

**MODALIDAD
INDUSTRIAL**

**ESPECIALIDAD
IMPRESIÓN OFFSET**

**REDISEÑO CURRICULAR BAJO EL MODELO DE EDUCACIÓN
BASADA EN NORMAS POR COMPETENCIA**

AUTORIDADES SUPERIORES

Dr. Leonardo Garnier Rímolo.
Ministro de Educación Pública.

Msc. Dyalah Calderón de la O.
Viceministra Académica de Educación Pública.

Msc. Silvia Víquez Ramírez.
Viceministra Administrativa de Educación Pública.

MBA. Mario Mora Quirós.
Viceministro de Planificación y Coordinación Regional.

Dirección General de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras
Ing. Fernando Bogantes Cruz
Director

Departamento de Especialidades Técnicas
Ing. Gerardo Ávila Villalobos
Jefe de Departamento

Msc. Damaris Foster Lewis
Jefe de Sección Curricular

San José – Costa Rica
JUNIO, 2011

INDUSTRIAL
ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
NIVEL: DUODÉCIMO

**DISEÑO CURRICULAR BAJO EL MODELO DE EDUCACIÓN
BASADA EN NORMAS POR COMPETENCIA**

ELABORADO POR:

ARQ. RODOLFO GONZÁLEZ GUTIÉRREZ
ASESOR NACIONAL DE DIBUJO

PROF. MARCO VINICIO REDONDO CORDERO
M.SC. GEOVANNI SEGURA MORALES



JUNIO, 2011

Diseñado por:
Fabian Tijera Molina
Diseño Gráfico
CDVMO

REVISADO POR:
Msc. Damaris Foster Lewis.
Jefe Sección Curricular.

Aprobado por el Consejo Superior de Educación, en la sesión 37-2011, acuerdo 08-37-11 del 31-10-11.

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 ha definido una serie de **competencias** por desarrollar en el ámbito estudiantil 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.

Tomando en cuenta este conocimiento obtenido, además de actividades de valoración y respeto, los y las estudiantes se apropiarán de la realidad, provocando así, la participación activa en la detección y solución de problemas en el ámbito local, sin descartar una visión mundial.

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 a 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 el 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, no puede reducirse a los aspectos biológicos reproductivos, ni realizarse en un contexto desprovisto de valores y principios éticos y morales con respecto a la vida, el amor, la familia y

la convivencia; por lo que deben atenderse los aspectos físicos, biológicos, psicológicos, socioculturales, éticos y espirituales.

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 la niñez y adolescentes. El estado de salud, está con respecto a 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 admita 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 seres humanos, 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 en donde se desenvuelven.
- 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 padres, 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, sociales y generacionales.

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 o 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 o 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.

En cuanto 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 concebirse 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.

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.

AGRADECIMIENTO

El Ministerio de Educación Pública y específicamente el Departamento de Especialidades Técnicas, agradecen profundamente la apertura de los profesionales que hicieron aportes muy valiosos a la Asesoría de Impresión Offset. De esta manera, se entrega un programa remozado en Impresión Offset con las actualizaciones pertinentes y con los requerimientos indispensables para que los o las jóvenes se desempeñen eficientemente al egresarse de la carrera.

Se reconoce los aportes técnicos y los metodológicos de los profesores:

Marco Vinicio Redondo Cordero.

Este programa cumple con el cometido de ampliar la gama de posibilidades de formación en los Colegios Técnicos Profesionales y las oportunidades laborales de los y las jóvenes que se egresan de la misma.

“Al desarrollo por la educación “

TABLA DE CONTENIDOS

	Página
Fundamentación.	11
Justificación.	14
Orientaciones Generales para la Labor Docente.	16
Lineamientos Generales para la Evaluación.	22
Planeamiento Pedagógico del Docente.	24
Perfil Profesional.	27
Perfil Ocupacional.	28
Objetivos Generales de la Especialidad.	29
Estructura Curricular.	30
Malla Curricular.	31
Mapa Curricular.	34
DUODÉCIMO AÑO.	
Sub. Área de técnicas de litografía en offset.	71
Sub. Área de gestión gráfica.	191
Sub. Área de english for communication.	234
Bibliografía.	247
Anexos.	252

FUNDAMENTACIÓN

En la actualidad, el uso de la tecnología es uno de los factores más importante a la hora de determinar el desempeño tanto de una organización como a nivel personal, es a partir de esta que se implementa un proceso de definición de estrategias y toma de decisiones acertadas, realistas y acordes con los requerimientos del entorno.

En este contexto, el uso de diferentes tecnologías adquiere una importancia estratégica para las distintas organizaciones, tanto públicas como privadas, e impacta en su productividad como en la calidad del bien o servicio producido, y en la ampliación de las ventajas competitivas de las mismas.

De esta manera, el uso efectivo de estas tecnologías puede tener un efecto importante en los sectores productivo, económico y social del país en general; por esta razón, se ha venido promoviendo su integración en las diferentes actividades asociadas al desempeño del país, constituyéndose en uno de los principales factores de su desarrollo y en una herramienta fundamental para la consecución de sus metas.

Naturalmente, para que se dé un aprovechamiento real del potencial que ofrece este tipo de tecnologías y del impulso recibido en el ámbito nacional, es importante que el recurso humano esté capacitado y sea el más idóneo de acuerdo con los requerimientos del mercado laboral y productivo del país.

Es primordial señalar, en este punto, el gran crecimiento reportado en la plataforma del sector productivo en el país. En este contexto, surge un nuevo requerimiento de personal en el área de Impresión Offset, con respecto a un técnico capaz y eficiente; esto, por cuanto el aumento en la cobertura y acceso a las tecnologías asociadas, tanto en el ámbito empresarial como en el doméstico, ha creado una necesidad cada vez mayor de personal especializado y capaz de asumir retos.

Es aquí donde incursiona el Ministerio de Educación Pública, por medio de la Educación Técnica Profesional, formando técnicos en el nivel medio capaces de dar respuesta a estas nuevas necesidades, y se parte del principio en el cual la educación es el instrumento fundamental para el desarrollo de los individuos y de la sociedad.

Tomando en cuenta esta definición de educación se crea la necesidad de reestructurar y mejorar el programa de la especialidad de Impresión Offset para que este se ajuste a las necesidades del sector empresarial y comercial y pueda a su vez cumplir con las exigencias del mercado laboral. Este acuerdo fue tomado con base en los resultados arrojados por las mesas regionales, donde se reunieron empresarios, docentes, egresados y estudiantes de la especialidad. Los programas fueron analizados y se indicaron los cambios pertinentes para tales propósitos.

Así, de acuerdo con lo manifestado en la Política Educativa, se pretende:

- Fortalecer los valores fundamentales de la sociedad costarricense a través de una formación integral de cada estudiante.
- Estimular el respeto por la diversidad cultural, social y étnica.
- Concienciar a los futuros ciudadanos, del compromiso que tienen con el desarrollo sostenible, en lo económico y social, en armonía con la naturaleza y el entorno en general.
- Formar un recurso humano que contribuya con el aumento en los niveles de competitividad del país.

Para responder a estos objetivos, el programa se presenta con una estructura curricular conformada por sub-áreas integradas y organizadas de forma que le permitan al estudiante un desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas, gradual y permanente, que le reconozca una participación activa en la construcción de su propio conocimiento.

Además de los contenidos propios de la especialidad se incluyen temas genéricos:

Unidades de Estudio:

- Salud ocupacional: Se integran contenidos básicos relacionados con la seguridad e higiene en el trabajo, las medidas de prevención necesarias para el manejo y control de riesgos y accidentes de trabajo.
- Gestión empresarial: Promueve el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas que le permitan convertirse en auto o cogestionarios, de modo que no solo se preparen para desempeñarse como empleados, sino para que también puedan formar sus propias empresas.
- Cultura de la calidad: Le permite al estudiante adquirir los conocimientos y destrezas necesarios para implementar procesos de mejoramiento continuo para la calidad en las diferentes tareas asociadas a su desempeño, como un mecanismo para aumentar su competitividad. Se incluyen también elementos relacionados con el servicio al cliente.
- Herramientas Computacionales o Computación: Proporciona conocimientos y destrezas básicas mediante los cuales el estudiante puede afrontar los constantes cambios tecnológicos de la actualidad; así como las bases de los distintos

softwares que serán de vital importancia en el desarrollo de su especialidad. Esta es una unidad de estudio que se encuentra integrada a lo largo de esta especialidad, pues se considera básico el manejo de la computadora.

Sub-área:

- English for communication: Esta sub área le permite al estudiante obtener un conocimiento más amplio del idioma inglés, lo cual le proporciona un mayor potencial como capital humano que es. Todo esto en un mundo en cada día se hace más necesario el conocimiento de este idioma, debido a la globalización del mercado de bienes y servicios y donde las capacidades del ser humano se hacen indispensables como herramienta diferenciadora.

JUSTIFICACIÓN ESPECIALIDAD de IMPRESIÓN OFFSET

La especialidad de Impresión Offset forma parte de la oferta educativa de Educación Técnica, y se encuentra influenciada por un constante y acelerado desarrollo tecnológico, que ha hecho evolucionar de manera increíble los conocimientos por impartir. Esto obliga a un replanteamiento periódico de los contenidos programáticos, en procura de que los egresados de las especialidades fundamentadas en impresión y diseño, afronten el reto de vida laboral con elementos actualizados y acordes a la realidad, tanto tecnológica como política para responder a los nuevos modelos de globalización económica, el desarrollo sostenible, la búsqueda continua de la calidad, las alianzas tecnológicas, el uso de la informática, el manejo de otro idioma y la competitividad, entre otros.

Nuestro país, inmerso en un mundo de constantes cambios, debe preparar a su población para enfrentar la nueva sociedad que día a día se construye, el nuevo individuo deberá poseer una actitud abierta hacia el cambio, hacia la investigación y respeto de las ciencias naturales y sociales. Debe estar preparado para evolucionar con la tecnología, actualizando constantemente sus conocimientos, asumir un compromiso con el planeta y ser partícipe activo de un proceso de desarrollo sostenible. Todo lo anterior, le permitirá a Costa Rica contar con una sociedad que la haga ser competitiva en el presente siglo.

La tecnología ha venido experimentando cambios vertiginosos en la actualidad, siendo sometida a constantes modificaciones no solo en sus estructuras sino también en sus fines, esto influencia inevitablemente todos los ámbitos de la vida social, económica y cultural del individuo.

Estos hechos afectan directamente la concepción que se tiene en el sector productivo con respecto a los conocimientos, las habilidades y las destrezas que debe tener el recurso humano que requiere para desarrollar sus diferentes procesos productivos; insertando conceptos como calidad, competitividad y productividad, ya no como metas institucionales sino también como valores intrínsecos a sus colaboradores.

Particularmente, lo anterior se aplica también en el campo de las artes gráficas en Impresión Offset, convirtiéndola en un área de gran dinamismo; en la actualidad, se introducen nuevas herramientas de trabajo todos los días, salen al mercado nuevos equipos o dispositivo, se actualizan tanto los equipos como las herramientas de manera constante, este cambio exige al sector educativo una capacidad de adaptación mayor.

