



Ministerio de Educación Pública
Departamento de Educación Técnica
Tel 223 01 57, Fax 222 93 39

TALLER EXPLORATORIO DISEÑO DIGITAL

MODALIDAD INDUSTRIAL



ESPECIALIDADES
DIBUJO TÉCNICO, DIBUJO ARQUITECTÓNICO,
DISEÑO PUBLICITARIO, DISEÑO GRÁFICO

San José - Costa Rica
JUNIO 2006



Ministerio de Educación Pública
Departamento de Educación Técnica
Tel 223 01 57, Fax 222 93 39

AUTORIDADES SUPERIORES

Dr. Leonardo Garnier Rímolo
Ministro de Educación Pública

Lic. José lino Rodríguez Jiménez
Viceministro Administrativo de Educación Pública

Dra. Alejandrina Mata Segura
Viceministra Académica de Educación Pública

Sistema Nacional de Educación Técnica
Ing. Fernando Bogantes Cruz
Director

Departamento de Educación Técnica
Ing. Ricardo Ramírez Alfaro
Director de Departamento

Ing. Gerardo Ávila Villalobos
Jefe de Sección



Ministerio de Educación Pública
Departamento de Educación Técnica
Tel 223 01 57, Fax 222 93 39

PROGRAMA DE ESTUDIO TALLER EXPLORATORIO DISEÑO DIGITAL

MODALIDAD INDUSTRIAL

ESPECIALIDADES DIBUJO TÉCNICO, DIBUJO ARQUITECTÓNICO, DISEÑO PUBLICITARIO, DISEÑO GRÁFICO

ELABORADO POR:

Msc. Xinia López Oviedo
Asesora Nacional

REVISADO POR:

Ing. Ricardo Riveros Rojas
Asesor Nacional

Ing. Gerardo Ávila Villalobos
Jefe de Sección



LA TRANSVERSALIDAD EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

Los cambios sociales, económicos, culturales, científicos, ambientales y tecnológicos del mundo contemporáneo, han exigido al currículo educativo no solo aportar conocimientos e información, sino también favorecer el desarrollo de valores, actitudes, habilidades y destrezas que apunten al mejoramiento de la calidad de vida de las personas y de las sociedades (Marco de Acción Regional de “Educación para Todos en las Américas”, Santo Domingo, 2000). Sin embargo, existe en nuestro Sistema Educativo una dificultad real de incorporar nuevas asignaturas o contenidos relacionados con los temas emergentes de relevancia para nuestra sociedad, pues se corre el riesgo de saturar y fragmentar los programas de estudio.

Una alternativa frente a estas limitaciones es la **transversalidad**, la cual se entiende como un “*Enfoque Educativo que aprovecha las oportunidades que ofrece el currículo, incorporando en los procesos de diseño, desarrollo, evaluación y administración curricular, determinados aprendizajes para la vida, integradores y significativos, dirigidos al mejoramiento de la calidad de vida individual y social. Es de carácter holístico, axiológico, interdisciplinario y contextualizado*” (Comisión Nacional Ampliada de Transversalidad, 2002).

De acuerdo con los lineamientos emanados del Consejo Superior de Educación (SE 339-2003), el único **eje transversal** del currículo costarricense es el **de valores**. De esta manera, el abordaje sistemático de los Valores en el currículo nacional, pretende potenciar el desarrollo socio-afectivo y ético de los y las estudiantes, a partir de la posición humanista expresada en la Política Educativa y en la Ley Fundamental de Educación.

A partir del Eje transversal de los valores y de las obligaciones asumidas por el estado desde la legislación existente, en Costa Rica se han definido los siguientes **Temas transversales**: Cultura Ambiental para el Desarrollo Sostenible, Educación Integral de la Sexualidad, Educación para la Salud y Vivencia de los Derechos Humanos para la Democracia y la Paz.

Para cada uno de los temas transversales se han definido una serie de **competencias** por desarrollar en los y las estudiantes a lo largo de su período de formación educativa. Las Competencias se entienden como: “*Un conjunto integrado de conocimientos, procedimientos, actitudes y valores, que permite un desempeño satisfactorio y autónomo ante situaciones concretas de la vida personal y social*” (Comisión Nacional Ampliada de Transversalidad, 2002). Las mismas deben orientar los procesos educativos y el desarrollo mismo de la transversalidad.



Desde la condición pedagógica de las competencias se han definido **competencias de la transversalidad** como: *“Aquellas que atraviesan e impregnan horizontal y verticalmente, todas las asignaturas del currículo y requieren para su desarrollo del aporte integrado y coordinado de las diferentes disciplinas de estudio, así como de una acción pedagógica conjunta”* (Beatriz Castellanos, 2002). De esta manera, están presentes tanto en las programaciones anuales como a lo largo de todo el sistema educativo.

A continuación se presenta un resumen del enfoque de cada tema transversal y las competencias respectivas:

Cultura Ambiental para el Desarrollo Sostenible

La educación ambiental se considera como el instrumento idóneo para la construcción de una cultura ambiental de las personas y las sociedades, en función de alcanzar un desarrollo humano sostenible, mediante un proceso que les permita comprender su interdependencia con el entorno, a partir del conocimiento crítico y reflexivo de la realidad inmediata, tanto biofísica como social, económica, política y cultural.

Tiene como objetivo que, a partir de ese conocimiento y mediante actividades de valoración y respeto, las y los estudiantes se apropien de la realidad, de manera que, la comunidad educativa participe activamente en la detección y solución de problemas, en el ámbito local, pero con visión planetaria.

Competencias por desarrollar

- Aplica los conocimientos adquiridos mediante procesos críticos y reflexivos de la realidad, en la resolución de problemas (ambientales, económicos, sociales, políticos, éticos) de manera creativa y mediante actitudes, prácticas y valores que contribuyan al logro del desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida.
- Participa comprometida, activa y responsablemente en proyectos tendientes a la conservación, recuperación y protección del ambiente; identificando sus principales problemas y necesidades, generando y desarrollando alternativas de solución, para contribuir al mejoramiento de su calidad de vida, la de los demás y al desarrollo sostenible.
- Practica relaciones armoniosas consigo mismo, con los demás, y los otros seres vivos por medio de actitudes y aptitudes responsables, reconociendo la necesidad de interdependencia con el ambiente.



