**PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL**

**-PEI-**

**ESCUELA OFICIAL URBANA PARA VARONES No. 1 FELIPE RODRIGUEZ SAN PEDRO SACTEPÉQUEZ, SAN MARCOS, GUATEMALA.**

**AREA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

**– TIC –**

1. **PRESENTACIÓN**

El presente trabajo contiene una descripción de la elaboración del Proyecto Educativo Institucional el cual se realizó en la Escuela Oficial Urbana para varones No. 1 Felipe Rodríguez, ubicada en la 7ª. avenida 4-45 zona 2, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Se determinó que la prioridad de la escuela, radica en la implementación del Proyecto Educativo Institucional esto para beneficio de los maestros, de los padres de familia y principalmente de los niños estudiantes, promoviendo de esta forma una buena administración educativa de calidad para la formación de los futuros profesionales de San Marcos y de Guatemala.

Este documento incluye aspectos y características que intervienen en el proceso de elaboración de un Proyecto Educativo Institucional, promoviendo la realización de actividades que fortalezcan la identificación de cada miembro de la comunidad educativa, todo ello con el objetivo de que el sistema educativo guatemalteco pueda alcanzar la excelencia académica y así superar la situación actual en el ámbito de la tecnología.

Dentro de las políticas de la Transformación Curricular y proceso de Reforma Educativa en Guatemala, el PEI fue creado para cubrir las necesidades y estrategias en los servicios educativos, para que la misma tenga la función de planificar, dirigir, coordinar y ejecutar las acciones educativas. Actuando bajo la autoridad del Ministerio de Educación, haciendo énfasis en el fortalecimiento de la calidad educativa la cual consiste en llevar a cabo un proceso de planificación, que relacione la evaluación, la investigación y los indicadores de logro, conveniente a cada establecimiento educativo.

La elaboración del Proyecto Educativo Institucional se realizó para que la institución tenga un instrumento técnico pedagógico de planificación y gestión, que oriente todas las acciones necesarias para el crecimiento, fortalecimiento y desarrollo de la comunidad educativa y mecanismos que posibiliten al establecimiento obtener resultados que sean visibles en un aspecto cualitativo y significativo en las aulas del segundo ciclo del nivel primario.

1. **CONTEXTUALIZACIÓN**

La educación de un niño inicia desde que se da la concepción, pues es en la familia y en el hogar en donde los niños reciben la mayoría de la educación, de la formación y de los buenos hábitos y costumbres que formarán su carácter y personalidad para toda la vida. Permitiendo de esta manera mejorar la inteligencia social, lograr el éxito en todos los aspectos de su vida, pero principalmente en el aspecto cultural y educativo.

Es conocido por todos que la educación en Guatemala es gratuita, laica y obligatoria, según lo estipula la Constitución Política de la República de Guatemala y siendo este un mandato constitucional, es de urgencia nacional capacitar a los niños y niñas de este país de manera eficiente y eficaz ya que hoy en día se demanda de estudiantes con un alto grado de conocimiento y destrezas que le permitan afrontar las demandas mundiales en relación a cuestiones académicas y laborales.

La descentralización de instituciones públicas juega un papel importante en el desarrollo de las competencias que todo estudiante debe alcanzar, esto se ha logrado a través de la Dirección Departamental de Educación quien a su vez administra las supervisiones educativas en cada municipio y en este caso específico la supervisión del nivel primario de San Pedro Sacatepéquez, quienes sin lugar a dudas tienen la visión de mejorar los procedimientos de manera integral para alcanzar una educación de calidad.

El proceso enseñanza-aprendizaje es una interacción muy útil para que los niños aprendan de manera rápida y se familiaricen con materias básicas como matemáticas, comunicación y lenguaje, desarrollo social, pero principalmente para el área de Tecnología e la Información y la Comunicación, ya que el uso de tecnología ya no es un lujo o una opción para los niños de hoy sino se ha convertido en una necesidad para todos.

1. **DIAGNÓSTICO DE LA INSTITUCIÓN**

La Escuela Oficial Urbana para varones No. 1 Felipe Rodríguez, Jornada Matutina, ubicada en la 7ª. avenida 4-45 zona 2, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, quien atiende los grados de primero a sexto, dividiéndose en dos ciclos.

Para esta escuela es de vital importancia formar a sus estudiantes de manera integral, pues por ser escuela para varones, la institución se ve comprometida en la formación de los futuros colaboradores, futuros empresarios, futuros padres de familia, quienes se encargarán de producir y proveer para sus familias cuando lleguen a la edad madura y por ello todo el personal docente están sumamente interesado en despertar el interés por aprender a utilizar la tecnología de manera eficiente para beneficio futuro de cada niño.

Fue por medio de la observación, encuestas y entrevistas que se determinaron las necesidades, las debilidades y las fortalezas con las que cuenta esta escuela, se encontró que actualmente cuentan con un laboratorio con quince computadoras, así como el cableado general de luz y de datos para la conexión eléctrica y de internet posteriormente. Lo curioso es que no le dan la utilidad que se debería esperar, pues por falta de interés, y por falta de un plan específico y una guía curricular respecto al área de Tecnología de la Información y la Comunicación no se aprovecha dicho recurso disponible.