Como una forma de responder a estas nuevas demandas, así como a los constantes cambios tecnológicos mencionados, se incorpora una estrategia metodológica en el diseño y planteamiento de los contenidos del programa de estudio, procurando hacer un mayor énfasis en los principios fundamentales, los paradigmas y elementos conceptuales más que en las herramientas utilizadas para desarrollarlos; de este modo se pueden realizar las adecuaciones y las

actualizaciones que se hagan necesarias, en el futuro, de una manera más eficiente y rápida; esto permitirá que estas especialidades se puedan mantener más acordes con el mercado productivo al cual deben responder.

Se propone además una actualización de la oferta educativa, específicamente en la especialidad de Impresión Offset, integrando en su plan de estudios los siguientes aspectos:

- English for communication: Desarrollar los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la interpretación y comprensión del lenguaje técnico asociado a la especialidad; cabe destacar que se contempla una sub-área específica de dibujo técnico que debe ser desarrollada en inglés.
- Diseño gráfico para impresión offset: Se procura desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas necesarias para el correcto desempeño en el campo laboral relativo a Impresión Offset en especial en el área de los materiales impresos así como también en el diseño digital.
- Pre-prensa: Se proyecta desarrollar en el alumnado los conocimientos, las habilidades y las destrezas en la preparación de los artes digitales para impresión.
- Dibujo artístico: Se trata de desarrollar en el o la estudiante los conocimientos básicos, las habilidades y las destrezas en sistemas de dibujo; tanto como dibujo técnico dirigido a las artes gráficas, dibujo artístico y manejo del color necesarios para el diseño eficiente del material impreso y digital.
- Impresión offset: Propone desarrollar en el grupo estudiantil las habilidades básicas, las destrezas y los conocimientos relativos al método de impresión en offset para capacitarlos en el diseño eficiente de materiales impresos en dicha técnica, además de otros sistemas de impresión como flexografía y serigrafía.

De acuerdo con los lineamientos de la Política Educativa hacia el Siglo XXI, los programas de Impresión Offset constituyen un eje de desarrollo social, económico y personal, aportando un valor agregado para la vida en igualdad de oportunidades y acceso, sin distinción de género.

La especialidad de Impresión Offset prepara técnicos en el nivel medio capaces de conducir, instruir, administrar y proyectar tareas de carácter técnico, con la finalidad de diseñar y administrar propuestas que ayuden al proceso y darle asistencia a los profesionales en el campo de las artes gráficas, mercadeo, diseño de imagen empresarial, entre otras especialidades utilizadas en el campo de imprenta y administración de proyectos.

ORIENTACIONES GENERALES PARA LA LABOR DOCENTE

Este programa de estudio refleja la intencionalidad de aportar un valor agregado para la vida del estudiante, con una estructura programática que explica detalladamente los contenidos que se deben desarrollar en cada sub-área y en cada unidad de estudio, lo cual le habilita al docente a 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**; esto, con la finalidad de que en todos los colegios se brinde igualdad de oportunidades.

Los **resultados de aprendizaje**, incluidos en el programa, tienen un grado de generalidad para proporcionar al docente la oportunidad de elaborar resultados de aprendizaje acordes con los establecidos en los programas. Así, los resultados de aprendizaje deben reflejar los cambios de conducta que el alumno debe alcanzar a corto plazo, diario o semanalmente, en los niveles de conocimiento, valores, actitudes, habilidades y destrezas.

Las **estrategias de enseñanza y aprendizaje** establecidas en los programas de estudio permiten al docente hacer uso de toda su creatividad y experiencia para emplear las más adecuadas, para el logro de los resultados de aprendizaje que se plantee. Las estrategias de enseñanza y aprendizaje le servirán de orientación o de punto de partida para plantear otras consideradas como más apropiadas, sin perder de vista que las estrategias de enseñanza y aprendizaje deben propiciar el desarrollo del pensamiento del alumno 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, análisis, identificación, discusión, síntesis, evaluación, planteamiento de soluciones entre otras.

Por otra parte, la estrategia como medio, representa el vínculo entre lo que se quiere enseñar es decir, el contenido, y el aprendizaje esperado por el alumno. Además, proporciona a los docentes la posibilidad de medir el logro de los objetivos. La estrategia de enseñanza – aprendizaje es una consecuencia del método, su concreción o aplicación. Por tanto, es prioritario definir el método antes que las estrategias. A su vez, las estrategias entre sí son complementarias, por lo que es importante que los resultados en cada una sean congruentes y consecuentes con el método.

Se incluye una lista de cotejo que indica los aspectos básicos que componen una competencia, la cual debe dominar un estudiante una vez concluida determinada unidad de estudio.

Los **criterios de desempeño** para la evaluación de competencias se refieren a evidencias evaluables; son productos observables y medibles que se esperan del estudiante. El logro de estos, permitirán al docente dar seguimiento al progreso individual de cada educando y realimentar el proceso de aprendizaje, cuando así lo requiera el alumno. Los criterios para la evaluación de las competencias 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; el docente puede ampliar o disminuir, prudencialmente, el número de horas, fundamentado en su experiencia 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 además, asignar algunas experiencias de aprendizaje para lograr el desarrollo y vivencia de valores, como por ejemplo, análisis de casos, proyectos, entre otros.

De acuerdo con el marco de referencia conformado por el Modelo de Educación basada en Normas por Competencia, el proceso de enseñanza – aprendizaje tiene como fin el proporcionar conocimientos, desarrollar habilidades y destrezas, así como lograr cambios en las actitudes y aptitudes del estudiantado. Para alcanzarlo, es importante considerar las siguientes etapas del proceso de enseñanza aprendizaje:¹

- Detectar y confirmar las necesidades de aprendizaje de los alumnos (evaluación diagnóstica).
- Determinar resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
- Planear estrategias de enseñanza – aprendizaje con base en el perfil del alumno y los contenidos por desarrollar.
- Diseñar y aplicar los instrumentos de evaluación pertinentes.
- Ejecutar el proceso de mediación pedagógica.
- Evaluar y realimentar el proceso de enseñanza (evaluación formativa y sumativa).

Una estrategia de enseñanza – aprendizaje constituye un recurso, un medio o un instrumento para lograr los resultados de aprendizaje y aplicar la metodología. Como recurso, la estrategia implica una serie de elementos materiales, técnicos y humanos, a partir de los cuales se pueda articular un contenido didáctico y promover su aprendizaje.

El modelo de educación basada en normas por competencia redefine algunos de los conceptos básicos relacionados con el campo de la educación, de modo que estos deben ser replanteados a la luz de esta nueva propuesta metodológica:

- La enseñanza debe partir de la creación de un ambiente educativo que:
 - Permita reconocer los conocimientos previos del alumno
 - Se base en las estrategias cognoscitivas y metacognoscitivas
 - Promueva la realización de tareas completas y complejas

¹ Ávila, Gerardo y López, Xinia. Educación basada en normas por competencia. SINETEC. 2000.

- El aprendizaje se desarrolla a partir de:
 - La construcción gradual del conocimiento.
 - La relación de los conocimientos previos con la nueva información.
 - Organización de los conocimientos, de modo que resulten significativos para el o la estudiante.

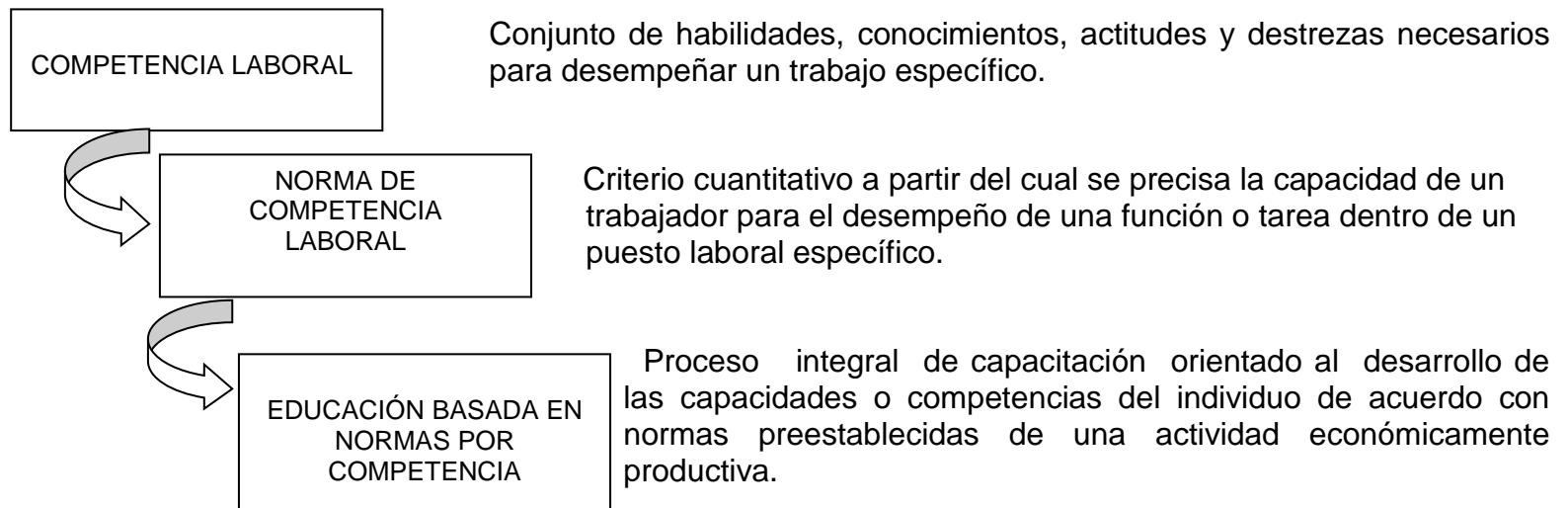
Seguidamente, se **ofrecen recomendaciones generales** que indican el camino para el logro de objetivos y propósitos de la especialidad:

- El colegio en donde se imparte esta especialidad debe contar con equipo e infraestructura adecuada y materiales necesarios.
- El docente de esta especialidad debe estar capacitado y con deseos de actualizarse, para que se pueda desempeñar eficientemente.
- Para el desarrollo de las unidades de estudio, deben promoverse 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 docente), para que el alumno valore su importancia y logre los objetivos propuestos.
- Motivar a los estudiantes a inscribirse a revistas, boletines y otros; además, orientarlo en la adquisición de bibliografía que puede utilizar.
- Las pasantías son fundamentales en los niveles de undécimo y duodécimo año, para el cumplimiento del desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje y deben planearse de acuerdo con los contenidos del programa y cuando el o la docente lo considere necesario para fomentar la relación con el ambiente laboral en las empresas de la zona.
- Las giras educativas y visitas programadas son necesarios en el nivel de décimo año de acuerdo con los resultados de aprendizaje de la unidad de estudio y cuando el docente lo considere necesario.
- Es importante que el docente siempre esté atento en el uso eficiente de las diferentes herramientas y hábitos de trabajo en el laboratorio, taller y aula.
- Bibliografía técnica básica para cada una de las diferentes sub-áreas en los distintos niveles.
- En todas las sub - áreas el docente debe brindar las herramientas necesarias para la solución de problemas, con el objetivo de formar jóvenes creativos y críticos; donde los estudiantes sean capaces de brindar diferentes soluciones y alternativas.
- Se debe equilibrar el tiempo asignado tanto a la práctica como a la teoría, de acuerdo con los resultados de aprendizaje que se estén desarrollando en la adquisición de destrezas.
- Talleres o laboratorios atinentes a las áreas de estudio de la especialidad.
- Un laboratorio de cómputo con software y computadoras actualizados de acuerdo con las necesidades que imperen en el mercado laboral.

