁREAS CURRICULARES EN QUE SE INSERTA EL PROYECTO

NÚMERO DE ALUMNOS INVOLUCRADOS POR NIVEL EDUCATIVO

NÚMERO DE DOCENTES INVOLUCRADOS

2. AYUDA MEMORIA DEL PROYECTO

RESUMEN



Desarrolle a modo de resumen los elementos más importantes del proyecto, a fin de tener una apreciación global y coherente del problema u oportunidad pedagógica que se desea abordar y en la cual el uso de tecnología resulta un aporte relevante. Indique la estrategia que se utilizará y la población objetivo beneficiaria.

DURACIÓN

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. DIAGNÓSTICO

CONTEXTO INSTITUCIONAL

Describa, según la temática que se desea abordar, la participación de la institución, de los padres, los aportes de otras instituciones, los recursos humanos y materiales existentes en la comunidad.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA COMUNIDAD DONDE SE ENCUENTRA LA IE

PROBLEMÁTICAS / OPORTUNIDADES A LAS QUE SE BUSCA ATENDER

CARACTERÍSTICAS DE GESTIÓN

Describa, según la temática que se desea abordar, la participación de la institución, características de la gestión, organización del tiempo, organización de los profesores involucrados y sus expectativas.

DESARROLLO CURRICULAR Y PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS

Describa, según la temática que se desea abordar, las expectativas y participación de los docentes, las características de sus prácticas pedagógicas.



TRAYECTORIA INSTITUCIONAL

Mencionar objetivos, temática y resultados de proyectos educativos institucionales que la escuela haya desarrollado o que esté desarrollando actualmente.

COMPETENCIAS TIC EN EDUCACIÓN

Describa las competencias en tecnología (TIC) que poseen profesores y estudiantes, y los recursos con que cuenta el establecimiento (previo diagnóstico del nivel de competencias TIC de los docentes y estudiantes).

PROBLEMA PEDAGÓGICO O INNOVACIÓN QUE ABORDA EL PROYECTO CON EL USO DE LAS TIC

Describa la innovación que se desea realizar, relacionándola con los antecedentes mencionados en los puntos anteriores y con los recursos y/o medios TIC.

3.2. FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

OBJETIVOS GENERALES

Indique el o los resultados que se buscan alcanzar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Indique el o los sub-resultados que conducirán al logro del objetivo general 1.2.3.4.

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS Y PROCESOS DE INNOVACIÓN

Caracterice solamente la tecnología, paquete tecnológico, producto, proceso o servicio final principal que se espera obtener a partir de los resultados o tecnologías genéricas del proyecto. Indique si se trata de un producto, un proceso o un servicio y si será algo nuevo o la mejora de algo existente.



CARACTERIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Desarrolle para cada objetivo específico las actividades, indicadores, logros, indicando los recursos, tiempos y actores. Verifique la concordancia de esta sección con el cuadro Gantt.

N° DE OBJ. ESPECÍFICO | ACTIVIDADES ASOCIADAS | ACTORES | RECURSOS HUMANOS | TIEMPO | PRODUCTOS E INDICADORES

FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DE LOS RESULTADOS

Indique cuáles serían los factores críticos de éxito que podrían poner en riesgo los resultados esperados.

3.3. METODOLOGÍA

Debe corresponder con la naturaleza del proyecto y resolver las siguientes preguntas: ¿cómo pretende obtener los resultados indicados? ¿Qué dificultades prevé y cómo piensa enfrentarlas? ¿Cuáles son los caminos alternativos de acción frente a las posibles dificultades?

ETAPA DE DISEÑO

Descripción y determinación de secuencias de las actividades en aspectos de gestión, innovación en TIC y práctica pedagógica para diseñar el proyecto.

DESARROLLO

Descripción y secuenciación de actividades en aspectos de gestión, innovación en TIC y práctica pedagógica (estrategias de aprendizaje con TIC) para desarrollar el proyecto.

EVALUACIÓN: GESTIÓN E INNOVACIÓN: Descripción y determinación de secuencias de actividades en aspectos de gestión, innovación en TIC y práctica pedagógica para evaluar el proyecto.



3.4. IMPACTO Y DIFUSIÓN

SUSTENTABILIDAD

Describa las acciones que aseguren la permanencia de la innovación a lo largo del tiempo.

ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES DE DIFUSIÓN DE LA INNOVACIÓN A OTRAS IIEE

Identifique a través de indagaciones y evidencias las oportunidades que posee la innovación de ser replicada en otros contextos.

PLAN DE TRABAJO Y DE IRRADIACIÓN INTERNA Y EXTERNA

Detalle todas las actividades del Plan de Irradiación del Proyecto, considerando la información proporcionada.

MECANISMOS DE IRRADIACIÓN INTERNA

Detalle todas las actividades para comunicar y replicar los resultados a la comunidad educativa de la IE.

MECANISMOS DE IRRADIACIÓN EXTERNA

Detalle todas las actividades para comunicar y replicar los resultados en su IE.

3.5. PRECONDICIONES Y POSTCONDICIONES

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO: Indique para cada uno de los objetivos específicos y las actividades, los indicadores de logro y los procedimientos de evaluación con sus respectivos instrumentos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

ACTIVIDADES INDICADORAS DE LOGRO

PROCEDIMIENTO EVALUATIVO

INSTRUMENTO



MONITOREO DE LOS PROCESOS: Indique en cada uno de los objetivos específicos los instrumentos para monitorear el progreso de las actividades y el estado de avance en la realización de los resultados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

ACTIVIDADES INDICADORAS DE AVANCE

PROCEDIMIENTO DE MONITOREO

INSTRUMENTO

REQUERIMIENTOS Indique las necesidades en cuanto a recursos humanos, técnicos, de capacitación y financieros necesarias para el desarrollo del proyecto y la elaboración de los productos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

7. CRONOGRAMA (DIAGRAMA DE GANTI)

Construir un diagrama de Gantt siguiendo los objetivos específicos y las actividades diseñadas para cada uno de ellos.