Educación Integral de la Sexualidad

A partir de las “Políticas de Educación Integral de la Expresión de la Sexualidad Humana” (2001), una vivencia madura de la sexualidad humana requiere de una educación integral, por lo que deben atenderse los aspectos físicos, biológicos, psicológicos, socioculturales, éticos y espirituales. No puede reducirse a los aspectos biológicos reproductivos, ni realizarse en un contexto desprovisto de valores y principios éticos y morales sobre la vida, el amor, la familia y la convivencia.

La educación de la sexualidad humana inicia desde la primera infancia y se prolonga a lo largo de la vida. Es un derecho y un deber, en primera instancia, de las madres y los padres de familia. Le corresponde al Estado una acción subsidiaria y potenciar la acción de las familias en el campo de la educación y la información, como lo expresa el Código de la Niñez y la Adolescencia.

El sistema educativo debe garantizar vivencias y estrategias pedagógicas que respondan a las potencialidades de la población estudiantil, en concordancia con su etapa de desarrollo y con los contextos socioculturales en los cuales se desenvuelven.

Competencias por desarrollar

- Se relaciona con hombres y mujeres de manera equitativa, solidaria y respetuosa de la diversidad.
- Toma decisiones referentes a su sexualidad desde un proyecto de vida basado en el conocimiento crítico de sí mismo, su realidad sociocultural y en sus valores éticos y morales.
- Enfrenta situaciones de acoso, abuso y violencia, mediante la identificación de recursos internos y externos oportunos.
- Expresa su identidad de forma auténtica, responsable e integral, favoreciendo el desarrollo personal en un contexto de interrelación y manifestación permanente de sentimientos, actitudes, pensamientos, opiniones y derechos.
- Promueve procesos reflexivos y constructivos en su familia, dignificando su condición de ser humano, para identificar y proponer soluciones de acuerdo al contexto sociocultural en el cual se desenvuelve.



Educación para la Salud

La educación para la salud es un derecho fundamental de todos los niños, niñas y adolescentes. El estado de salud, está relacionado con su rendimiento escolar y con su calidad de vida. De manera que, al trabajar en educación para la salud en los centros educativos, según las necesidades de la población estudiantil, en cada etapa de su desarrollo, se están forjando ciudadanos con estilos de vida saludables, y por ende, personas que construyen y buscan tener calidad de vida, para sí mismas y para quienes les rodean.

La educación para la salud debe ser un proceso social, organizado, dinámico y sistemático que motive y oriente a las personas a desarrollar, reforzar, modificar o sustituir prácticas por aquellas que son más saludables en lo individual, lo familiar y lo colectivo y en su relación con el medio ambiente.

De manera que, la educación para la salud en el escenario escolar no se limita únicamente a transmitir información, sino que busca desarrollar conocimientos, habilidades y destrezas que contribuyan a la producción social de la salud, mediante procesos de enseñanza – aprendizajes dinámicos, donde se privilegia la comunicación de doble vía, así como la actitud crítica y participativa del estudiantado.

Competencias por desarrollar

- Vivencia un estilo de vida que le permite, en forma crítica y reflexiva, mantener y mejorar la salud integral y la calidad de vida propia y la de los demás.
- Toma decisiones que favorecen su salud integral y la de quienes lo rodean, a partir del conocimiento de sí mismo y de los demás, así como del entorno en que se desenvuelve.
- Elige mediante un proceso de valoración crítica, los medios personales más adecuados para enfrentar las situaciones y factores protectores y de riesgo para la salud integral propia y la de los demás.
- Hace uso en forma responsable, crítica y participativa de los servicios disponibles en el sector salud, educación y en su comunidad, adquiriendo compromisos en beneficio de la calidad de los mismos.



Vivencia de los Derechos Humanos para la Democracia y la Paz

Costa Rica es una democracia consolidada pero en permanente estado de revisión y retroalimentación, por lo cual la vigencia de los derechos humanos es inherente al compromiso de fortalecer una cultura de paz y de democracia.

En los escenarios educativos es oportuno gestionar mecanismos que promuevan una verdadera participación ciudadana en los ámbitos familiar, comunal, institucional y nacional. Para ello, la sociedad civil debe estar informada y educada en relación con el marco legal brindado por el país, de manera que, desarrolle una participación efectiva y no se reduzca a una participación periódica con carácter electoral.

Se debe propiciar un modelo de sistema democrático que permita hacer del ejercicio de la ciudadanía una actividad atractiva, interesante y cívica que conlleva responsabilidades y derechos.

Competencias por desarrollar

- Practica en la vivencia cotidiana los derechos y responsabilidades que merece como ser humano y ser humana, partiendo de una convivencia democrática, ética, tolerante y pacífica.
- Asume su realidad como persona, sujeto de derechos y responsabilidades.
- Elige las alternativas personales, familiares y de convivencia social que propician la tolerancia, la justicia y la equidad entre géneros de acuerdo a los contextos donde se desenvuelve.
- Participa en acciones inclusivas para la vivencia de la equidad en todos los contextos socioculturales.
- Ejercita los derechos y responsabilidades para la convivencia democrática vinculada a la cultura de paz.
- Es tolerante para aceptar y entender las diferencias culturales, religiosas y étnicas que, propician posibilidades y potencialidades de y en la convivencia democrática y cultura de paz.
- Valora las diferencias culturales de los distintos modos de vida.
- Practica acciones, actitudes y conductas dirigidas a la no violencia en el ámbito escolar, en la convivencia con el grupo de pares, familia y comunidad ejercitando la resolución de conflictos de manera pacífica y la expresión del afecto, la ternura y el amor.
- Aplica estrategias para la solución pacífica de conflictos en diferentes contextos
- Respeta las diversidades individuales, culturales éticas, social y generacional.



Abordaje Metodológico de la Transversalidad desde los Programas de Estudio y en el Planeamiento Didáctico

La transversalidad es un proceso que debe evidenciarse en las labores programáticas del Sistema Educativo Nacional; desde los presentes Programas de estudio hasta el Planeamiento didáctico que el ó la docente realizan en el aula.

Con respecto a los Programas de Estudio, en algunos Procedimientos y Valores se podrán visualizar procesos que promueven, explícitamente, la incorporación de los temas transversales. Sin embargo, las opciones para realizar convergencias no se limitan a las mencionadas en los programas, ya que el ó la docente puede identificar otras posibilidades para el desarrollo de los procesos de transversalidad.

En este caso, se presenta como tarea para las y los docentes identificar -a partir de una lectura exhaustiva de los conocimientos previos del estudiantado, del contexto sociocultural, de los acontecimientos relevantes y actuales de la sociedad-, cuáles de los objetivos de los programas representan oportunidades para abordar la transversalidad y para el desarrollo de las competencias.