- Utilizar manuales, catálogos y material bibliográfico técnico en el idioma inglés, para que le sirvan a los estudiantes como instrumento de traducción e interpretación de la información.
- Es imprescindible hacer un buen uso de los avances tecnológicos como son los equipos audiovisuales, servicios y materiales disponibles en Internet, entre otros.
- Esta especialidad debe estimular la creatividad en los estudiantes a través de la formulación de proyectos específicos asociados con los diferentes contenidos de la especialidad.
- El profesor debe velar por el mantenimiento preventivo de los equipos y herramientas, e informar periódicamente a la Dirección o Coordinación Técnica de la institución de su estado, para que se realicen las gestiones pertinentes con los técnicos.

CONCEPTO DE EDUCACIÓN BASADA EN NORMAS POR COMPETENCIA

La educación basada en normas por competencia es una modalidad educativa que promueve el desarrollo integral y armónico del individuo y le capacita en todas y cada una de las competencias que le requiere una actividad productiva específica. Así, por un lado se atienden las necesidades del sujeto y por otro los requerimientos de los sectores productivos.



Una competencia se refiere a la realización de una actividad que hace un llamado a las habilidades cognitivas, psicomotrices o socio-afectivas necesarias para realizar esta actividad, que sea de orden personal, social o profesional.

Desde la perspectiva de la educación basada en normas por competencia la formación para el trabajo busca desarrollar los atributos del sujeto para aplicarlos de manera óptima e inteligente en las tareas de su ocupación laboral y permite la transferencia de las competencias a diferentes contextos y situaciones de trabajo.

Comparación entre la Educación Técnica Tradicional y
La Educación Basada en Normas por Competencia

Educación Técnica Tradicional	Educación Basada en Normas por Competencia
El modelo tradicional de aprendizaje responde a las necesidades de procesos productivos altamente especializados.	Se adapta fácilmente a las diferentes formas de organización de la producción, incluso a aquellas utilizadas por el modelo tradicional.
Los contenidos de los programas son eminentemente académicos. La vinculación con las necesidades del sector productivo no es sistemática ni estructurada.	El sector productivo establece los resultados que espera obtener de la formación, los cuales integran un sistema normalizado de competencia laboral.
Los programas y los cursos son inflexibles.	Sus programas y cursos se estructuran en sub-áreas basados en los sistemas normalizados, que permiten a los estudiantes progresar gradualmente y adquirir niveles de competencia cada vez más avanzados.

Fuente: Morfín, Antonio. La nueva modalidad educativa: Educación basada en normas por competencia.

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN

En el contexto educativo en general, y particularmente en el marco del modelo de educación basada en normas por competencia, la evaluación es un proceso continuo y permanente, y una parte integral del proceso de enseñanza - aprendizaje. Por lo anterior, se pueden retomar como fundamento los siguientes aspectos:²

La evaluación del desempeño es un proceso para recabar evidencias y aplicar criterios con respecto a el grado y la naturaleza del avance en el logro de los criterios de desempeño establecidos en un resultado de aprendizaje o en una norma de competencia laboral. En el momento correspondiente permite aplicar criterios para determinar si se ha alcanzado o aún no una competencia.

En el contexto de la Educación basada en Normas por Competencia la evaluación se deriva fundamentalmente de los resultados de aprendizaje, por lo que la evaluación de la competencia se centra en el desempeño. Para esto el docente debe recopilar todas aquellas evidencias que se requieran para determinar que el estudiante ha alcanzado el aprendizaje requerido.

De lo anterior, se puede deducir que la evaluación es el factor central del Modelo de Educación basada en Normas por Competencia, en el cual trata de identificar las fortalezas y debilidades, no sólo de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, sino también del mismo proceso de enseñanza – aprendizaje, y en general, de todos los factores que influyen en el mismo: el o la docente, el ambiente de aprendizaje, las estrategias, materiales y recursos utilizados, la adecuación al contexto, entre otros.

La competencia, por sí misma no es observable, y tiene que ser inferida a partir del desempeño. Por lo tanto, es importante definir el tipo de desempeño que permitirá reunir las evidencias de cantidad y calidad suficientes para hacer juicios razonables con respecto a el desempeño del individuo. El proceso de evaluación trata, principalmente de observar, recolectar e interpretar evidencias que posteriormente se contrastan con respecto a los criterios de desempeño de la norma técnica de competencia laboral respectiva. Esta comparación es la base que permite inferir si el estudiante es competente o todavía no lo es.

Así, la evaluación basada en normas por competencia es una evaluación que se lleva a cabo con relación a los criterios de desempeño que se establecen en las normas, los cuales ayudan a determinar la cantidad y la calidad de las evidencias requeridas para poder emitir los juicios con respecto al desempeño de un individuo. En este contexto, el proceso de evaluación consiste en la siguiente secuencia de actividades:

² Ávila, Gerardo y López, Xinia. Educación basada en normas por competencia. SINETEC. 2000.

- Definir los requerimientos u objetivos de evaluación.
- Recoger las evidencias.
- Comparar las evidencias con los requerimientos.
- Formar juicios basados en esta comparación.

Esto propicia un proceso de aprendizaje permanente que conduciría a uno nuevo de desarrollo y evaluación. No interesa recoger evidencias de qué tanto el individuo ha aprendido (el saber), sino el rendimiento real que logra (el saber hacer).

Los métodos para la evaluación más recomendados en la Educación basada en Normas por Competencia son los siguientes:

- Observación del rendimiento.
- Ejercicios de simulación.
- Realización de proyectos.
- Pruebas escritas u orales.
- Pruebas de ejecución.

Como apoyo al proceso de evaluación formativa por parte del docente, se debe utilizar la técnica de recopilación de evidencias llamado **“Portafolio de evidencias”**.

En el contexto de la Educación Basada en Normas por Competencias, además de ser una técnica o estrategia con la cual se recopilan las evidencias de conocimiento, desempeño y producto que se van demostrando y confirmando durante todo el proceso de aprendizaje, es una carpeta de evidencias conformada por un o una estudiante con el fin de que pueda ir valorando su progreso en función de la adquisición de competencias.

Esta técnica le permite al docente, en función de los requerimientos y objetivos de evaluación, recoger evidencias, comparar las evidencias con los requerimientos y formar juicios basados en esta comparación.

Es responsabilidad del o la estudiante la conformación del portafolio, pero con la guía y orientación del o La docente, para lo cual cuenta con los lineamientos para su elaboración en el anexo 1 de este documento.

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, este tiempo se invertirá en el desarrollo de las diferentes unidades de estudio que integran cada una de las sub – áreas así como sus respectivos resultados de aprendizaje. Para su confección se deben tener en cuenta los siguientes criterios:

- Destacar los valores y actitudes que se fomentarán en la sub-área durante el desarrollo de la misma.
- Mostrar las horas que se destinarán a cada unidad de estudio que conforman la sub - área y la secuencia lógica de las mismas.
- 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”

Esquema para el Plan Anual

PLAN ANUAL

Colegio Técnico Profesional: _____

Especialidad:	Sub-área:	Nivel:
Profesor:		Año:
Valores y Actitudes:		

Unidades de Estudio y Resultados de aprendizaje	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Horas
Materiales y Equipo que se requiere:												

2. PLAN DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA POR SUB-ÁREA.

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 se 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 usa el siguiente esquema:**

Plan de Práctica Pedagógica

Colegio:		Profesor:	
Modalidad Industrial		Especialidad:	
Sub-Área:		Año:	Nivel:
Unidad de Estudio:		Tiempo Estimado:	
Propósito:			

Resultados de Aprendizaje	Contenidos	Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje	Valores y Actitudes	Criterios de Desempeño	Tiempo Estimado Horas

Los **resultados de aprendizaje** deben ir de acuerdo con los señalados en el programa de estudio, y guardar concordancia horizontal con los contenidos, las estrategias de enseñanza y aprendizaje y los criterios de desempeño.

Se deben incluir las estrategias de enseñanza (El o La docente), especificando los métodos y técnicas didácticas, así como las prácticas por desarrollar; en las estrategias de aprendizaje, deben especificarse aquellas tareas que serán desarrolladas por cada estudiante.

Además de incluir el valor y actitud, **que al menos debe ser uno por unidad de estudio, tal y como se presenta en el programa**, que está asociado con el resultado de aprendizaje, se debe indicar, en la columna de estrategias de enseñanza y aprendizaje, las acciones que se van a desarrollar para su fortalecimiento.

Los criterios de desempeño, se establecen a partir de las suficiencias de evidencia que se encuentran definidas en el programa de estudio en el apartado de criterios para la evaluación de las competencias y las evidencias que contiene la norma.

PERFIL PROFESIONAL TÉCNICO EN EL NIVEL MEDIO IMPRESIÓN OFFSET

- Interpreta la información técnica relacionada con la especialidad.
- Transmite instrucciones técnicas con claridad, empleando la comunicación gráfica normalizada.
- Demuestra la habilidad y la destreza en las tareas propias de la especialidad.
- Dirige procesos de producción, cumpliendo las instrucciones de los técnicos superiores.
- Propone soluciones a los problemas que se presentan en el proceso de producción.
- Muestra una actitud positiva en la creación de micro empresas.
- Posee la capacidad y la proyección para estudios superiores.
- Utiliza la computadora como herramienta, en las tareas propias de la especialidad.
- Posee la capacidad de administrar pequeñas empresas.
- Demuestra la calidad y la responsabilidad en el desenvolvimiento de sus funciones.
- Demuestra ética profesional en el cumplimiento de las tareas que forman parte de la especialidad.
- Reconoce la relación entre salud ocupacional- el trabajo y el ambiente.
- Determina la importancia del trabajo en equipo con el fin de lograr un objetivo en común
- Elabora y evalúa los proyectos de la especialidad.
- Aplica sistemas de mantenimiento preventivo y correctivo en el equipo, la maquinaria y la herramienta, propias de la especialidad.
- Organiza el taller de acuerdo con las normas técnicas, propias de la especialidad.
- Usa racionalmente los materiales, los equipos, las maquinarias y las herramientas que se requieren en la especialidad.
- Utiliza tecnología apropiada en la especialidad para contribuir a la competitividad, la calidad y el desarrollo del país.
- Protege el ambiente, eliminando los focos de contaminación que se originan en los procesos de producción industrial.