1. **DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

Durante la investigación se hicieron uso de instrumentos para el análisis, tales como el **análisis FODA y árbol de problemas,** mismos que devolvieron en un noventa y cinco por ciento los problemas detectados en el proceso de investigación, llegando a la conclusión que la escuela en mención no necesita equipo informático, porque ya lo tiene, lo que en realidad necesita es un Plan Educativo Institucional, con referencia hacia el Currículo Nacional Base, mismo que detalla las competencias, los indicadores de logros y los contenidos para el área de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Por esta razón el Proyecto Educativo Institucional debe responder a las necesidades encontradas en el proceso de investigación y proveer de una malla curricular actualizada y acorde a las demandas de este mundo competitivo. Para ello se presenta a continuación la malla curricular correspondiente a los grados de cuarto, quinto y sexto primaria.

**4.1 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA**

**4.1.1 OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un Proyecto Educativo Institucional para la Escuela Oficial Urbana para varones No. 1 Felipe Rodríguez, ubicada en la 7ª. avenida 4-45 zona 2, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, el cual debe orientar y fortalecer la formación integral de los estudiantes con la creación del área de Tecnología de la Información y la Comunicación.

**4.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

* Implementar instrumentos de diagnóstico como observación, análisis FODA y entrevistas que permitan ser medios para la elaboración del PEI.
* Elaborar en base a los requerimientos de un PEI, estrategias que cumplan con las necesidades de la comunidad educativa.
* Definir y proyectar situaciones pedagógicas y curriculares que permitan una mejor funcionalidad.
* Elaboración del PEI para la Escuela Oficial Urbana para varones No. 1 Felipe Rodríguez.

**4.2 PRODUCTO / PROYECTO / PROPUESTA**

Proyecto Educativo Institucional PEI para la Escuela Oficial Urbana para varones No. 1 Felipe Rodríguez del Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos. Enfocada en el área de Tecnología de la Información y la Comunicación.

**4.3 VALIDACIÓN**

La validación del Proyecto Educativo Institucional PEI se realizó por medio de análisis de los instrumentos de evaluación, los cuales fueron la observación, encuestas y entrevistas.

1. **CONCLUSIONES**

La elaboración del Proyecto Educativo Institucional proporcionará los criterios que guían la acción educativa, en función de las competencias a desarrollar en los estudiantes, y así poder contar con información objetiva acerca de todos los componentes que conforman y dan vida a todo el que hacer de la Escuela Oficial Urbana para varones No. 1 Felipe Rodríguez que favorezcan la integración y pertenencia de todos los actores de la comunidad educativa.

Mejorará la calidad educativa en la que todos los elementos que participan en el hecho educativo propicien un ambiente que favorezca el proceso de aprendizaje significativo en los niños, principalmente el área de Tecnología de la Información y la Comunicación.

El Proyecto Educativo Institucional será una herramienta de trabajo a largo plazo que fomente una educación democrática con los reglamentos y disposiciones aprobadas por el Ministerio de Educación en una cultura de paz.

1. **RECOMENDACIONES**

El Proyecto Educativo Institucional debe continuar los procesos de corrección, condicionado a las políticas educativas según la realidad de la comunidad educativa, conforme a las necesidades que surjan en los próximos años.

La comunidad educativa debe favorecer y dar solución a las necesidades internas de la institución.

El Proyecto Educativo Institucional para ser validado a nivel nacional, debe ser autorizado por DIGECADE (Dirección General de Calidad Educativa), gestión que debe ser realizada por las autoridades de la institución.

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

* Director, Escuela Oficial Urbana para varones No. 1 Felipe Rodríguez.
* DIGEACE – Dirección General de Acreditación y Certificación. Ministerio y Educación.
* Currículum Nacional Base Nivel Primario. Ministerio de Educación.
* Ley de Educación Nacional - Guatemala
* Constitución Política de la Republica de Guatemala

**AREA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

**– TIC –**

**COMPETENCIAS DE ÁREA**

1. Aplica los saberes culturales, la tecnología a su alcance y los principios del método científico en la búsqueda de información, solución de problemas y satisfacción de necesidades básicas para mejorar los índices de desarrollo humano.
2. Aplica, con pertinencia, saberes tecnológicos para el mejoramiento de la productividad para el desarrollo personal, familiar, comunitario y social.
3. Compara las diferentes teorías acerca de la tecnología demostrando interés por las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.
4. Relaciona la estructura de sistemas y órganos de los seres vivos, con la función que éstos realizan.
5. Promueve los estilos de vida saludable, según su cultura.
6. Participa en actividades para reforzar sus conocimientos prácticos de tecnología.
7. Participa en actividades dentro y fuera del aula, así como en actividades del hogar que involucren el uso de tecnología.
8. Participa en actividades que garantizan la seguridad y protección de equipos tecnológicos.
9. Utiliza los conocimientos y saberes pertinentes en la producción, consumo y ahorro de energía.
10. Aplica los saberes culturales, la tecnología a su alcance y los principios del método científico en la búsqueda de información, solución de problemas y satisfacción de necesidades básicas para mejorar los índices de desarrollo humano.