Con respecto al planeamiento didáctico, la transversalidad debe visualizarse en las columnas de Actividades de mediación y de Valores y Actitudes, posterior a la identificación realizada desde los Programas de Estudio. El proceso de transversalidad en el aula debe considerar las características de la población estudiantil y las particularidades del entorno mediato e inmediato para el logro de aprendizajes más significativos.

Además del planeamiento didáctico, la transversalidad debe visualizarse y concretizarse en el plan Institucional, potenciando la participación activa, crítica y reflexiva de las madres, los padres y encargados, líderes comunales, instancias de acción comunal, docentes, personal administrativo y de toda la comunidad educativa.

En este sentido, el centro educativo debe tomar las decisiones respectivas para que exista una coherencia entre la práctica cotidiana institucional y los temas y principios de la transversalidad. Esto plantea, en definitiva, un reto importante para cada institución educativa hacia el desarrollo de postulados humanistas, críticos y ecológicos.



Ministerio de Educación Pública
Departamento de Educación Técnica
Tel 223 01 57, Fax 222 93 39

COMISIÓN TEMAS TRANSVERSALES

M.Sc. Priscilla Arce León. DANEA.

M.Sc. Viviana Richmond. Departamento de Educación Integral de la Sexualidad Humana

M.Sc. Mario Segura Castillo. Departamento de Evaluación Educativa

M.Sc. Carlos Rojas Montoya. Departamento de Educación Ambiental.



TABLA DE CONTENIDOS

	Página
Fundamentación	11
Oferta educativa III Exploratorio	12
Orientaciones generales para la labor docente	16
El planeamiento pedagógico de los y las docentes	20
Sugerencias Generales para la Evaluación	24
Estructura curricular	25
Unidades de estudio por taller exploratorio y por nivel	26
Mapa curricular	27
Unidad de Estudio: Digitalización de imágenes	29
Unidad de Estudio: Software específico	31
Unidad de Estudio: Proyectos gráficos	33
Bibliografía	40



FUNDAMENTACIÓN

Los talleres exploratorios son propios del III Ciclo y se caracterizan por girar en torno a una actividad específica de la educación técnica y dan un valor agregado a la formación del educando.

Los grandes propósitos de este taller exploratorio, en concordancia con las recomendaciones de la UNESCO son:

- Determinar las aptitudes y actitudes que un estudiante posee, con la finalidad de orientarlo a escoger una especialidad.
- Orientar vocacionalmente a quienes sientan interés por la Educación Técnica como preparación para incorporarse a los procesos productivos.
- Ensanchar los horizontes educativos, brindando una formación para la vida, mediante experiencias prácticas.

Dado que los estudios en Educación Técnica Exploratoria tienen gran importancia para la orientación y la educación de la juventud, los programas de estudio deben contemplar un adecuado equilibrio entre el trabajo teórico y el práctico y deben inspirarse en:

- El principio experimental
- La intención de iniciar al educando en una variada gama de sectores tecnológicos
- Estrategias de mediación que fomenten cierto dominio de los conocimientos prácticos, que les permitan la adquisición de conocimientos básicos y genéricos.
- Fortalecer el compromiso con la productividad y la calidad
- Estar estrictamente relacionados con el medio local, regional y nacional, sin limitarse al entorno

En general los Talleres Exploratorios tienen como objetivo orientar a los y las jóvenes para que sean pensadores críticos, flexibles, creativos e independientes, capaces de construir y reconstruir su conocimiento



OFERTA EDUCATIVA EN EL III CICLO EXPLORATORIO

La oferta de exploración vocacional se organizará en Talleres Exploratorios, con un total de dos talleres por cada nivel.

Esta oferta responde a lo establecido en la Ley Fundamental de Educación en su artículo 15, inciso b, que a la letra dice:

“Los estudios para la Educación Media durarán por lo menos cinco años y se realizarán siguiendo un plan coordinado que comprenderá:

- *Plan de cultura general*
- *Planes variables y complementarios de carácter exploratorio, que atiendan de preferencia al descubrimiento de aptitudes y a la formación de intereses.”*

Cada Taller Exploratorio se caracteriza por:

- Girar alrededor de diversas actividades de una misma especialidad y/o especialidades afines.
- Integrar la teoría y la práctica de manera que en el proceso de construcción del conocimiento se incluya el sustento teórico que se requiere para la ejecución de los trabajos.
- Brindar, además de exploración vocacional, derivada de cada especialidad, una preparación de carácter general que le sirvan a la persona independientemente de la actividad laboral o de estudio que desarrollará en el futuro.

Para impartir talleres con carácter exploratorio se debe tener presente que:

- Los y las jóvenes, sin distinción de género, pueden tener acceso a cualquier Taller Exploratorio.
- Todos los colegios técnicos que cuenten con III ciclo exploratorio, deben ofrecer Talleres Exploratorios que pertenezcan a las tres modalidades: Agropecuaria, Industrial y Comercial y de Servicios.
- Las lecciones de exploración vocacional son de 60 minutos.



- Cada colegio deberá ofrecer los Talleres Exploratorios de acuerdo con las condiciones que presenta el centro educativo, en cuanto al equipo, materiales, herramientas, infraestructura, fincas y personal debidamente capacitado.
- El Departamento de Educación Técnica revisará y ajustará, periódicamente la oferta de Talleres Exploratorios, de acuerdo con las especialidades que se ofrecen en Educación Diversificada de la Educación Técnica y de las tendencias de los sectores productivos en la zona en donde se ubica el colegio.

La evaluación en el Ciclo Exploratorio es formativa y continúa; requiere por lo tanto la asistencia constante de los y las estudiantes, implica la implementación de instrumentos de observación y pruebas de carácter teórico y práctico durante las etapas de ejecución, sobre lo cual se le dará al finalizar el taller una valoración vocacional de habilidades y aptitudes sobre los contenidos del taller.

En aquellos casos que el o la estudiante requiera la certificación de los aprendizajes adquiridos en los Talleres Exploratorios recibidos, deberá solicitarla a la administración del colegio.

Dado que la exploración que realice cada estudiante puede descubrir diferentes resultados de acuerdo con sus habilidades, destrezas y afinidades, el o la docente, debe llevar un registro permanente del progreso de los y las estudiantes, con el fin de realimentar su aprendizaje y de facilitarle el descubrimiento de sus habilidades, destrezas y fomentar el desarrollo de aquellas en que demuestre mayor aptitud y actitud, coordinando dicha labor con el Departamento de Orientación del colegio, con el propósito de orientar la selección de una especialidad.