PERFIL OCUPACIONAL TÉCNICO EN EL NIVEL MEDIO IMPRESIÓN OFFSET

1. Realizar todas las operaciones de apresto para la impresión en impresoras del sistema offset litográfico.
2. Aplicar con estricto control de calidad las normas ISO para la industria gráfica.
3. Realizar todos los acabados propios de un proyecto impreso hasta llevar a término el mismo.
4. Asesorar a los clientes, los diseñadores y el arte finalistas con respecto a las prestaciones del sistema offset, para una correcta realización de diseños y de artes.
5. Controlar todos los procesos de impresión con absoluto conocimiento de las normas que los gobiernan.
6. Realizar artes de formularios y de diseños sencillos si sus funciones lo ameritan.
7. Conocer y adecuarse en forma rápida a cualquier sistema convencional de impresión, para operar las diversas prensas, ya sean offset digital, flexo, serigrafía o cualquier otro sistema en el mercado.
8. Utilizar los programas de diagramación y dibujo con habilidad, para la realización de artes de dificultad media.
9. Fungir como jefe de taller o de mantenimiento en la industria gráfica, al continuar sus estudios en la especialidad.
10. Calibrar en forma técnica las prensas convencionales y las digitales para la óptima impresión de los proyectos gráficos.
11. Asesorar o fungir como jefe del departamento de control de calidad de una industria gráfica, al continuar sus estudios superiores en la especialidad.
12. Crear su propia empresa gráfica.
13. Asesorar con respecto al uso de métodos de impresión, de presupuestos y afines a los clientes de la empresa gráfica.
14. Aplicar las normas ISO al proceso de impresión offset.
15. Diagramar libros, folletos, revistas, y periódicos, aplicando los conocimientos propios de su especialidad.
16. Aplicar las técnicas fotográficas para las fotografías de productos e imágenes complementarias a un proyecto gráfico.
17. Asesorar con respecto a la mejor utilización de materiales de empaque con vistas al uso racional de los recursos.

OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos generales de la especialidad de Impresión Offset, orientan al desarrollo de los conocimientos, las habilidades y las destrezas que les permitan al grupo estudiantil:

- Respetar las normas nacionales e internacionales que rigen la salud ocupacional.
- Interpretar manuales técnicos, utilizando las herramientas básicas del idioma inglés.
- Reconocer los procesos de producción, de distribución y logística en una empresa gráfica.
- Usar la tecnología y la informática como una herramienta de trabajo.
- Adquirir el compromiso con la vivencia de los valores éticos y profesionales.
- Formar un individuo capaz de integrarse a la sociedad con los valores y las actitudes necesarios en un mundo globalizante.
- Coadyuvar al profesional de nivel superior en la organización y el desarrollo de proyectos relacionados con la especialidad.
- Favorecer el desarrollo de las habilidades y de las destrezas en los procesos y las técnicas de la especialidad.
- Concienciar al individuo en temas relacionados con el ambiente para que lo incorpore dentro de la especialidad.
- Aplicar los principios del dibujo técnico en el desarrollo de diferentes tareas asociadas al diseño publicitario.
- Emplear los métodos y las técnicas de impresión offset en la ejecución de proyectos específicos.
- Organizar diferentes tipos de trabajo que demande la impresión offset.

**ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
ESTRUCTURA CURRICULAR**

SUB - ÁREA	NÚMERO DE HORAS POR NIVEL		
	Décimo	Undécimo	Duodécimo
Técnicas de litografía en offset.	12	12	16
Diseño gráfico para impresión offset.	6	6	-
Pre-prensa.	4	4	-
Gestión gráfica.	-	-	6
English for communication.	2	2	2
TOTAL	24	24	24

NOTA: Las lecciones del área técnica tienen una duración de 60 minutos.

MALLA CURRICULAR ESPECIALIDAD DE IMPRESIÓN OFFSET

UNIDADES DE ESTUDIO POR NIVEL						
SUB-ÁREA	Décimo		Undécimo		Duodécimo	
Técnicas de litografía en offset.	Técnicas de impresión.	24 h	Gestión empresarial.	60 h	Cultura de la calidad.	48 h
	Aprestamiento para la puesta en marcha de la prensa offset.	48 h	Las planchas para offset.	24 h	Control estadístico de la calidad.	
	Salud ocupacional.	60 h	Las mantillas o cauchos.	12 h	Rodadura de los cilindros.	32 h
	Sistemas de la prensa offset.	96 h	Programación de la producción en la sala de prensas.	48 h	Problemas, causas y soluciones en la impresión offset.	32 h
	Los insumos utilizados en offset.	60 h	La solución humectadora.	12 h	Mantenimiento predictivo.	64 h
	Transmisión del pliego en la prensa.	24 h	Mantenimiento correctivo y preventivo en las prensas offset.	72 h	Control de impresión por computadora.	16 h
	Prueba básica en prensa.	36 h	Densitometría.	48 h	Impresión offset digital.	32 h
	Impresión de trabajos diversos en offset.	132 h	Impresión multicolor.	120 h	Impresión offset rotativa.	32 h
					Impresión de trabajos especiales.	32 h
						112 h
	Total	480 h	Total	480 h	Total	400 h

UNIDADES DE ESTUDIO POR NIVEL						
SUB-ÁREA	Décimo		Undécimo		Duodécimo	
Diseño gráfico para impresión offset.	Historia del arte y el diseño.	18 h	Teoría del color.	30 h		
	Principios de diseño.	42 h	Diseño de imagen corporativa.	18 h		
	Principios de tipografía.	18 h	Diseño de empaques y afines.	42 h		
	Técnicas de diagramación.	18 h	Softwares aplicados al diseño gráfico.	60 h		
	Dibujo a mano alzada.	18 h	Introducción de diseño de páginas web.	42 h		
	Proyecciones.	36 h	Aplicación de la geometría al dibujo gráfico.	48 h		
	Fundamentos de informática.	12 h				
	Digitación.	12 h				
	Principios digitales para impresión offset.	66 h				
	Total	240 h	Total	240 h		
Pre-prensa.	Nociones de fotorreproducción convencional.	28 h	Controles productivos para pre-prensa.	60 h		
	Preparación de artes finales.	40 h	Fotorreproducción digital.	60 h		
	Montaje de negativos para impresión.	52 h	Administración de color.	40 h		
	Exposición y preparación de planchas para impresión.	40 h				
	Total	160 h	Total	160 h		
Gestión gráfica.					El proyecto gráfico.	42 h
					Cálculo y presupuesto del proyecto gráfico.	42 h
					Auto gestión en el sector gráfico.	66 h
					Total	150 h

CURRICULAR FRAMEWORK ENGLISH FOR COMMUNICATION

SUB-AREA	UNITS IN EACH LEVEL					
	TENTH	HOURS	ELEVENTH	HOURS	TWELFTH	HOURS
English for Communication.	Building personal interaction at the company.	10 h	Safe work.	10 h	Day to day.	10 h
	Daily life activities.	10 h	Introductions in the business activities.	10 h	Customer service	10 h
	Working conditions and success at work.	10 h	Complaints and solving problems.	12 h	Stand for excellence.	10 h
	Describing a company, equipment and tools.	10 h	Regulations, rules and advice.	12 h	Travel.	10 h
	Talking about plans, personal and educational goals.	10 h	Following instructions from manual and catalogs.	12 h	Astounding future career.	10 h
	Communicating effectively and giving presentations.	10 h	Making telephone arrangements.	12 h		
	Raising economic success.	10 h	Entertaining.	12 h		
		20 h				
	Total	80 h	Total	80 h	Total	50 h