**¿EN QUÉ CONSISTE EL ÁREA**?

El área de tecnología de la información y la comunicación (TIC) comprende las habilidades, destrezas, creatividad e imaginación de los y las alumnas, así como los aprendizajes previos sobre tecnología los cuales son reforzados y constantemente innovados y actualizados.

* Desarrolla en los alumnos y las alumnas una nueva visión del mundo de la tecnología y lo relaciona con procesos sociales y culturales. motiva a conocer, investigar, analizar y aplicar el conocimiento tecnológico en la solución de problemas cotidianos a los que se enfrentan.
* Fomenta el trabajo en equipo, el intercambio de ideas y conocimientos con diferentes personas, recaba información y la reutiliza para darle solución en distintas situaciones a nivel educativo como social.

**¿CUÁLES SON SUS COMPONENTES?**

El área de Tecnología de la Información y la Comunicación comprende los siguientes componentes teóricos y prácticos.

1. **El Componente Teórico.** Comprende la teoría encontrada en libro y manuales tanto físicos como digitales.
2. **El Componente Practico.**  Lo constituye el equipo informático, es decir, las computadoras, impresoras, scanner y periférico de entrada, proceso y salida.
3. **El Componente Teórico Practico.** Comprende la combinación entre el componente teórico y el componente práctico dentro de un laboratorio de computación en específico.
4. **El Componente Del Trabajo En Equipo.** Lo constituye la comunidad educativa, los docentes, lo padres de familia y los estudiantes.
5. **El Componente De Tecnología.** Presenta el conjunto de medios intelectuales y materiales utilizados para facilitar las actividades del ser humano: bienes y servicios, procedimientos y sistemas; es decir, tecnología material, intelectual y pertinente.
6. **El componente manejo de la información.** Tiene como finalidad que los niños hagan uso pertinente de los medios de investigación fomentando la búsqueda a través de la investigación, observación y análisis para la resolución de problemas.

**TEMPORALIDAD**

2 periodos semanales de 45 minutos cada clase

**DOCIFICACION DE LOS APRENDIZAJES**

**ÁREA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN TIC**

* **CUARTO GRADO -**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Competencia** | **Indicador De Logro** | **Contenido** |
| 1. | Emplea los conocimientos y habilidades tecnológicos necesarios para realizar documentos digitales. | 1.1. Describe la importancia que tiene la tecnología, los cuidados del equipo y la relación con la salud. | 1.1.1. La tecnología. |
| 1.1.2. Cambios que ha sufrido la tecnología. |
| 1.1.3 Componentes de una computadora.  • Hardware.  • Software. |
| 1.1.4. Cuidado del equipo. |
| 1.1.5. Salud y ergonomía. |
| 1.2 Digita al tacto en forma ergonómica, con exactitud y la técnica correcta. | 1.2.1. Motricidad en el uso eficaz y eficiente del mouse. |
| 1.2.2 Uso del teclado y sus componentes. |
| 1.2.3 Ejercitación para una dactilografía eficaz y eficiente, con los dedos de ambas manos sobre el teclado. |
| 1.3 Demuestra destrezas, habilidades y técnicas básicas en la elaboración de documentos de uso cotidiano. | 1.3.1. Comandos especiales del teclado. |
| 1.3.2. Técnica correcta de escritura digital.  1.3.3. Velocidad y exactitud en el teclado. |
| 1.4 Redacta documentos en procesadores de texto. | 1.4.1. Procesadores de texto. |
| 1.4.2 Funciones básicas. |
| 1.4.3 Plantillas para la redacción de documentos. |
| 2. | Utiliza recursos digitales para la realización de materiales académicos de manera responsable, empleando protocolos de seguridad informática. | 2.1. Selecciona diferentes herramientas tecnológicas en internet, apropiadas para comunicar y recibir información. | 2.1.1. Navegadores y buscadores. |
| 2.1.2. Búsqueda avanzada en internet |
| 2.1.3. Descarga y manejo de archivos. |
| 2.2 Desarrolla una cultura de respeto ante las diferentes opiniones al elaborar trabajos colaborativos. | 2.2.1. Reglas de etiqueta en las comunicaciones electrónicas. |
| 2.2.2. Ventajas y riesgos del uso del internet. |
| 2.2.3. Reglamento interno del grupo. |
| 2.3. Establece diferencias entre la información con base bibliográfica y la información sin respaldo académico. | 2.3.1 Bibliotecas en línea, portales científicos y buscadores académicos. |
| 2.3.2. Referencias bibliográficas (Fichas Bibliográficas) |
| 2.3.3. Referencias virtuales (e-grafías, revistas en línea, blogs) |
| 2.4. Traslada electrónicamente documentos de texto a destinatarios. | 2.4.1. Plataformas de correo electrónico. |
| 2.4.2. Clases de plataformas de correo electrónico. |
| 2.4.3. Crear cuenta de correo electrónico. |
| 3. | Emplea tecnologías  colaborativas e  interactivas en  trabajos escolares  con compañeros,  dentro y fuera  del espacio de  aprendizaje. | 3.1 Identifica sitios confiables para su trabajo escolar y aprendizajes oportunos. | 3.1.1. Definición y utilización de navegadores adecuados para cada actividad por desarrollar. |
| 3.1.2. Normas de convivencia establecidas por los sitios visitados. |
| 3.1.3. Herramientas que proporciona la red, de acuerdo con su uso. |
| 3.2. Utiliza herramientas  colaborativas para  desarrollar diversas  actividades. | 3.2.1. Introducción a plataformas que contienen herramientas colaborativas. |
| 3.2.2. Usos de plataformas  colaborativas. |
| 3.2.3. Técnicas para la presentación de las diversas herramientas colaborativas escritas. |
| 3.3. Presenta documentos de acuerdo con las normas generales de presentación. | 3.3.1. Introducción a las normas internacionales para elaboración de documentos. |
| 3.3.2. Cita y elaboración de bibliografía. |
| 3.3.3. Utilización responsable de imágenes y objetos gráficos (derechos de autor). |