En cada Taller Exploratorio, el número de estudiantes debe oscilar entre 12 y 20; sin embargo, de acuerdo con las características propias de cada opción, el Departamento de Educación Técnica indicará a la División de Planeamiento, el número de estudiantes mínimo y máximo que se puede permitir.

Los Talleres Exploratorios se ofrecen de la siguiente manera:

- Se imparten dos Talleres Exploratorios anuales por nivel, (sétimo, octavo y noveno) con una duración de cuatro horas por semana cada uno, durante todo el curso lectivo.
- Las secciones se dividen en al menos dos grupos; cada uno recibe ambos talleres en forma simultánea.



Ministerio de Educación Pública
Departamento de Educación Técnica
Tel 223 01 57, Fax 222 93 39

- Adicionalmente a los Talleres Exploratorios, los estudiantes deben llevar en los tres años del tercer ciclo exploratorio, un Taller de Inglés orientado a la conversación y al manejo del inglés especializado.
- Las secciones se dividen en dos grupos; cada uno recibe el taller en forma simultánea. En ambas alternativas se dedica un total de 8 horas por año a talleres exploratorios y 4 horas de inglés especializado.



ORIENTACIONES GENERALES PARA LA LABOR DOCENTE

Este programa de estudio refleja la intencionalidad de aportar un valor agregado para la vida de cada estudiante, con una estructura programática que explica detalladamente los contenidos que se deben desarrollar en cada unidad de estudio, lo cual le permite al docente guiar en forma ordenada el proceso de construcción de conocimientos en el taller y en el entorno. El o la docente puede desarrollar otros contenidos además de los presentados aquí, pero no debe sustituirlos unos por otros; esto con la finalidad de que en todos los colegios se brinde igualdad de oportunidades.

Los Objetivos incluidos en el programa tienen un grado de generalidad para proporcionar al docente la oportunidad de elaborar objetivos específicos. Así, los objetivos redactados por el o la docente deben reflejar los cambios de conducta que los y las estudiantes deben alcanzar a corto plazo, diario o semanalmente; en el nivel de conocimiento, valores, actitudes, habilidades y destrezas.

Los procedimientos son sugerencias. El o la docente debe hacer uso de toda su creatividad y experiencia para emplear los procedimientos más adecuados en el logro de los objetivos específicos que el plantee. Los procedimientos aquí sugeridos, le servirán de orientación o de punto de partida para plantear, otros considerados como más apropiados, sin perder de vista, que los procedimientos deben propiciar el desarrollo del pensamiento de los y las estudiantes para construir su aprendizaje. Se debe fomentar la aplicación de estrategias cognitivas para contribuir a la formación de un estudiante crítico y analítico, tales como: comparación, clasificación, organización, interpretación, aplicación, experimentación, identificación, discusión, planteamiento de soluciones entre otras.

Los procedimientos son sugerencias para que a partir de ellos definan métodos y técnicas pedagógicas, además de las prácticas necesarias para el cumplimiento de lo establecido en la unidad de estudio.

Los aprendizajes por evaluar se refieren a objetivos evaluables; son productos que se pueden observar y medir. El logro de estos objetivos evaluables permitirá al docente dar seguimiento al progreso individual de los y las estudiantes y realimentar el proceso de aprendizaje, cuando así se requiera. Los aprendizajes por evaluar son la base para elaborar pruebas teóricas o de ejecución, ya que en ellos se refleja el producto final esperado en cada objetivo.



Al inicio de cada unidad de estudio, se plantea un tiempo estimado para su desarrollo. Esta asignación de tiempo es flexible; se puede ampliar o disminuir, prudencialmente, el número de horas, fundamentado en la experiencia docente y en el uso de procedimientos apropiados, sin detrimento de la profundidad con que se deben desarrollar los temas.

Los valores y actitudes que se especifican en cada unidad de estudio, deben ser tema de reflexión al inicio de la jornada diaria y deben recordarse en el transcurso de ella, en los momentos pertinentes y con la frecuencia que se considere necesario.

El colegio en donde se imparten cada uno de los Talleres Exploratorios, deben contar con equipo, infraestructura adecuada y material tales como:

- Talleres o laboratorios atinentes a las áreas de estudio de los Talleres Exploratorios en cuestión.
- Bibliografía técnica básica para cada unidad de estudio.
- El o la Docente de estos Talleres Exploratorios deben estar capacitados y con deseos de actualizarse, para que se pueda desempeñar eficientemente, debido a los vertiginosos cambios tecnológicos que se presentan en este campo.
- Para el desarrollo de las unidades se debe promover tanto procesos inductivos, como deductivos, con técnicas didácticas o dinámicas atractivas; entre las que se destacan la discusión informal, el trabajo individual y en equipo, la investigación (muy bien orientada y planificada por el o la Docente), para que el o la estudiante valore su importancia y logre los objetivos propuestos.
- Motivar a los y las estudiantes en la adquisición de bibliografía y herramienta que puede utilizar.
- En todas las unidades de estudio el o la Docente debe brindar las herramientas necesarias para la solución de problemas, con el objetivo de formar jóvenes creativos y críticos; donde los y las estudiantes sean capaces de brindar otras soluciones y alternativas.
- Es imprescindible hacer un buen uso de los avances tecnológicos como son los equipos audiovisuales.
- El o la docente debe velar por el mantenimiento preventivo de los equipos y herramientas, e informar periódicamente a la dirección de su estado, para que se realicen las gestiones pertinentes con los técnicos.
- Se debe equilibrar el tiempo asignado tanto a la práctica como a la teoría, de acuerdo con los objetivos que se estén desarrollando, se recomienda una relación de 20% teoría y 80% práctica.



En razón de que el Taller Exploratorio constituye una oportunidad para el desarrollo de habilidades y destrezas, que den un valor agregado al educando, así como la posibilidad de incursionar en actividades útiles para la orientación vocacional, éste debe reunir las condiciones en cuanto a la utilización de métodos y técnicas adecuadas para el proceso de descubrimiento de habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes de los y las estudiantes.

Por consiguiente, los y las docentes como mediadores de ese proceso han de crear los ambientes propicios para el aprendizaje de calidad, atractivo, dinámico, significativo que logre alcanzar los objetivos propuestos para el Taller Exploratorio.

Para lograr el desarrollo objetivo de los programas de estudio, los y las docentes deben considerar las siguientes orientaciones y enriquecerlas para asegurar el éxito del trabajo docente.