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas de litografía en offset. (480 horas)	Técnicas de impresión. (24 horas).	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las etapas evolutivas de la imprenta. • Interpretar los orígenes y el desarrollo de la imprenta. • Explicar el desarrollo y la evolución de cada técnica de impresión. • Identificar las diferentes técnicas de impresión. • Demostrar las aplicaciones de cada técnica de impresión. • Clasificar los materiales que se utilizan en cada técnica de impresión. • Describir el funcionamiento del sistema offset. • Distinguir los componentes básicos para la impresión en offset.
	Aprestamiento para la puesta en marcha de la prensa offset. (48 horas).	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los puntos de acceso de la corriente eléctrica a la prensa offset. • Reconocer los tipos de bombas y el funcionamiento de los compresores utilizados en las prensas del sistema de impresión offset. • Definir las funciones de los paneles de mando y la determinación del mantenimiento preventivo en los compresores y las bombas de aire de las prensas offset. • Explicar los procesos de limpieza y de lubricación de las prensas offset. • Aplicar el mantenimiento preventivo a las diferentes prensas de impresión offset.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas de litografía en offset. (480 horas)	Salud ocupacional. (60 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la relación entre la salud, el trabajo y el ambiente. • Clasificar los factores de riesgo en un taller o laboratorio de impresión offset de acuerdo con la herramienta y el equipo existente. • Aplicar medidas de salud ocupacional ante los riesgos potenciales que presenta la corriente eléctrica. • Reconocer los principales derechos y las obligaciones del trabajador y del patrono, de acuerdo con la legislación laboral actual.
	Sistemas de la prensa offset. (96 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir las teclas de mando en los páneces y los tipos de alimentadores de pliegos utilizados en las prensas de impresión offset. • Identificar los componentes de cada sistema de alimentación y su correcto ajuste de acuerdo con los tipos y los formatos de papel. • Distinguir los componentes de ajuste de cada sistema de registro en impresión offset. • Efectuar el ajuste correcto a las mesas de registro de acuerdo con los tipos y los formatos de papel. • Diferenciar los cuerpos impresores, los ajustes y la preparación de los cilindros del cuerpo impresor que existen en cada prensa offset. • Colocar las planchas, las mantillas y las chapas en los cilindros del cuerpo impresor. • Realizar el ajuste de las presiones en cada prensa, de acuerdo con las recomendaciones industriales.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas de litografía en offset. (480 horas)	Sistemas de la prensa offset. (96 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Efectuar el ajuste parcial del entintado con las clavijas de acuerdo con la imagen en la plancha de impresión offset. • Reconocer los sistemas de la humectación y los tipos de rodillo que componen una batería de humectación. • Realizar el ajuste básico del flujo de humectación. • Identificar el funcionamiento y los componentes de los sistemas auxiliares y complementarios de las prensas offset.
	Los insumos utilizados en offset. (60 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir nociones con respecto a la composición, los tipos y la fabricación del papel. • Determinar los diferentes formatos en que se producen los papeles y las cartulinas. • Explicar el uso y el manejo de la guillotina en la realización de cortes básicos para la segmentación de pliegos. • Conocer la composición, los aditivos y la fabricación de las tintas para impresión offset. • Reconocer los distintos colores, los equipos y los accesorios utilizados para la igualación de colores. • Realizar igualaciones de color basados en dos, tres o más tintas. • Emplear los materiales o insumos básicos complementarios, sus funciones y las características para la impresión en el sistema offset.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas de litografía en offset. (480 horas)	Transmisión del pliego en la prensa. (24 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar los conocimientos adquiridos para el ajuste de pasado de papel en la prensa. • Ajustar la prensa para la transmisión de los diferentes papeles y las cartulinas.
	Prueba básica en prensa. (36 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar los sistemas necesarios para imprimir la primera prueba de prensa. • Realizar la ubicación correcta de la imagen en el papel según las características del impreso.
	Impresión de trabajos diversos en offset. (132 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Definir los trabajos mono-color de línea utilizando todos los sistemas de la prensa. • Distinguir las normas básicas de calidad en los procesos de la imagen en sustrato. • Elaborar los controles adecuados para la posibilidad de repinte, de arrugas, de basuras, de manchas, entre otros, durante el proceso de tiraje de trabajos. • Preparar los trabajos mono-color de medios tonos utilizando todos los sistemas de la prensa offset. • Realizar trabajos mono-color de medios tonos, del tiro y del retiro, utilizando todos los sistemas de la prensa offset. • Imprimir trabajos bicolors de medios tonos, de frente y al reverso, utilizando todos los sistemas de la prensa offset.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Diseño gráfico para impresión offset. (240 horas)	Historia del arte y el diseño. (18 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la evolución del arte a lo largo de la historia. • Reconocer las principales características de cada cultura y cada tendencia. • Aplicar el conocimiento del arte al diseño gráfico.
	Principios de diseño. (42 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Describir las etapas previas a la elaboración de un proyecto gráfico. • Elaborar proyectos gráficos aplicando los principios del diseño. • Desarrollar los principios de la composición artística en obras y en diseños.
	Principios de tipografía. (18 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Construir conversiones de unidades tipográficas e internacionales. • Determinar las normas tipográficas en el levantado de texto. • Utilizar los estilos de letras en proyectos gráficos.
	Técnicas de diagramación. (18 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los pasos para diagramar un impreso. • Determinar la retícula para los impresos diversos. • Clasificar los distintos sistemas de impresión. • Distinguir los distintos sistemas de impresión.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Diseño gráfico para impresión offset. (240 horas)	<input type="checkbox"/> Dibujo a mano alzada. (18 horas)	<input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar las técnicas de trazado a mano alzada en el boceto gráfico.
	<input type="checkbox"/> Proyecciones. (36 horas)	<input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • Describir gráficamente los objetos mediante vistas, utilizando correctamente los instrumentos de dibujo. • Explicar los principios del sistema de representación diédrica, para la descripción gráfica de objetos en el primer y en el tercer cuadrante.
	<input type="checkbox"/> Fundamentos de informática. (12 horas)	<input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • Definir los orígenes, el desarrollo de la informática y el impacto tecnológico. • Identificar los conceptos, las características y los elementos determinantes del desarrollo de las tecnologías, la información y la comunicación (TIC). • Interpretar los principales elementos relacionados con la legislación nacional asociados al campo de las TIC.
	<input type="checkbox"/> Digitación. (12 horas)	<input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar las normas básicas para la digitación de textos.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Diseño gráfico para impresión offset. (240 horas)	Principios digitales para impresión offset. (66 horas)	<ul style="list-style-type: none">• Reconocer el software de escritura, de presentación y de bases de datos aplicables en la impresión offset.• Determinar el software propio de la impresión offset a nivel básico.• Aplicar las acciones básicas para el dibujo, la diagramación y la manipulación de imágenes digitales.• Manipular imágenes utilizando las distintas herramientas de los programas de diseño y de diagramación digital.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Pre-prensa. (160 horas)	Nociones de fotorreproducción convencional. (28 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir las partes de las cámaras fotográficas. • Clasificar los tipos de películas utilizados para la reproducción offset y la fotográfica. • Determinar las técnicas de exposición de artes gráficas en la cámara fotográfica. • Reconocer los distintos tipos de artes para la reproducción en los diversos medios de impresión. • Aplicar las normas de control de calidad y densitometría en la exposición y el revelado de la película fotográfica.
	Preparación de artes finales. (40 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Trazar ejercicios de línea a tinta china aplicados en la elaboración de artes finales. • Elaborar los artes finales en forma manual con separación de colores planos. • Aplicar las técnicas de separación de color manual en las artes gráficas. • Elaborar las separaciones de color digital, aplicando las técnicas correspondientes. • Realizar correcciones de colores digitales en las diversas fotografías. • Utilizar las normas de control de calidad en la reproducción de imágenes para la impresión.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Pre-prensa. (160 horas)	Montaje de negativos para impresión. (52 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Enumerar las normas para el montaje correcto de negativos. • Preparar el montaje de los negativos para la exposición de planchas offset.
	Exposición y preparación de planchas para impresión. (40 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los distintos tipos de planchas utilizadas para la impresión Offset. • Describir los diferentes moldes utilizados en otros medios de impresión (serigrafía, flexografía, huecograbado y tampografía). • Efectuar la exposición y el revelado de planchas del sistema de impresión offset.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TENTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>English for communication. (80 Hours)</p>	<p>Building personal interaction at the company. 10 hours</p>	<p>Cognitive Target: 1 Exchanging information about: Personal interaction at the company, ways of interacting, meeting people, ethics, personal skills, cultural aspects.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Understanding simple familiar phrases and short statements. • Asking and responding to questions in clearly defined situations. • Reading personal information forms. • Reading a personal letter. • Writing about occupations and writing the name and address on an envelope.
	<p>Daily life activities. 10 hours</p>	<p>Cognitive Target: 2 Interprets and communicates information about: daily activities at home, school and job. Daily routines .</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Making appointments for personal business. • Describing my personal schedules. • Talking about daily routines at home, at school and at work. • Predicting the content of a story from the title. • Writing about daily routine.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TENTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**English for
communication.
(80 Hours)**

Working conditions and
success at work.

10 hours

Cognitive Target: 3

Interprets and communicates
information about: someone´s
job, working tasks, and job
positions, responsibilities.

- Asking and answering about job positions and respond to job interview questions.
- Describing someone´s job. and uncompleted work tasks.
- Reading and interpret a job application. and reading magazine article.
- Writing a paragraph describing a job I would like to have.
- Filling out a job application.

Describing company
furniture, equipment and
tools.

10 hours

Cognitive Target: 4

Interprets and communicates
information about: company
furniture, equipment and tools.

- Asking for and give information on companies and products, furniture.
- Communicating messages with little or no difficulty about equipment and tools.
- Reading and interpreting companies descriptions.
- Writing lists of equipment and tools from different companies.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TENTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>English for communication (80 Hours)</p>	<p>Talking about plans, personal and educational goals.</p> <p>10 hours</p>	<p>Cognitive Target: 5</p> <p>Exchanging information about: leisure activities, holidays and special occasions. Planning educational and personal goals.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Talking about holiday celebrations. And leisure activities. • Describing the steps to fill out different type of forms by doing college enrollement. • Reading news and articles about people ´s plans. • Describing possible weekend activities.
	<p>Communicating effectively and giving presentations.</p> <p>10 hours</p>	<p>Cognitive Target: 6</p> <p>Interprets and communicates information about: daily activities at home, school and job. Daily routines.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Solving problems by phone and making telephone arrangements. • Describing what makes a good communicator. • Evaluating the effects of stress factors and get advice on presenting. • Describing the facts that affect the success of a presentation.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TENTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**English for
communication.
(80 Hours)**

Raising economic success.
20 hours

Cognitive Target: 7

Using appropriate language
for comparing goods,
discussing advertisements,
describing products and
your preferences.

- Discussing about advertisements from different means of communication.
- Comparing goods and services and explaining the reasons why I like a product.
- Describing product characteristics by contrasting and comparing different goods or services.
- Expanding reading skills by reading job ads from newspaper or magazines and reading formal letters of complaint.
- Writing a formal letter of complaint, completing a product comparison chart and writing an advertisement.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
UNDÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas de litografía en offset. (480 horas)	Gestión empresarial. (60 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el contexto de la gestión empresarial en nuestro medio. • Identificar oportunidades de negocio en el campo de las finanzas a través del análisis de ideas empresariales. • Elaborar un plan de producción de una empresa relacionada con la especialidad. • Elaborar un estudio de mercado para una actividad productiva determinada. • Elaborar documentos para la solicitud, la contratación y la supervisión de personal. • Aplicar las destrezas, las habilidades y los conocimientos adquiridos referentes a la programación, por medio de una pasantía.
	Las planchas para offset. (24 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Definir los aspectos generales de las planchas para impresión offset. • Determinar las características y el traspaso de la imagen a la plancha en el sistema offset. • Demostrar el manejo, los métodos de cuidado y almacenamiento de las planchas offset.
	Las mantillas o cauchos. (12 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los aspectos generales de los cauchos y las mantillas en el sistema de impresión offset. • Aplicar los aspectos de manejo, mantenimiento y de almacenamiento de los cauchos y las mantillas en offset.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
UNDÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas de litografía en offset. (480 horas)	Programación de la producción en la sala de prensa. (48 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características que regulan los procesos de producción en las prensas offset. • Describir los procesos de trabajo de acuerdo con el tipo de formato, de papel, los colores y el número de colores. • Realizar la programación en la sala de prensa de los tipos de impresos que facilitan la producción.
	La solución humectadora. (12 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las generalidades sobre la dureza, el potencial de hidrógenos (PH) y la conductividad del agua. • Preparar la solución humectadora para la prensa, de acuerdo con los parámetros establecidos.
	Mantenimiento correctivo y preventivo en las prensas offset. (72 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Mencionar la necesidad del mantenimiento correctivo y preventivo en las prensas offset. • Reconocer las tareas básicas del mantenimiento correctivo en cojinetes o rodamientos. • Utilizar las herramientas, los dispositivos de medición y de mecánica empleados en los sistemas de la prensa offset. • Realizar las tareas de mantenimiento correctivo que se aplican en las diferentes prensas offset.
	Densitometría. (48 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los conceptos y los elementos básicos del densitómetro en los procesos de impresión offset. • Determinar los métodos de utilización y la calibración del densitómetro. • Realizar las mediciones de densidad para los sólidos y de valor tonal para las tramas en el proceso de impresión.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
UNDÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas de litografía en offset. (480 horas)	Impresión multicolor. (120 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las características y la sucesión de colores en la prensa monocolor, bicolor y multicolor. • Aplicar las propiedades multicolores a los procesos de producción en las prensas offset.
	Procesos de post-prensa. (84 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los procesos de encuadernación y los detalles de acabados en post-prensa. • Elaborar los procesos finales de los acabados en la encuadernación de obras editoriales.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
UNDÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Diseño gráfico para impresión offset. (240 horas)	Teoría del color. (30 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el significado de los colores en el diseño gráfico. • Interpretar los elementos y las nociones de la teoría del color en los proyectos gráficos.
	Diseño de imagen corporativa. (18 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Definir los principios básicos del diseño de logotipos y marcas, que intervienen en la imagen corporativa. • Identificar los conceptos y los elementos básicos de la imagen corporativa. • Elaborar el proceso técnico de una campaña gráfica para un ente determinado.
	Diseño de empaques y afines. (42 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características y los elementos que intervienen en el diseño de empaques y afines. • Reconocer los elementos que intervienen en la percepción visual de los empaques y afines. • Diseñar empaques y afines de acuerdo con las características de productos específicos.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
UNDÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Diseño gráfico para impresión offset. (240 horas)	Softwares aplicados al diseño gráfico. (60 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las herramientas disponibles en el software de edición de imágenes para pintar y colorear. • Demostrar las funciones y las herramientas del software de edición fotográfica para el uso del fotomontaje. • Emplear las funciones y las herramientas disponibles para el vectorizado de los procesos digitales de diseño. • Utilizar las herramientas disponibles en el software de diagramación editorial y de maquetación.
	Introducción de diseño de páginas Web. (42 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar las aplicaciones relacionadas con el uso de internet y los servicios que ofrece para la búsqueda y el acceso de información. • Distinguir los elementos básicos relacionados con el diseño de páginas WEB. • Demostrar las normas básicas para el diseño y la construcción de sitios de internet. • Diseñar páginas WEB para la publicación de información en Internet de acuerdo con las normas técnicas.

**ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
UNDÉCIMO AÑO**

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Diseño gráfico para impresión offset. (240 horas)	Aplicación de la geometría al dibujo gráfico. (48 horas)	<ul style="list-style-type: none">• Interpretar el significado de los elementos técnicos que intervienen en el dibujo geométrico.• Definir los instrumentos de dibujo, apropiados en el trazo de elementos geométricos.• Determinar los procedimientos adecuados de dibujo a la hora de trazar perpendiculares, paralelas y ángulos.• Aplicar los procedimientos técnicos que se requieren para la construcción de los diferentes tipos de triángulos.• Utilizar los procedimientos técnicos que se requieren para la construcción de polígonos regulares e irregulares.• Ejecutar los procedimientos técnicos que se requieren para la construcción de dibujos que contienen tangencias y curvas de enlace.• Realizar los procedimientos técnicos que se requieren para la construcción de óvalos, ovoides y elipses.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
UNDÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Pre-prensa. (160 horas)	Controles productivos para pre-prensa. (60 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la normalización INTE-ISO vigente, aplicada a las artes gráficas. • Realizar los controles en el manejo y la calibración de los equipos y los procesos de la pre-prensa. • Aplicar en los procesos de la pre-prensa digital los sistemas de calibración, ajuste, manipulación y el control de imágenes.
	Fotorreproducción digital. (60 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los equipos y los materiales necesarios para el manejo técnico de la fotorreproducción digital. • Aplicar las herramientas disponibles en el software de fotorreproducción para el arte final de los procesos de impresión digital.
	Administración de color. (40 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar los aspectos técnicos de los equipos y los sistemas de color en la administración del color para proyectos gráficos. • Reconocer los lenguajes de descripción de páginas y los factores que influyen en la reproducción del color.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
ELEVENTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
English for communication. (80 Hours)	Safe work. 10 hours	Cognitive Target: 1 Exchanging information about: safe and unsafe driving, accidents and job benefits.	<ul style="list-style-type: none"> • Giving reasons for being late at work, school or meeting. • Identifying different signs and prevention procedures. • Describing consequences of accidents and prevention procedures at work. • Identifying special clothes and equipment used at work. • Scanning for specific information related to safety at work. • Reading stories about accidents at work and prevention measures. • Describing the advantages of working in a company.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
ELEVENTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**English for
communication.
(80 Hours)**

Introductions in the
business activities.

10 hours

Cognitive Target: 2

Interprets and
communicates
information about:
business activities.

- Comparing the increasing profitability of department stores in our country.
- Discussing conditions for starting new business in public and private sector companies.
- Making predictions about products or services of the future.
- Reading about the development of industries.
- Providing advice for people who are starting new business by writing a letter.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
ELEVENTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>English for communication. (80 hours)</p>	<p>Regulations, rules and advice. 12 hours</p>	<p>Cognitive Target: 3 Interprets and communicates information about: workplace rules and following them.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Discussing situations when foreign business people make a “cultural mistake.” • Talking to a manager about not following rules by performing a conversation. • Comparing companies’ regulations and giving advice. • Learning about dress code in my country to put it into practice at school or work. • Writing employee dress-code rules to be applied in a company.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
ELEVENTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**English for
communication.
(80 Hours)**

Complaints and solving
problems.

12 hours

Cognitive Target: 4

Exchanging information
about: making
complaints, apologizing
and solving problems.

- Learning how to deal with a complaint by voice mail and automated telephone information.
- Apologizing when it is required.
- Solving problems at the office.
- Dealing with problems, clients complains and giving apologize.
- Comprehending the usage of items in a first-aid kit.
- Writing about solutions to a problem at work or school.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
ELEVENTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

LINGUISTIC
ACHIEVEMENT

English for
communication.
(80 Hours)

Following instructions
from manual and
catalogs.

12 hours

Cognitive Target: 5

Interprets and
communicates
information about:
technical vocabulary
related to manuals and
catalogues instructions.

- Understanding or using appropriate language for informational purposes.
- Comparing equipment used in a job taken from different catalogues.
- Identifying different equipment and components in catalogues used in a specific field of study.
- Interpreting written instructions from a technical manual in a specific field of study.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
ELEVENTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

LINGUISTIC
ACHIEVEMENT

English for
communication.
(80 Hours)

Making telephone
arrangements.

12 hours

Cognitive Target: 6

Exchanging information
about: telephone calls
and arrangements.

- Exchanging information in telephone conversations.
- Expressing fluently to leave and take a message.
- Making an appointment by telephone.
- Comparing the different ways of communication people use in one culture such as expressions or gestures that people from another culture might not understand.
- Writing a paragraph about how culture affects business life.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
ELEVENTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**English for
communication.
(80 hours)**

Entertaining.

12 hours

Cognitive Target: 7

Demonstrate ability to
work cooperatively with
others.

- Entertaining guests and promote leisure activities.
- Listening to information about TV schedule.
- Discussing about corporate entertaining.
- Reading a journal about a trip on magazine descriptions.
- Organizing a conference at another country including a variety of aspects.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DUODÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas de litografía en offset. (400 horas)	Cultura de la calidad. (48 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la importancia de las técnicas de calidad, productividad y competitividad. • Identificar la importancia del trabajo en equipo en la toma de decisiones empresariales. • Utilizar herramientas y métodos con el fin de lograr un mejoramiento continuo en las diferentes áreas de acción. • Analizar la necesidad de satisfacer al cliente como condición indispensable en la competitividad de una empresa.
	Control estadístico de la calidad. (32 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir la normalización, la certificación y la estandarización en los procesos gráficos. • Reconocer las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico. • Utilizar los controles del copiado a plancha y los elementos técnicos de impresión, por medio del sistema de impresión Fogra.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DUODÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas de litografía en offset. (400 horas)	Rodadura de los cilindros. (32 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar el significado de los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros. • Aplicar los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato en los sistemas de impresión. • Realizar los diferentes calibres de material en los sistemas de impresión offset.
	Problemas, causas y soluciones en la impresión offset. (64 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos. • Realizar el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir en los sistemas de impresión offset. • Aplicar las acciones pertinentes para dar solución a los problemas presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.
	Mantenimiento predictivo. (16 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los trámites que se utilizan como soporte para la realización de tareas de mantenimiento predictivo en los procesos de impresión offset. • Interpretar la información adquirida por el historial de los equipos de impresión para la toma de decisiones.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DUODÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas de litografía en offset. (400 horas)	Control de impresión por computadora. (32 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar el funcionamiento de un sistema de control de impresión por medio de un ordenador. • Aplicar los sistemas de simulación que permitan un mayor entendimiento de los sistemas de telemandados en las prensas multicolor.
	Impresión offset digital. (112 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los aspectos básicos sobre las características y las aplicaciones de la impresión offset digital. • Describir los elementos del entorno de trabajo de la impresión digital basada en xerografía. • Utilizar las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.
	Impresión offset rotativa. (32 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Describir las características y las aplicaciones de la impresión offset rotativa y las otras técnicas empleadas en las artes gráficas. • Emplear las técnicas para el funcionamiento de la prensa offset rotativa en los procesos de artes gráficas.
	Impresión de trabajos especiales. (32 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Describir las características que influyen en los procesos especiales o poco comunes de los sistemas de impresión offset. • Utilizar los aditamentos especiales que requieren las prensas para la impresión offset de trabajos de alta calidad. • Realizar trabajos especiales de impresión offset, considerando las recomendaciones técnicas de los proyectos de artes gráficas.

ESPECIALIDAD: IMPRESIÓN OFFSET
MAPA CURRICULAR
DUODÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Gestión gráfica. (150 horas)	El proyecto gráfico. (42 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los conceptos fundamentales de la planificación de los proyectos gráficos. • Distinguir las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos gráficos. • Emplear las estrategias de publicidad de acuerdo con las necesidades de un cliente específico.
	Cálculo y presupuesto del proyecto gráfico. (42 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas. • Determinar la base de datos vigente relacionada con los costos, las presentaciones, las aplicaciones de bienes y servicios que brindan las empresas proveedoras para los procesos gráficos. • Reconocer los materiales necesarios para cada una de las etapas de un proyecto gráfico. • Realizar los costos unitarios para el cálculo del valor total de las etapas en que se divide un proyecto gráfico.
	Auto gestión en el sector gráfico. (66 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la línea de producción de varias empresas dedicadas a la industria gráfica. • Elaborar un estudio de la oferta y la demanda con respecto a las actividades que realizan las empresas de artes gráficas. • Elaborar una base de datos en relación con los requerimientos legales, técnicos y estratégicos para la creación de una empresa gráfica.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TWELFTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>English for communication. (50 Hours)</p>	<p>Day to day work. 10 hours</p>	<p>Cognitive Target: 1 Exchanging information about: day to day work.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asking and giving information about working routines. • Describing times and conditions of my job and daily routines. • Expressing likes and dislikes in my daily life. • Reading an advertisement about a new product. • Writing a plan to improve safety in your home.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TWELFTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**English for
communication.
(50 Hours)**

Customer service.
10 hours

Cognitive Target: 2
Interprets and communicates
information about: customer
service.