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Para esta área del currículum, se presentan algunas propuestas de los criterios de evaluación organizados por indicador de logro:

1. Describe la importancia que tiene la tecnología, los cuidados del equipo y la relación con la salud:

* Explica el aporte de la tecnología a las distintas áreas del conocimiento.
* Describe los cambios que ha sufrido la tecnología.
* Identifica los componentes de una computadora.
* Aplica las posturas adecuadas para mejorar la salud ergonómicamente.

1. Digita al tacto en forma ergonómica, con exactitud y la técnica correcta:

* Aplica la ergonomía para diferenciar las diferentes posturas del cuerpo ante la computadora;
* Utiliza correctamente el teclado al escribir documentos en un procesador de palabras;
* Ejecuta ejercicios básicos del teclado.

1. Demuestra destrezas, habilidades y técnicas básicas en la elaboración de documentos de uso cotidiano:

* Teclea información textual, sin mirar el teclado de la máquina.
* Practica ejercicios de velocidad y exactitud en el teclado.
* Transcribe textos con rapidez de la manera correcta.

1. Redacta documentos en procesadores de texto:
   * Reconoce los distintos procesadores de texto utilizados en la actualidad.
     + Utiliza el mayor número de funciones básicas (botones, barras, reglas) de un procesador de texto, que le faciliten la elaboración de un documento.
   * Manipula plantillas del documento al redactar (tamaño-medidas, orientación vertical u horizontal, tamaño y tipo de letras, alineación de texto, etc.)
2. Selecciona diferentes herramientas tecnológicas en internet apropiadas para comunicar y recibir información:

* Accede a un navegador web para la búsqueda y recopilación de información
* Utiliza parámetros (aspectos) de búsqueda avanzada de un navegador en el momento de requerir información específica.
* Escanea con el antivirus en el momento de descargar archivos en la web para evitar los malware (software malicioso).

1. Desarrolla una cultura de respeto ante las diferentes opiniones, al elaborar trabajos colaborativos:

* Emplea normas, reglas y códigos éticos en espacios virtuales, en que prevalezca el respeto a la sociedad de internet.
* Evita acceder a sitios de información falsa, peligrosa, inmoral o ilícita.
* Envía correos electrónicos con el uso de reglas de etiqueta como: signos de puntuación, no uso de palabras mayúsculas, saludo adecuado, etc.

1. Establece diferencias entre la información con base bibliográfica y la información sin respaldo académico:

* Accede a bibliotecas en línea o portales científicos y académicos;
* Elabora referencias bibliográficas con la estructura correcta, de acuerdo con las normas APA.
* Elabora referencias virtuales de blogs, revistas en línea, etcétera, según las normas APA para la e-grafía.

1. Traslada electrónicamente documentos de texto a destinatarios:

* Crea una cuenta de correo electrónico en alguna plataforma interna o externa.
* Verifica las opciones del correo interno: bandeja de entrada, bandeja de salida, elementos enviados, elementos eliminados y borrador.
* Prueba opciones como redactar-escribir, destacados, enviados, buzón- recibidos que contemplan las plataformas de correo externo.
* envía correos con el uso de un programa de red local-intranet o internet.

1. Identifica sitios confiables para su trabajo escolar y aprendizajes oportunos:

* Mantiene un comportamiento respetuoso para la buena relación virtual con los demás usuarios.
* Utiliza navegadores adecuados para cada actividad por desarrollar.
* Emplea las normas o reglas establecidas en el grupo de trabajo colaborativo.

1. Utiliza herramientas colaborativas para desarrollar diversas actividades:

* Comprendiendo el contenido y el funcionamiento de las plataformas colaborativas.
* Utilizando plataformas colaborativas.
* Describiendo los elementos que conforman los trabajos escritos: portada, introducción, índice, títulos, imágenes, información relevante, número de página, etcétera.
* Utilizando bordes, sombreados y rellenos de texto en elementos importantes que se requieren resaltar.

1. Presenta documentos de acuerdo con las normas:

* Emplea normas elementales del formato APA (última edición) como: tamaño del papel, tipo de letra, interlineado, alineación, sangría, portada.
* Estructura citas francesas o según la norma APA en los textos (párrafos) de su documento. • Agrega la referencia “nombre, año, titulo, tipo, recuperado”) de las imágenes que son utilizadas en la elaboración de documentos.