- Tener mística para laborar.
- Utilizar una metodología activa, participativa, promotora del gusto por el aprendizaje, mediante el uso de técnicas tales como los juegos didácticos, discusiones, comentarios y otras.
- Buscar el equilibrio entre la teoría y la práctica en el quehacer pedagógico.
- Han de descubrirse siempre nuevas formas de abordar los contenidos de manera que se estimule la creatividad.
- Fortalecer la educación en valores, como vivencia cotidiana en el aula y como eje vertebrado del currículo.
- Facilitar la participación de otros sujetos sean técnicos, profesionales u otros miembros de la comunidad, con el propósito de que haya puntos de vista diferentes que enriquezcan la labor.
- Lograr ambientes educativos democráticos, dinámicos y participativos, para que el y la estudiante logren aprender a aprender, analizar, juzgar, criticar en sentido positivo, evaluar y reconocer la calidad de los trabajos elaborados.
- Incentivar al máximo el desarrollo de las capacidades individuales para dar espacio al talento, la reflexión, la creatividad, la superación y satisfacción personal, mediante trabajos individuales o proyectos creativos
- Fomentar la aplicación de las normas de Salud Ocupacional en el ámbito laboral y familiar, como necesidad básica en la vida del ser humano como generador del bienestar físico, mental y social.
- Desarrollar, las unidades de estudio de cada Taller Exploratorio, en forma secuencial, no paralela y los contenidos en forma gradual y armoniosa.
- Pueden elaborarse guías de trabajo que faciliten el desarrollo de la labor de los y las estudiantes



- Deben realizarse acciones que permitan a los y las estudiantes desenvolverse como actor principal del proceso educativo.
- Promover el uso de los medios audiovisuales y tecnológicos, existentes en cada institución educativa
- Las actividades grupales han de propiciar la cooperación y la solidaridad; asimismo, las individuales deben fortalecer la autonomía y la autorrealización del individuo.
- Incluir actividades que lleven a los y las estudiantes a la experimentación y el redescubrimiento antes que centrarse en el excesivo uso de la pizarra, el lápiz y el papel.
- Propiciar el proceso de sensibilización de los y las estudiantes para la solución de problemas institucionales y comunales, relacionados con el Taller Exploratorio.
- Las actividades pedagógicas fuera de la institución, son fundamentales para del desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje y deben planearse de acuerdo con los contenidos del programa, siguiendo los lineamientos emanados por el Departamento de Educación Técnica, cuando el o la docente lo considere necesario para fomentar la relación con el ambiente laboral o según la recomendación del asesor o asesora nacional a cargo de la especialidad a la cual pertenece el Taller Exploratorio.

Se recomienda utilizar una metodología activa, participativa y promotora del aprendizaje significativo y dinámico, por lo que debe hacerse una cuidadosa elección de las técnicas didácticas adecuadas para el logro efectivo de la formación de los y las estudiantes.



PLANEAMIENTO PEDAGÓGICO DE LOS Y LAS DOCENTES

1. PLAN ANUAL POR SUB-AREA

Es un cronograma que consiste en un detalle del tiempo, distribuido entre los meses y semanas que componen el curso lectivo, que se invertirán en el desarrollo de las diferentes unidades de estudio que integran cada uno de los talleres exploratorios, así como sus respectivos objetivos. Para su confección se deben tener en cuenta los siguientes criterios:

- Destacar los valores y actitudes que se fomentarán en la unidad de estudio durante el desarrollo de la misma.
- Mostrar las horas que se destinarán a cada unidad de estudio que conforman el taller exploratorio y la secuencia lógica de las mismas.
- Mostrar las horas que se le destinaran a cada objetivo que conforman la unidad de estudio y la secuencia lógica de los mismos.
- Contemplar la lista de materiales y / o equipo que debe aportar la institución para el desarrollo del programa.

“Este plan se le debe entregar al Director o Directora al inicio del curso lectivo”.



2. PLAN DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA POR SUB-AREA

Este plan debe ser preparado por unidad de estudio. Es de uso diario y **debe** ser entregado al director o Directora, en el momento que este juzgue oportuno, para comprobar que el desarrollo del mismo sea congruente con lo planificado en el plan anual que se preparó al inicio del curso lectivo. Se debe usar el siguiente esquema:

Plan de Práctica Pedagógica

Colegio:			
Modalidad:	Taller Exploratorio :		
Unidad de Estudio:	Año:	Nivel:	
Tiempo Estimado:			
Objetivo General:			

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS	PROCEDIMIENTOS	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR	Tiempo Estimado en Horas



Los Objetivos deben especificarse de acuerdo con los contenidos señalados en el programa de estudio y guardar concordancia horizontal con los contenidos, los procedimientos y los aprendizajes por evaluar.

Se deben incluir los procedimientos del o la docente, especificando los métodos y técnicas didácticas, así como las prácticas a desarrollar. En este apartado debe incluirse además el o los temas transversales de acuerdo con el objetivo de estudio en la oportunidad detectada por el o la docente.

Además de incluir el valor y actitud que está asociado con los objetivos generales, en el programa de estudio, se debe indicar, en la columna de procedimientos, las acciones que se van a desarrollar para su fortalecimiento.

Los aprendizajes por evaluar se refieren a objetivos evaluables; son productos que se pueden observar y medir. El logro de estos objetivos evaluables permitirá a los y las docentes dar seguimiento al progreso individual de los y las estudiantes y realimentar el proceso de aprendizaje, cuando así se requiera. Los aprendizajes por evaluar son la base para elaborar pruebas teóricas o de ejecución, ya que en ellos se refleja el producto final esperado en cada objetivo.



SUGERENCIAS GENERALES PARA LA EVALUACION

La evaluación es un elemento constitutivo de todo proceso educativo. El Taller Exploratorio, provee a los y las estudiantes de conocimientos prácticos, concretos y aplicables a la vida diaria, como un valor agregado, por lo tanto, requiere que las actividades evaluativas permitan, reorientar, realimentar y fortalecer el proceso de aprendizaje.

Por consiguiente, la evaluación del Taller Exploratorio ha de convertirse en una experiencia más de aprendizaje, de manera que culmine el proceso vivido.