- Understanding specifications about the elements of effective telephone communications.
- Applying techniques to improve effectiveness as a listener.
- Defining the importance of proper telephone techniques in providing excellent service to customers.
- Understanding details from texts, passages and others.
- Stating the importance of attitude and creativity in providing high quality customer service.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TWELFTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>English for communication. (50 hours)</p>	<p>Stand for excellence. 10 hours</p>	<p>Cognitive Target: 3 Exchanging information about: The ability to work cooperatively with others as a member of a team.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Listening to a conversation between an employer and an employee and between coworkers. • Expressing encouragement when talking about programs and courses. • Reading and discussing about job skills. • Organizing information regarding options between job benefits and personal qualities.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TWELFTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
English for communication. (50 Hours)	Travel. 10 hours	Cognitive Target: 4 Interprets and communicates information about travelling.	<ul style="list-style-type: none"> • Listening to statements about a map in order to get to any specific place. • Explaining leisure and entertainment possibilities to a visitor. • Discussing about weather concerns when travelling. • Reading a map from another country to find out cities and places. • Reading about environmental issues to take into account to visit a foreign country. • Revising a business plan to propose an international company. • Developing writing skills making, accepting or declining an offer.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TWELFTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>English for communication. (50 Hours)</p>	<p>Astounding future career. 10 hours</p>	<p>Cognitive Target: 5 Interprets and communicates information about: applying or transferring skills learned in one job situation to another.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Listening to a discussion between two managers. • Discussing community problems and solutions by interviewing classmates. • Talking about life in a city and contrasting it with life in the country side. • Comparing and contrast the lives and goals of people regarding working conditions. • Developing consciousness about my skills, achievements and awards. • Organizing ideas to design an improvement plan to change in life.

CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS
DUODÉCIMO AÑO

SUB-ÁREA: TÉCNICAS DE LITOGRAFÍA EN OFFSET

SUB-ÁREA TÉCNICAS DE LITOGRAFÍA EN OFFSET

DESCRIPCIÓN

Conformada por nueve unidades de estudio con un espacio adecuado para que los aspectos teórico-prácticos, se desarrollen durante doce horas semanales, para un total de 400 horas anuales comprendidas en un curso lectivo. Esta sub-área está compuesta por las siguientes unidades de estudio:

Cultura de la calidad: Le permite al estudiante adquirir los conocimientos y destrezas necesarios para implementar procesos de mejoramiento continuo para la calidad en las diferentes tareas asociadas a su desempeño, como un mecanismo para aumentar su competitividad. Se incluyen también elementos relacionados con el servicio al cliente.

Control estadístico de la calidad: Permite realizar controles objetivos de los procesos, materias primas y productos terminados, utilizando un sistema creado específicamente para Offset, especialmente en las tiradas repetitivas de impresos.

Rodadura de los cilindros: Brinda al estudiante los conocimientos técnicos necesarios para interpretar los esquemas o planos de los cuerpos impresores de cualquier prensa, con el fin de realizar las tareas necesarias para ajustar las imágenes en caso de existir dilatación o recogimiento de los pliegos al imprimir full color principalmente en prensas mono y bicolor.

Problemas, causas y soluciones en la impresión offset: Durante el tiraje en prensas offset surgen innumerables situaciones contrarias, los estudiante requieren dar solución inmediata a los problemas presentados ya que las prensas offset por su diseño imprimen a muy altas velocidades y no se puede permitir la pérdida de materia prima que supere los márgenes de desperdicio, se enfrenta a los estudiantes a la mayoría de situaciones a las que se podría exponer en un taller en plena producción.

Mantenimiento predictivo: Brinda a los estudiantes los conocimientos necesarios para la recolección de información de los equipos existentes en la planta, con el fin de crear un historial de información e intervención de las máquinas, para preparar repuestos necesarios y no generar imprevistos difíciles de resolver, entrena para el llenado de las diferentes tarjetas y documentos, además prevé los tiempos para el paro del equipo en el momento adecuado sin perturbar la producción

Control de impresión por computadora: Enfrenta a los estudiantes a las nuevas tecnologías de control por telemando, realizar ajustes desde un pupitre de mando ajustando capa de tinta general y por zonas, caudal de líquido humectador, registros, ajuste automático de pre-entintado, grabación de datos para pedidos futuros, medición densitométrica, entre otros.

Impresión offset digital: En la industria gráfica durante mucho tiempo no se contaba con equipos digitales que pudieran imprimir tiradas cortas, hoy los estudiantes deben conocer las características de estas prensas, sus potenciales y sus debilidades con respecto a sus aplicaciones, costos de producción, manejo, formato máximo, rendimiento, etc.

Impresión offset rotativa: Los grandes volúmenes de producción requieren prensas de altísima velocidad, impresión full color por ambas caras, bajo precio, gran formato y periféricos que permitan, plegar, cortar, coleccionar, grapar y hasta embalar, las prensas rotativas cumplen con estos propósitos, brindar a los estudiantes la oportunidad de conocer sobre estos equipos es de suma importancia ya que en la Industria Gráfica existen muchos puestos de trabajo para la impresión de libros, revistas y periódicos de consumo masivo.

Impresión de trabajos especiales: Concede a los estudiantes los conocimientos generales y específicos, sobre la impresión de trabajos poco tradicionales, sabemos que existen talleres gráficos que tienen una línea definida de producción como: embalajes y etiquetas, formularios comerciales, tarjetería, libros, revistas, etc. Pero otros se dedican a todo tipo de trabajo que sus agentes vendedores puedan captar, por lo que es de suma importancia entrenar a los estudiantes para que conozcan las características de la mayoría de impresos y posibles procesos de post-prensa que hay que considerar para imprimirlos primero en Offset, sin causar situaciones difíciles de resolver o mal obrar el material.

OBJETIVOS GENERALES

- Adoptar conductas que permitan un desempeño laboral acorde con los requerimientos empresariales de calidad.
- Utilizar el sistema UGRA FOGRA como una herramienta para normalizar y estandarizar procesos gráficos.
- Intervenir los cilindros de la prensa con el propósito de resolver problemas de dilatación de los papeles o cartones.
- Realizar las operaciones necesarias para dar solución a las diversas situaciones anómalas que se presentan durante la tirada.
- Construir la plataforma necesaria para implementar el mantenimiento predictivo de los equipos del taller gráfico.
- Reconocer los sistemas de gobierno remoto de la prensa por medio de ordenador o mesa de mando.
- Diferenciar entre las aplicaciones del Offset digital y Offset convencional.
- Describir las aplicaciones del Offset Rotativo.
- Realizar impresiones poco comunes utilizando aditamentos especiales de la prensa, materiales y procesos.

DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE ESTUDIO TÉCNICAS DE LITOGRAFÍA EN OFFSET

Unidades	Nombre	Tiempo estimado en horas	Tiempo estimado en semanas
I	Cultura de la calidad.	48	3
II	Control estadístico de la calidad.	32	2
III	Rodadura de los cilindros.	32	2
IV	Problemas, causas y soluciones en la impresión offset.	64	4
V	Mantenimiento predictivo.	16	1
VI	Control de impresión por computadora.	32	2
VII	Impresión offset digital.	32	2
VIII	Impresión offset rotativa.	32	2
IX	Impresión de trabajos especiales.	112	7
	TOTAL	400	25

Fórmula: horas de unidad / horas semanales = tiempo estimado en semanas

NORMA TÉCNICA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: Cultura de la calidad.

Propósito: Desarrollar una cultura de la calidad en el estudiantes, según las normas internacionales.

Nivel de competencia: Básica

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA

Título	Clasificación
Cita con claridad los términos calidad, de acuerdo con su concepción actual.	Específica
Enumera sin error la importancia de la calidad dentro del proceso de globalización.	Específica
Desarrolla acertadamente los beneficios sociales y personales que proporcione un cambio hacia la calidad.	Específica
Enumera correctamente la diferencia entre grupo y equipo.	Específica
Reconoce sin error la importancia del trabajo en equipo.	Específica
Interpreta acertadamente las áreas que conforman un trabajo en equipo.	Específica
Enumera correctamente de la importancia de la medición para alcanzar la calidad.	Específica
Reconoce puntualmente de la importancia del control estadístico.	Específica
Desarrolla eficazmente casos del uso de las herramientas.	Específica
Enumera claramente los términos de cliente.	Específica
Explica sin error los tipos de cliente.	Específica
Desarrolla acertadamente una gráfica de un ciclo del servicio en el que se describen cada uno de los momentos de la verdad.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
1 - 1	Desarrollar cultura de la calidad a los estudiantes, según las normas internacionales.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO

- Identifica la importancia de las técnicas de calidad, productividad y competitividad.
- Identifica la importancia del trabajo en equipo en la toma de decisiones empresariales.
- Utiliza herramientas y métodos con el fin de lograr un mejoramiento continuo en las diferentes áreas de acción.
- Analiza la necesidad de satisfacer al cliente como condición indispensable en la competitividad de una empresa.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

- Cita los términos calidad, de acuerdo con su concepción actual.
- Enumera la diferencia entre grupo y equipo.
- Enumera de la importancia de la medición para alcanzar la calidad.
- Enumera los términos de cliente.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

- Enumera la importancia de la calidad dentro del proceso de globalización.
- Reconoce la importancia del trabajo en equipo.
- Reconoce de la importancia del control estadístico.
- Explica los tipos de cliente.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

Desarrolla los beneficios sociales y personales que proporcione un cambio hacia la calidad.

Interpreta acertadamente las áreas que conforman un trabajo en equipo.

Desarrolla casos del uso de las herramientas.

Desarrolla una gráfica de un ciclo del servicio en el que se describen cada uno de los momentos de la verdad.

Modalidad: Industrial

Especialidad: Impresión Offset.

Sub.-área: Técnicas de litografía en offset.

Año: Duodécimo

Unidad de Estudio: Cultura de la calidad.

Tiempo Estimado: 48 horas

Propósito: Desarrollar una cultura de la calidad en el estudiantes, según las normas internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Identificar la importancia de las técnicas de calidad, productividad y competitividad.	<ul style="list-style-type: none"> • Generalidades acerca de la calidad • Concepto de calidad. • Características de la calidad. • Importancia de la calidad en el proceso de la globalización. • Beneficios de la calidad. • El cambio hacia la calidad. • Programa Nacional de la Calidad. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los términos calidad, de acuerdo con su concepción actual. • Explica la importancia de la calidad dentro del proceso de globalización. • Ejemplifica los beneficios sociales y personales que proporcione un cambio hacia la calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de autoanálisis en situaciones conflictivas. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica la importancia de las técnicas de calidad, productividad y competitividad.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los términos calidad, de acuerdo con su concepción actual. • Enumera la importancia de la calidad dentro del proceso de globalización. • Desarrolla los beneficios sociales y personales que proporcione un cambio hacia la calidad. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Identificar la importancia del trabajo en equipo en la toma de decisiones empresariales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo : • Diferencia entre grupo y equipo. • Importancia del trabajo en equipo. • Áreas que influyen en el trabajo en equipo. 	<p><u>El o La docente :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona de la diferencia entre grupo y equipo. • Establece la importancia del trabajo en equipo. • Explica las áreas que conforman un trabajo en equipo. <p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera de la diferencia entre grupo y equipo. • Reconoce la importancia del trabajo en equipo. • Interpreta de las áreas que conforman un trabajo en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de autoanálisis en situaciones conflictivas. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica la importancia del trabajo en equipo en la toma de decisiones empresariales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Utilizar herramientas y métodos con el fin de lograr un mejoramiento continuo en las diferentes áreas de acción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas para el mejoramiento continuo: <ul style="list-style-type: none"> • Tormenta de ideas. • Diagrama de flujo. • Diagrama causa-efecto. • Diagrama de dispersión. • Diagrama de Pareto. • Histograma. • Gráfico de control. • Hoja de comprobación. • Otras herramientas: <ul style="list-style-type: none"> • Matriz de responsabilidades. • Votaciones múltiples. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra de la importancia de la medición para alcanzar la calidad. • Explica de la importancia del control estadístico. • Elabora casos del uso de las herramientas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de autoanálisis en situaciones conflictivas. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza herramientas y métodos con el fin de lograr un mejoramiento continuo en las diferentes áreas de acción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera de la importancia de la medición para alcanzar la calidad. • Reconoce de la importancia del control estadístico. • Desarrolla casos del uso de las herramientas. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>4. Analizar la necesidad de satisfacer al cliente como condición indispensable en la competitividad de una empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción del cliente : <ul style="list-style-type: none"> • Definición de cliente. • Clasificación de cliente. • Consecuencias de no satisfacer al cliente. • El ciclo del servicio. • Momentos de la verdad. • ¿De quién es la obligación? • Lo que espera el cliente. 	<p><u>El o La docente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los términos de cliente. • Clasifica los tipos de cliente. • Demuestra en una gráfica, un ciclo del servicio en el que se describen cada uno de los momentos de la verdad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de autoanálisis en situaciones conflictivas. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza la necesidad de satisfacer al cliente como condición indispensable en la competitividad de una empresa.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los términos de cliente. • Explica los tipos de cliente. • Desarrolla una gráfica de un ciclo del servicio en el que se describen cada uno de los momentos de la verdad. 		