**DOCIFICACION DE LOS APRENDIZAJES**

**ÁREA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN TIC**

* **QUINTO GRADO -**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Competencia** | **Indicador De Logro** | **Contenido** |
| 1. | Aplica herramientas tecnológicas apropiadas, al ejecutar tareas específicas. | * 1. Selecciona el hardware de acuerdo con su uso y función, para utilizarlo adecuadamente y facilitar el trabajo. | 1.1.1. Dispositivos periféricos de entrada (mouse, teclado, escáner, cámara web, joystick, micrófono, panel táctil, sensor de huella digital, lectores). |
| 1.1.2. Dispositivos periféricos de salida (monitor, impresora, bocinas, auriculares y proyector digital). |
| 1.1.3. Dispositivos periféricos de comunicación (routers de red, tarjetas de red, dispositivos de bluetooth). |
| 1.1.4. Tipos de dispositivos (tabletas, teléfonos móviles). |
| 1.2. Utiliza aplicaciones de software de texto para tareas específicas, con eficiencia y velocidad. | 1.2.1. Procesadores de textos (digitación de temas y documentos). |
| 1.2.2. Edición, impresión y almacenamiento de documentos. |
| 1.2.3. Corrección de estilo (diccionario, chequeo de gramática, ortografía y redacción). |
| 1.3. Representa información obtenida de fuentes externas, utilizando software de imágenes o presentaciones. | 1.3.1. Utilización de iconos (barras de herramientas). |
| 1.3.2. Manejo de imágenes (marcos, filtros, plantillas, formularios). |
| 1.3.3. Formatos de imágenes (jpg, pdf, tif). |
| 2. | Emplea información por medio de técnicas de investigación en la web de manera precisa, segura, legal y ética. | 2.1. Selecciona técnicas de investigación de acuerdo con los requerimientos para elaborar diferentes documentos. | 2.1.1. Instrumentos de investigación (cuantitativa y cualitativa). |
| 2.1.2. Curador de contenidos (encuentra, agrupa, organiza, comparte lo más relevante). |
| 2.1.3. Información de archivo. |
| 2.1.4. Búsqueda eficiente en Internet |
| 2.2. Distingue sitios seguros y éticos para la obtención de información gráfica y textual. | 2.2.1. Características de un sitio seguro. |
| 2.2.2. Virus y antivirus. |
| 2.2.3. Delitos informáticos. Hacker y cracker. |
| 2.3. Demuestra valores éticos al hacer uso de la información y respeta los derechos de autor. | 2.3.1. Técnicas para evitar el plagio (parafraseo, resumen, comentario, cita textual). |
| 2.3.2. Netiqueta. |
| 2.3.3. Ciudadanía digital (responsabilidad y derechos digitales). |
| 3. | Utiliza recursos tecnológicos colaborativos e interactivos en proyectos de investigación. | 3.1. Selecciona tecnologías (programas, presentaciones, textos e imágenes) para facilitar el intercambio de comunicación. | 3.1.1. Correspondencia combinada. |
| 3.1.2. Almacenamiento y distribución de archivos en la nube. |
| 3.1.3. Función “comentario” en documentos digitales |
| 3.2. Utiliza diferentes programas para realizar presentaciones audiovisuales, contemplando las normas de presentación, contenido, diseño y uso bibliográfico. | 3.2.1. Estructura de una presentación multimedia. |
| 3.2.2. Normas para una presentación |
| 3.2.3. Instrumentos de verificación (hojas de cotejo, rúbrica, escala de rango) para evaluar una presentación. |
| 3.3. Comparte proyectos innovadores con diferentes usuarios a través de presentadores multimedia, en espacios educativos. | 3.3.1. Tipos de presentadores multimedia. |
| 3.3.2. Manejo de equipo. |

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Para esta área del currículum, se presentan algunas propuestas de los criterios de evaluación organizados por indicador de logro:

1. Selecciona el hardware de acuerdo con su uso y función, para utilizarlo adecuadamente y facilitar el trabajo:

* Identifica los diferentes dispositivos periféricos de entrada, salida y comunicación.
* Distingue el uso de los dispositivos periféricos de entrada, salida y comunicación.
* Utiliza dispositivos periféricos de entrada, salida y comunicación.
* Aplica el uso de los tipos de dispositivos.

1. Utiliza aplicaciones de software de texto para tareas específicas, con eficiencia y velocidad:

* Digitara correctamente contenido textual (párrafos o temas) en un procesador de texto.
* Transfiere archivos hacia dispositivos de almacenamiento como disco duro interno, USB y CD.
* Aplica herramientas de corrección de estilo para revisar e identificar errores ortográficos o de redacción en documentos textuales.

1. Representa información obtenida de fuentes externas utilizando software de imágenes o presentaciones:

* Utiliza iconos de la barra de herramientas para la manipulación de imágenes.
* Aplica en imágenes elementos de formato de imagen como recorte, marcos, filtros etcétera, de manera creativa.
* Identifica aspectos como resolución-salida en dpi, tamaño de almacenamiento en bytes, etc. de las distintas extensiones de imágenes (jpg, pdf, png), específicamente en el momento de su almacenamiento.