A continuación, se ofrecen algunas consideraciones y sugerencias respecto de esta importante tarea:

- La evaluación debe ser diagnóstica y formativa. Es decir, al inicio del proceso ha de ubicarse a los y las estudiantes, según su condición en cuanto a ciertos conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes, así como ha de darse seguimiento al proceso de aprendizaje para rectificar el quehacer, fortalecer los logros y señalar el progreso, para estimular la adquisición de nuevos conocimientos.
- La evaluación del Taller Exploratorio, por ser dinámico y continua, ha de permitir la valoración cualitativa de los aprendizajes, por lo cual requiere de acciones participativas, innovadoras, variadas que superen las prácticas tradicionales repetitivas y rutinarias.
- Para que se cumpla con la realimentación del proceso de aprendizaje en este caso particular, han de utilizarse instrumentos y técnicas adecuadas, que permitan la materialización de lo propuesto y no cambiar el rumbo del Taller Exploratorio.
- Pueden utilizarse instrumentos tales como listas de cotejo, escalas de calificación, registro anecdótico, pruebas de ejecución entre otras, que permitan la evaluación cuantitativa del logro de los objetivos. Con ellos han de registrarse también las virtudes, limitaciones, inclinaciones y la vocación del discente para una especialidad a fin, de manera que sirva de indicador posterior.
- Esta debe armonizar con un proceso de enseñanza y aprendizaje formador, activo, continuo, dinámico y participativo, para el logro de los objetivos propuestos.



**ESTRUCTURA CURRICULAR
TALLER EXPLORATORIO
DISEÑO DIGITAL**

NOMBRE DEL TALLER	NIVEL			TOTAL DE HORAS
	SETIMO	OCTAVO	NOVENO	
Diseño digital	0	0	4	160
TOTAL DE HORAS	0	0	4	160



**UNIDADES DE ESTUDIO
TALLER EXPLORATORIO
DISEÑO DIGITAL**

NOMBRE DEL TALLER	NIVEL		
	SETIMO	OCTAVO	NOVENO
Diseño digital			<ul style="list-style-type: none">◆ Orientación vocacional (12 horas)◆ Digitalización de imágenes (24 horas)◆ Software específico (60 horas)◆ Proyectos gráficos (64 horas)

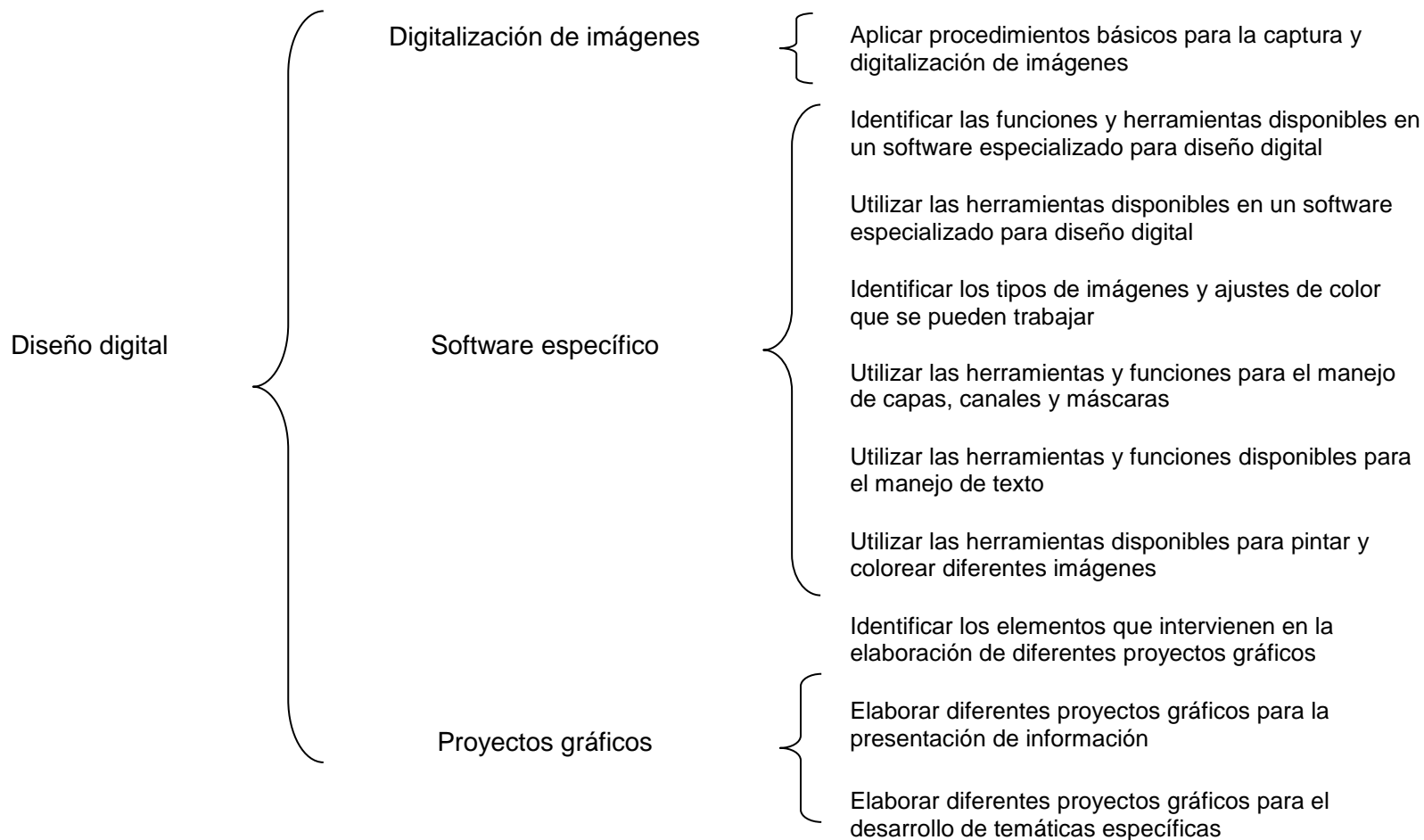


MAPA CURRICULAR DEL TALLER EXPLORATORIO DISEÑO DIGITAL

TALLER
EXPLORATORIO

UNIDAD
DE ESTUDIO

OBJETIVO





Ministerio de Educación Pública
Departamento de Educación Técnica
Tel 223 01 57, Fax 222 93 39