1. Selecciona instrumentos de investigación de acuerdo con los requerimientos para elaborar diferentes documentos:

* Elabora instrumentos de investigación (cuestionarios, encuestas o entrevistas) para recabar información.
* Ubica y reconociendo la información específica del archivo: fecha de creación de archivo, ubicación, tamaño en bytes, clase o extensión.
* Recopila información relevante de internet, para elaborar su propio documento.

1. Distingue sitios seguros y éticos para la obtención de información gráfica y textual:

* Aplica antivirus al disco duro interno y a dispositivos externos como USB, en el momento de utilizar la computadora, como prevención, o al reconocer algún tipo de virus.
* Identifica enlaces maliciosos o correos extraños (sin hacer clic en ellos) para evitar el hackeo de información.
* Ejemplifica materiales pirateados considerados como parte de delitos informáticos.
* Publica electrónicamente ejemplos de hacker de sombreros blancos o sombreros negros.

1. Demuestra valores éticos al hacer uso de la información y respeta los derechos de autor:

* Emplea citas textuales al redactar documentos digitales.
* Asume actitud responsable al redactar correos electrónicos, así como siguiendo otras reglas de etiqueta.
* Participa respetuosamente al interactuar con otros usuarios en el ciberespacio.

1. Selecciona tecnologías (programas, presentaciones, textos e imágenes) para facilitar el intercambio de comunicación:

* Emplea ágilmente la opción “correspondencia combinada” al enviar mensajes de correo electrónico a diferentes destinatarios.
* Crea y administrando un grupo de usuarios, quienes tendrán acceso a diferentes archivos subidos en alguna plataforma de la nube.
* Inserta comentarios constructivos o de mejora para documentos digitales del grupo virtual.

1. Utiliza diferentes programas para realizar presentaciones audiovisuales, contemplando las normas de presentación, contenido, diseño y uso bibliográfico:

* Personaliza una presentación multimedia con opciones de diseño o tema, como colores, fuentes, efectos y estilos de fondo.
* Inserta texto relevante con tipo de letra clara y fácil de leer, con un máximo de información de siete líneas en cada diapositiva.
* Diseña y proponiendo instrumentos de evaluación. • Autoevaluando su presentación con hojas de cotejo o rúbrica.

1. Comparte proyectos innovadores con diferentes usuarios a través de presentadores multimedia en espacios educativos:

* Reconoce las ventajas que proporcionan los diferentes presentadores multimedia.
* Manipula opciones de proyección de la cañonera como conexiones de cable e inalámbricas, opciones de enfoque, tamaño, luminosidad, etcétera.
* Investiga el uso correcto de una plataforma para realizar presentaciones en línea.
* Monta en una plataforma en línea una presentación multimedia.

**DOCIFICACION DE LOS APRENDIZAJES**

**ÁREA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN TIC**

* **SEXTO GRADO -**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Competencia** | **Indicador De Logro** | **Contenido** |
| 1. | Comparte su experiencia, conocimientos, habilidades y conceptos tecnológicos con los demás. | 1.1. Elige la herramienta y la plataforma apropiadas para transmitir sus ideas, trabajos o mensajes. | 1.1.1. Buscadores generales, buscadores temáticos y multibuscadores. |
| 1.1.2. Opciones avanzadas que ofrecen los motores de búsqueda más conocidos. |
| 1.1.3. Sistema FTP para transferir y descargar archivos. |
| 1.2. Diseña materiales digitales como infografías, simulaciones, gráficos u otro material multimedia. | 1.2.1. Aprendizaje visual y sus métodos. |
| 1.2.2. Elementos de la estructura de un material multimedia. |
| 1.2.3. Aplicaciones multimedia (phiktochart, easel.ly, infogram, etc). |
| 1.3. Publica contenido en una estructura social compuesta de acuerdo con un criterio específico. | 1.3.1. Edición de información relacionada con la red social. |
| 1.3.2. Audiencia (grupo objetivo) y medios. |
| 1.3.3. Intercambio de información a través de redes sociales. |
| 2. | Crea recursos innovadores para proponer soluciones a problemas de la vida cotidiana desde el campo tecnológico, interactuando con expertos y miembros de la comunidad. | 2.1. Utiliza aplicaciones tecnológicas para el análisis de datos, planificador digital etc. que faciliten la propuesta de soluciones a un problema de carácter educativo o comunitario. | 2.1.1. Entorno de trabajo de hojas de cálculos. |
| 2.2.2. Problemáticas educativas. |
| 2.2.3. Planificación de actividades (tablas digitales). |
| 2.2. Recolecta datos o identifica patrones relevantes mediante el uso de herramientas para la toma de decisiones. | 2.2.1. Diseño y aplicación (entrevistas, encuestas, etc.) de manera electrónica. |
| 2.2.2. Tratamiento estadístico. |
| 2.2.3. Gráficas estadísticas. |
| 2.3. Comparte soluciones creativas utilizando texto, imágenes y video, de diferentes fuentes. | 2.3.1. Informe del proceso de investigación. |
| 2.3.2. Modelos de exposición. |
| 2.3.3. Colgar en la web. |
| 3. | Interactúa socialmente en línea, respetando y aceptando las normas grupales. | 3.1. Interactúa en la web de forma ética con personas de otras culturas, de forma que pueda ampliar su punto de vista y aprendizaje. | 3.1.1. Ciudadanía digital. |
| 3.1.2. Bullying y ciberacoso. |
| 3.1.3. Plataformas sociales. |
| 3.2. Crea y comparte trabajos abordando problemas comunitarios en plataformas colaborativas. | 3.2.1. Plataformas colaborativas (Google Drive, One Drive, Icloud, Dropbox, etc). |
| 3.2.2. Problemas comunitarios. |
| 3.2.3. Blog, Wiki, video |
| 3.3. Explora problemas o necesidades de la comunidad y utiliza tecnología colaborativa para encontrar soluciones juntamente con sus compañeros y profesor. | 3.3.1. Investigación y sus etapas. |
| 3.3.2. Tendencias laborales e |
| 3.3.3. Opciones avanzadas de las plataformas sociales: configuraciones de aspecto de pantalla, privacidad, cancelar cuenta. |

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Para esta área del currículo, se presentan algunas propuestas de los criterios de evaluación organizados por indicador de logro:

1. Elige la herramienta y plataforma apropiada para transmitir sus ideas, trabajos o mensajes:

* Diferencia los diferentes buscadores de acuerdo con sus usos.
* Reconoce las opciones de búsqueda más utilizadas.
* Utiliza sistemas para transferir y descargar archivos.

1. Diseña materiales digitales como infografías, simulaciones, gráficos u otro material multimedia:

* Investiga en la web las diferentes opciones que ofrecen infografías.
* Elabora infografías con diferentes elementos: el título, texto, cuerpo, fuente, créditos.
  + Conforma una infografía (desde aplicaciones como Phiktochart, Infogram u otro) con plantillas prediseñadas, gráficos, iconos y fuentes con la información de interés educativo.

1. Publica contenido en una estructura social compuesta de acuerdo con un criterio específico:

* Analiza hábitos de medios del grupo objetivo o audiencia educativa a quienes va dirigido un determinado contenido educativo.
* Crea cuentas de medios virtuales (redes sociales) para publicar contenidos educativos.
* Publica contenidos o material multimedia de carácter educativos en redes sociales.

1. Utiliza aplicaciones tecnológicas para el análisis de datos, planificador digital, etc. que faciliten la propuesta de soluciones a un problema de carácter educativo o comunitario:

* Trabaja con las herramientas que proporciona una hoja de cálculo.
* Aplica el uso de una hoja de cálculo para documentar la problemática del establecimiento.
* Elabora un planificador de actividades con tablas digitales para evaluar el nivel de avance del tema para investigar.
* Investiga en internet o material digital sobre el abordaje de una problemática elegida.
* Determina actividades para conformar su planificador.

1. Recolecta datos o identifica patrones relevantes mediante el uso de herramientas para la toma de decisiones:

* Elabora instrumentos de investigación (digitales) en un software determinado.
* Aplica instrumentos de investigación (encuestas o entrevistas digitales) a un grupo objetivo o audiencia educativa.
* Ingresando información estadística en hojas de cálculo para su respectivo análisis.
* Creando gráficas estadísticas en un determinado software para la mejor comprensión y exposición de la información.

1. Comparte soluciones creativas utilizando texto, imágenes y video de diferentes fuentes:

* Ingresa la información pertinente en la estructura de un informe de investigación sobre la problemática educativa.
* Expone en un material audiovisual datos relevantes del informe de investigación de la problemática.
* Publica en redes sociales el material audiovisual con los resultados de una investigación.

1. Interactúa en la web de forma ética con personas de otras culturas, de forma que pueda ampliar su punto de vista y aprendizaje:

* Aplica conductas pertinentes de ciudadanía digital en una plataforma social.
* Comenta virtualmente dos ejemplos: uno de ciber-acoso y otro de bullying.
* Interactúa con tres personas de otras culturas en plataformas sociales sobre un tema educativo.

1. Crea y comparte trabajos, abordando problemas comunitarios en plataformas colaborativas:

* Manipula las diferentes plataformas colaborativas que tienen acceso de forma gratuita.
* Investiga información sobre diversas problemáticas comunitarias.
* Crea archivos en plataformas colaborativas que aborden problemas comunitarios.
* Utiliza blog, wiki y videos para compartir información y comentar sobre alguna problemática comunitaria.

1. Explora problemas o necesidades de la comunidad y utiliza la tecnología colaborativa para encontrar soluciones con sus compañeros y profesor:

* Realiza trabajos de investigación para reconocer los tipos y sus etapas.
* Configura las opciones avanzadas de las plataformas sociales;
* Identifica a personalidades que han sobresalido académicamente o laboralmente en una plataforma social (youtubers, tuitero, desarrollador de app).