TALLER EXPLORATORIO DISEÑO DIGITAL



Modalidad: Industrial	Taller exploratorio: Diseño Digital
Unidad de estudio: Digitalización de imágenes	Tiempo estimado: 24 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<ul style="list-style-type: none">• Aplicar procedimientos básicos para la captura y digitalización de imágenes	<ul style="list-style-type: none">• Imágenes<ul style="list-style-type: none">• Características• Usos y aplicaciones• Criterios para la selección de imágenes• Captura de imágenes<ul style="list-style-type: none">• Fuentes especializadas<ul style="list-style-type: none">• Internet• Productos comerciales• Software especializado• Medios de almacenamiento• Cámaras digitales• Scanner• Teléfonos o agendas de mano• Respaldo de las imágenes	<ul style="list-style-type: none">• Identificación de las fuentes desde las que se pueden obtener imágenes• Descripción de los criterios para la selección de imágenes• Ilustración de las técnicas para la captura de imágenes• Ejemplificación de los procedimientos básicos para el respaldo de las imágenes seleccionadas• Demostración de las normas de seguridad e higiene para el uso de los equipos requeridos para la digitalización de imágenes• Demostración del proceso de captura de imágenes con diferentes equipos• Digitalización de diferentes tipos de imágenes	<ul style="list-style-type: none">• Respeto: tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona	<p>Cada estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplica procedimientos básicos para la captura y digitalización de imágenes



Modalidad: Industrial	Taller exploratorio: Diseño Digital
Unidad de estudio: Software especializado	Tiempo estimado: 60 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<ul style="list-style-type: none">Identificar las funciones y herramientas disponibles en un software especializado para diseño digital	<ul style="list-style-type: none">Software especializado para diseño digital<ul style="list-style-type: none">CaracterísticasUsos y aplicacionesRequerimientos de hardwareProceso de compra y licenciamiento del software	<ul style="list-style-type: none">Identifica las características principales del software especializado para diseño digitalDescribe los usos y aplicaciones del software especializado para diseño digitalSeñala los requerimientos de hardware que tiene el software especializado para diseño digitalExplica el proceso de compra y licenciamiento del softwareExamina la importancia del licenciamiento en el marco de la Ley de Propiedad Intelectual	<ul style="list-style-type: none">Respeto: tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona	<p>Cada estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">Identifica las funciones y herramientas disponibles en un software especializado para diseño digital



RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<ul style="list-style-type: none">Utilizar las herramientas disponibles en un software especializado para diseño digital	<ul style="list-style-type: none">Menús<ul style="list-style-type: none">ArchivoEdiciónImagenCapaSelecciónFiltroVistaVentanaAyudaFunciones y herramientas disponiblesOperaciones básicas con archivos<ul style="list-style-type: none">CrearAbrirEditar o modificarGuardarEliminarElementos básicos<ul style="list-style-type: none">CuadrículasPlantillasVentanasMarcosGuías	<ul style="list-style-type: none">Identifica los menús disponibles en el software especializado para diseño digitalDescribe los usos y aplicaciones de los menús del Software especializado para diseño digitalExplica el procedimiento para el uso de los menús del Software especializado para diseño digitalIlustra las aplicaciones y usos los menús del software especializado para diseño digital	<ul style="list-style-type: none">Respeto: tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona	<p>Cada estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">Utiliza las herramientas disponibles en un software especializado para diseño digital



RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<ul style="list-style-type: none">Identificar los tipos de imágenes y ajustes de color que se pueden trabajar	<ul style="list-style-type: none">Imágenes<ul style="list-style-type: none">ConceptoCaracterísticasTipos de gráficosAjuste de color en imágenes<ul style="list-style-type: none">ResolucionesLuzSombraBrilloContrasteReemplazar el color en imágenes	<ul style="list-style-type: none">Definición de conceptos básicosIdentificación de las características de las imágenes y los ajustes de colorDescripción de los tipos de gráficos e imágenes con los que se puede trabajarIlustración de las estrategias básicas para el ajuste del color en diferentes tipos de imágenesEjemplificación del proceso para la optimización de las imágenes	<ul style="list-style-type: none">Respeto: tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona	<p>Cada estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">Identifica los tipos de imágenes y ajustes de color que se pueden trabajar



RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<ul style="list-style-type: none">Utilizar las herramientas y funciones para el manejo de capas, canales y máscaras	<ul style="list-style-type: none">Capas<ul style="list-style-type: none">UsoVisualizaciónCreación y eliminaciónDuplicar y eliminarOpciones de capaCanales<ul style="list-style-type: none">Opciones de canalVisualizaciónTrabajar en canalDuplicación de canalesMezcla de canalesCombinar coloresMáscaras<ul style="list-style-type: none">Uso de máscarasAplicación de máscaras	<ul style="list-style-type: none">Definición del concepto de capas, canales y máscarasIdentificación de los tipos de capas, canales y máscaras con los que se puede trabajarExplicación del procedimiento para el uso de capas, canales y máscarasIlustración del procedimiento para el uso de capas, canales y máscaras	<ul style="list-style-type: none">Respeto: tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona	<p>Cada estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">Utilizar las herramientas y funciones para el manejo de capas, canales y máscaras



RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<ul style="list-style-type: none">Utilizar las herramientas y funciones disponibles para el manejo de texto	<ul style="list-style-type: none">Texto<ul style="list-style-type: none">Aplicar textosEdición de textosSelección de textosInserción de textosImportación de textos	<ul style="list-style-type: none">Identificación de las funciones con las que se puede trabajar el texto en software especializado para diseño digitalDescripción de las funciones y herramientas disponibles para el manejo de textos en un software específicoExplicación del procedimiento para la edición, selección e importación de textosDemostración del procedimiento para la edición, selección e importación de textosEdición, selección, inserción e importación de textos	<ul style="list-style-type: none">Respeto: tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona	<p>Cada estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">Utiliza las herramientas y funciones disponibles para el manejo de texto



RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<ul style="list-style-type: none">Utilizar las herramientas disponibles para pintar y colorear diferentes imágenes	<ul style="list-style-type: none">Pintar<ul style="list-style-type: none">Paleta de pinceles<ul style="list-style-type: none">Cargar pincelesEliminar pincelesCrear nuevos pincelesHerramientas<ul style="list-style-type: none">AerógrafoPincelBorradorLápizDedoEsponjaBote de pinturaCuentagotasOtrasMotivos y texturas<ul style="list-style-type: none">Creación de motivosCreación de texturas<ul style="list-style-type: none">En un documento en blancoA partir de una imagenCreación de fondos	<ul style="list-style-type: none">Identificación de las funciones disponibles para pintar y colorearDescripción de las funciones y herramientas disponibles para crear motivos y texturasExplicación de las consideraciones técnicas y estéticas para el uso de colores, fondos y texturasIlustración del procedimiento para pintar y colorearEjemplificación del procedimiento para crear motivos y texturasDemostración del procedimiento para pintar y colorearDemostración del procedimiento para crear motivos y texturasUtilización de las funciones y herramientas disponibles para pintar y colorear imágenes	<ul style="list-style-type: none">Respeto: tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona	<p>Cada estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">Utilizar las herramientas disponibles para pintar y colorear diferentes imágenes