**APUNTES METODOLÓGICOS**

El área pretende que los niños y las niñas, por medio del conocimiento de sí mismos, sus interacciones con los demás y con el entorno, desarrollen las destrezas que les permitan fortalecer su autoestima y convivir en armonía en un marco de respeto y diálogo como forma de prevenir, manejar y resolver conflictos.

El área orienta a la búsqueda del conocimiento de la vida y el medio circundante de las y los

estudiantes. Permite el descubrimiento de los seres vivos y la naturaleza en sus múltiples manifestaciones y busca establecer relaciones entre ellos. Se promueve las relaciones entre los conocimientos previos, los conceptos nuevos y las predicciones del futuro, a través de procesos de observación y experimentación, donde los aportes en el campo científico realizados por las distintas culturas adquieren un significado especial.

Este aprendizaje se construye a partir del conocimiento de los seres vivos y su interacción con el ambiente. Proceso que se logra a partir del análisis de las partes de un todo, haciendo énfasis en el reconocimiento de un contexto cultural específico. Pretende brindar una oportunidad para descubrir quiénes somos y el mundo que nos rodea. La interdependencia que hay entre los seres vivos y el mundo. El impacto que la actividad humana tiene sobre los otros seres vivos y los recursos de los que depende. La interdependencia entre seres vivos y ecosistemas, que condiciona a un desarrollo sostenible y a la protección del ambiente. Expone la importancia de la materia, de la energía y el movimiento como piezas fundamentales para la existencia. Establece la necesidad de seguir pasos ordenados y secuenciales para la observación y estudio de la vida y de los fenómenos naturales y la valoración de estos mecanismos desde su cultura y en otras culturas.

**ACTIVIDADES SUGERIDAS**

Con el propósito de estimular el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales y Tecnología, se sugiere desarrollar actividades como las siguientes.

1. Organizar actividades en las que las y los estudiantes utilicen los cinco sentidos para descubrir quiénes son y el mundo que los rodea.
2. Fomentar actividades para que las y los estudiantes conozcan explicaciones acerca del origen de la vida y de los fenómenos naturales desde su cultura.
3. Promover situaciones en las que las y los estudiantes, establezcan similitudes y diferencias entre los seres vivos.
4. Propiciar actividades en las que las y los estudiantes analicen y establezcan la relación entre los seres vivos y el ambiente.
5. Organizar actividades para establecer relación entre el cuerpo del ser humano y el de otros seres vivos.
6. Propiciar actividades que ilustren el crecimiento y desarrollo del ser humano.
7. Organizar experimentos para evidenciar el funcionamiento de los órganos y sistemas de los seres vivos.
8. Utilizar instrumentos y técnicas para conocer la célula.
9. Promover actividades para reflexionar acerca de la reproducción como expresión máxima de la continuidad biológica y de la sexualidad humana responsable.
10. Propiciar la participación de las y los estudiantes en actividades que promuevan la protección y conservación del entorno.
11. Fomentar hábitos que permitan seleccionar una dieta apropiada, nutrición y ejercicio para una vida saludable.
12. Motivar a las y los estudiantes para que valoren la vida y respeten las diferencias.
13. Fomentar hábitos de higiene y aseo personal y colectivo.
14. Propiciar actividades para que las y los estudiantes valoren la diversidad biológica.
15. Organizar actividades para la participación voluntaria en actividades de saneamiento y protección ambiental.
16. Organizar debates, foros y mesas redondas para discutir acerca del impacto de la actividad humana en otras especies y en el entorno.
17. Promover el uso racional de los recursos naturales y materiales biodegradables.
18. Organizar campañas de sensibilización que motive a los y las estudiantes a practicar la clasificación y el reciclaje de deshechos (papel, latas, desechos orgánicos).
19. Fomentar actividades que enfoquen el uso alternativo de recursos naturales e impulsen su promoción y conservación.
20. Utilizar máquinas simples y complejas, tanto artesanales como industriales para aumentar la productividad.
21. Promover actividades que establezcan relación entre célula y vida, átomo y materia.
22. Organizar actividades para discutir la importancia del desarrollo en población.
23. Organizar discusiones para analizar las implicaciones de las enfermedades, incluidas las de transmisión sexual.
24. Promover actividades para que las y los estudiantes utilicen el método científico y los instrumentos para la experimentación.
25. Promover la elaboración de esquemas, mapas conceptuales, diagramas y dibujos que faciliten la compresión de los conceptos.
26. Organizar actividades que impulsen la investigación y la experimentación.
27. Organizar excursiones de campo.
28. Fomentar actividades para organizar hortalizas escolares, aboneras, acuarios, ecosistemas y granjas escolares.
29. Propiciar la construcción y el mantenimiento de rincones de aprendizaje de ciencia y tecnología y otros temas relacionados con el área.
30. Fomentar el uso de juegos y juguetes para la compresión de conceptos científicos.
31. Trazar líneas del tiempo para ubicar en ella datos y eventos cómo: fases en la evolución de la vida y de la humanidad.
32. Fomentar actividades de enriquecimiento e intercambio cultural sobre la vida, nutrición, ambiente, sexualidad, crecimiento, desarrollo, sostenibilidad y experimentación.