Modalidad: Industrial	Taller exploratorio: Diseño Digital
Unidad de estudio: Proyectos gráficos	Tiempo estimado: 64 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<ul style="list-style-type: none">Identificar los elementos que intervienen en la elaboración de diferentes proyectos gráficos	<ul style="list-style-type: none">Proyectos gráficos<ul style="list-style-type: none">ConceptosCaracterísticasUsos y aplicacionesCriterios para la elaboraciónCalidad en los proyectos gráficosTipos de proyectos gráficosFunción de los diferentes proyectos gráficosProyectos para la presentación<ul style="list-style-type: none">RótulosCartelesPortadasDesplegablesTarjetas de presentaciónProyectos para el desarrollo de temáticas específicas<ul style="list-style-type: none">PresentacionesPáginas WebOtros	<ul style="list-style-type: none">Definición de conceptos básicosDescripción de las características, usos y aplicaciones de los proyectos gráficosExplicación de los criterios básicos para la elaboración de proyectos gráficosClasificación de los diferentes proyectos gráficosIlustración de las funciones que desempeñan los diferentes proyectos gráficosEjemplificación de los diferentes proyectos gráficos con los que se puede trabajar	<ul style="list-style-type: none">Respeto: tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona	<p>Cada estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">Identifica los elementos que intervienen en la elaboración de diferentes proyectos gráficos



RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<ul style="list-style-type: none">Elaborar diferentes proyectos gráficos para la presentación de información	<ul style="list-style-type: none">Proyectos para la presentación<ul style="list-style-type: none">Criterios para su elaboraciónElementos que lo componenCriterios de calidad, funcionalidad y pertinenciaTipos de proyectos<ul style="list-style-type: none">RótulosCartelesPortadasDesplegablesTarjetas de presentaciónOtrosDiseño y composiciónEquilibrio y proporcionalidad entre elementosColor	<ul style="list-style-type: none">Descripción de los criterios básicos para la elaboración de proyectos gráficos para la presentación de informaciónExplicación de los criterios que se deben considerar en la elaboraciónDescripción de los elementos que se deben considerar en la elaboraciónIlustración de las técnicas básicas para la elaboración de proyectos gráficosEjemplificación de las estrategias básicas para el diseño y composición de proyectos gráficosDemostración de los principios de equilibrio y proporcionalidad entre los elementos del proyecto gráficoDemostración de las técnicas básicas para el uso del colorElaboración de proyectos para la presentación de información	<ul style="list-style-type: none">Respeto: tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona	<p>Cada estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar diferentes proyectos gráficos para la presentación de información



RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	APRENDIZAJES POR EVALUAR
<ul style="list-style-type: none">Elaborar diferentes proyectos gráficos para el desarrollo de temáticas específicas	<ul style="list-style-type: none">Proyectos para la presentación<ul style="list-style-type: none">Criterios para su elaboraciónElementos que lo componenCriterios de calidad, funcionalidad y pertinenciaTipos de proyectos<ul style="list-style-type: none">PresentacionesPáginas WebOtrosDiseño y composiciónEquilibrio y proporcionalidad entre elementosFondos, colores y texturas	<ul style="list-style-type: none">Descripción de los criterios básicos para la elaboración de proyectos gráficos para el desarrollo de temáticas específicasExplicación de los criterios que se deben considerar en la elaboraciónDescripción de los elementos que se deben considerar en la elaboraciónIlustración de las técnicas básicas para la elaboración de proyectos gráficosEjemplificación de las estrategias básicas para el diseño y composición de proyectos gráficosDemostración de los principios de equilibrio y proporcionalidad entre los elementos del proyecto gráficoDemostración de las técnicas básicas para el uso de fondos, colores y texturasElaboración de proyectos para el desarrollo de temáticas específicas	<ul style="list-style-type: none">Respeto: tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona	<p>Cada estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none">Elaborar diferentes proyectos gráficos para el desarrollo de temáticas específicas



Bibliografía

Diseño Digital

- AA. VV. **Diseño gráfico digital**. 2000, Gustavo Pili. Barcelona
- ALAU Massa, J., DOMÍNGUEZ Uceta, E. et.al. **Elementos y procesos del diseño**. Editorial Bruño, Madrid, 1978.
- CAPLIN, Steve, **"Diseño de iconos. Iconos gráficos para el diseño de interfaces"**, Gustavo Gili, México, 2001.
- CASTRO Gil, Manuel-Alonso. **Diseño y desarrollo multimedia: sistemas, imagen, sonido y video**. 2003, Alfaomega. México
- CHAPMAN, Nigel y CHAPMAN, Jenny, **"Digital Multimedia"**, Wiley, Chichester, 2004.
- FERNÁNDEZ-COCA, Antonio, **"Producción y diseño gráfico para la World Wide Web"**, Paidós, Barcelona, 1998.
- KRUG, Steve, **No me hagas pensar. Una aproximación a la usabilidad en la Web**, Prentice Hall, Madrid, 2001.
- MCKELVEY, Roy. **Gráficos para el hiperespacio: diseño para Internet**. 1999, McGraw-Hill. México
- MEGGS, Philip B. **Historia del diseño gráfico**. 2000, McGraw Hill. México
- MILLER, Josef. **Historia de la comunicación visual**. 2001, Gustavo Pili. México
- NEGROPONTE, Nicholas, **"El mundo digital"**, Biblioteca de Bolsillo, Barcelona, 2000.
- PORTER Tom. **Manual De Tecnicas Graficas 1**. 1990, Gustavo Pili. México
- PORTER, Tom. **Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas**. 1985, Gustavo Gilli. Barcelona
- PÉREZ, C. **Fireworks: diseño gráfico en la Web**. 2001, Ra-Ma. España
- PELTA, Raquel. **Diseñar hoy: temas contemporáneos de diseño gráfico** (1998-2003). 2004, Paidós. Barcelona
- RIES, Al, RIES, Laura, **Las 11 leyes inmutables de la creación de marcas en internet**, Deusto S.A. Ediciones, Bilbao, 2000.
- ROYO, Javier, **"Diseño digital"**, Paidós, Barcelona, 2004.
- SKOPEC, David, **"Maquetas digitales. Para Internet y otros Medios de Comunicación"**, Index Book, Barcelona, 2003.
- Studio 7.5, **"Colores digitales. Para Internet y otros Medios de Comunicación"**, Index Book, Barcelona, 2003.
- TAPIA, Alejandro. **El diseño gráfico en el espacio social**. 2004, Designio. México