PRÁCTICAS Y LISTA DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Cultura de la calidad. **PRÁCTICA No. 1**

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula, taller o laboratorio. **DURACIÓN:**

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTAS

PROCEDIMIENTOS

El y La Docente:

- Define los términos calidad, de acuerdo con su concepción actual.
- Explica la importancia de la calidad dentro del proceso de globalización.
- Ejemplifica los beneficios sociales y personales que proporcione un cambio hacia la calidad.
- Menciona de la diferencia entre grupo y equipo.
- Establece la importancia del trabajo en equipo.
- Explica las áreas que conforman un trabajo en equipo.
- Nombra de la importancia de la medición para alcanzar la calidad.
- Explica de la importancia del control estadístico.
- Elabora casos del uso de las herramientas.
- Define los términos de cliente.
- Clasifica los tipos de cliente.
- Demuestra en una gráfica, un ciclo del servicio en el que se describen cada uno de los momentos de la verdad.

LISTA DE COTEJO SUJERIDA

FECHA:

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones: A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño de cada estudiante mediante la observación del mismo. De la siguiente lista marque con una "X" la columna correspondiente, de acuerdo al desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Cita con claridad los términos calidad, de acuerdo con su concepción actual.			
Enumera sin error la importancia de la calidad dentro del proceso de globalización.			
Desarrolla acertadamente los beneficios sociales y personales que proporcione un cambio hacia la calidad.			
Enumera correctamente la diferencia entre grupo y equipo.			
Reconoce sin error la importancia del trabajo en equipo.			
Interpreta acertadamente las áreas que conforman un trabajo en equipo.			
Enumera correctamente de la importancia de la medición para alcanzar la calidad.			
Reconoce puntualmente de la importancia del control estadístico.			
Desarrolla eficazmente casos del uso de las herramientas.			
Enumera claramente los términos de cliente.			
Explica sin error los tipos de cliente.			
Desarrolla acertadamente una gráfica de un ciclo del servicio en el que se describen cada uno de los momentos de la verdad.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIAS
Identificar la importancia de las técnicas de calidad, productividad y competitividad.	Identifica la importancia de las técnicas de calidad, productividad y competitividad.	Cita los términos calidad, de acuerdo con su concepción actual.	Conocimiento	Cita con claridad los términos calidad, de acuerdo con su concepción actual.
		Enumera la importancia de la calidad dentro del proceso de globalización.	Conocimiento	Enumera sin error la importancia de la calidad dentro del proceso de globalización.
		Desarrolla los beneficios sociales y personales que proporcione un cambio hacia la calidad.	Desempeño	Desarrolla acertadamente los beneficios sociales y personales que proporcione un cambio hacia la calidad.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIAS
Identificar la importancia del trabajo en equipo en la toma de decisiones empresariales.	Identifica la importancia del trabajo en equipo en la toma de decisiones empresariales.	Enumera de la diferencia entre grupo y equipo.	Conocimiento	Enumera correctamente la diferencia entre grupo y equipo.
		Reconoce la importancia del trabajo en equipo.	Desempeño	Reconoce sin error la importancia del trabajo en equipo.
		Interpreta las áreas que conforman un trabajo en equipo.	Producto	Interpreta acertadamente las áreas que conforman un trabajo en equipo.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIAS
Utilizar herramientas y métodos con el fin de lograr un mejoramiento continuo en las diferentes áreas de acción.	Utiliza herramientas y métodos con el fin de lograr un mejoramiento continuo en las diferentes áreas de acción.	Enumera de la importancia de la medición para alcanzar la calidad.	Conocimiento	Enumera correctamente de la importancia de la medición para alcanzar la calidad.
		Reconoce de la importancia del control estadístico.	Desempeño	Reconoce puntualmente de la importancia del control estadístico.
		Desarrolla casos del uso de las herramientas.	Producto	Desarrolla eficazmente casos del uso de las herramientas.
Analizar la necesidad de satisfacer al cliente como condición indispensable en la competitividad de una empresa.	Analiza la necesidad de satisfacer al cliente como condición indispensable en la competitividad de una empresa.	Enumera los términos de cliente.	Conocimiento	Enumera claramente los términos de cliente.
		Explica los tipos de cliente.	Desempeño	Explica sin error los tipos de cliente.
		Desarrolla una gráfica de un ciclo del servicio en el que se describen cada uno de los momentos de la verdad.	Producto	Desarrolla acertadamente una gráfica de un ciclo del servicio en el que se describen cada uno de los momentos de la verdad.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

- Título:** Control estadístico de la calidad.
- Propósito:** Desarrollar los controles estadísticos de la calidad, según las normas y certificaciones estandarizadas en procesos gráficos.
- Nivel de competencia:** Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Distingue con precisión los conceptos y términos asociados con la historia y de acuerdo con su concepción actual de normalización.	Específica
Reconoce con exactitud las normas ISO para las empresas de producción y manufactura de acuerdo con su concepción actual de normalización.	Específica
Interpreta correctamente conceptos y términos asociados con la estandarización de procesos gráficos.	Específica
Distingue acertadamente los beneficios de la utilización de un método sistematizado para el control de calidad.	Específica
Reconoce eficientemente las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.	Específica
Emplea eficazmente las herramientas del sistema de impresión Fogra.	Específica
Nombra sin error los tipos de planchas del sistema de impresión Fogra.	Específica
Determina con facilidad la sensibilidad y ganancia de punto en el copiado de las planchas.	Específica
Emplea con acierto la aplicación de la tira de control PMS I de Fogra.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
1 – 2	Desarrollar los controles estadísticos de la calidad, según las normas y certificaciones estandarizadas en procesos gráficos.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

- Distingue la normalización, la certificación y la estandarización en los procesos gráficos.
- Reconoce las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.
- Utiliza los controles del copiado a plancha y los elementos técnicos de impresión, por medio del sistema Fogra.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

- Distingue los conceptos y términos asociados con la historia y de acuerdo con su concepción actual de normalización.
- Distingue los beneficios de la utilización de un método sistematizado para el control de calidad.
- Nombra los tipos de planchas del sistema de impresión Fogra.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

Reconoce las normas ISO para las empresas de producción y manufactura de acuerdo con su concepción actual de normalización.

Reconoce las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.

Determina la sensibilidad y ganancia de punto en el copiado de las planchas.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

Interpreta conceptos y términos asociados con la estandarización de procesos gráficos.

Emplea las herramientas del sistema de impresión Fogra.

Emplea la aplicación de la tira de control PMS I de Fogra.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Técnicas de litografía en offset.

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: Control estadístico de la calidad.

Tiempo Estimado: 32 horas.

Propósito: Desarrollar los controles estadísticos de la calidad, según las normas y certificaciones estandarizadas en procesos gráficos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Distinguir la normalización, la certificación y la estandarización en los procesos gráficos.	<ul style="list-style-type: none"> El mundo globalizado en que vivimos: <ul style="list-style-type: none"> La normalización. Las normas ISO para las empresas de producción y manufactura. La estandarización de procesos gráficos. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Define los conceptos y términos asociados con la historia y de acuerdo con su concepción actual de normalización. Describe las normas ISO para las empresas de producción y manufactura de acuerdo con su concepción actual de normalización. Demuestra conceptos y términos asociados con la estandarización de procesos gráficos. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad en el desarrollo creativo de las funciones relacionadas con la especialidad. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Distingue la normalización, la certificación y la estandarización en los procesos gráficos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los conceptos y términos asociados con la historia y de acuerdo con su concepción actual de normalización. • Reconoce las normas ISO para las empresas de producción y manufactura de acuerdo con su concepción actual de normalización. • Interpreta conceptos y términos asociados con la estandarización de procesos gráficos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Reconocer las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • UGRA/FOGRA como sistema. • Los beneficios de la utilización de un método sistematizado para el control de calidad. • El aumento de valor tonal. • El pliego de mejor contraste de impresión. • Tiras de control Fogra (PMS DKL) y (UGRA/FOGRA 82). • La curva característica de impresión. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los beneficios de la utilización de un método sistematizado para el control de calidad. • Describe las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico. • Aplica las herramientas del sistema de impresión Fogra. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los beneficios de la utilización de un método sistematizado para el control de calidad. • Reconoce las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico. • Emplea las herramientas del sistema de impresión Fogra. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Utilizar los controles del copiado a plancha y los elementos técnicos de impresión, por medio del sistema de impresión Fogra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los tipos de planchas. • Sensibilidad de las planchas. • Ganancia de punto en el copiado a plancha. • Aplicación de la tira de control PMS I de Fogra. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los tipos de planchas del sistema de impresión Fogra. • Ilustra la sensibilidad y ganancia de punto en el copiado de las planchas. • Demuestra la aplicación de la tira de control PMS I de Fogra. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los controles del copiado a plancha y los elementos técnicos de impresión, por medio del sistema de impresión Fogra.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra los tipos de planchas del sistema de impresión Fogra. • Determina la sensibilidad y ganancia de punto en el copiado de las planchas. • Emplea la aplicación de la tira de control PMS I de Fogra. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Control estadístico de la calidad.

PRÁCTICA No. 1

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Define los conceptos y términos asociados con la historia y de acuerdo con su concepción actual de normalización.
- Describe las normas ISO para las empresas de producción y manufactura de acuerdo con su concepción actual de normalización.
- Demuestra conceptos y términos asociados con la estandarización de procesos gráficos.
- Enumera los beneficios de la utilización de un método sistematizado para el control de calidad.
- Describe las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.
- Aplica las herramientas del sistema de impresión Fogra.
- Cita los tipos de planchas del sistema de impresión Fogra.
- Ilustra la sensibilidad y ganancia de punto en el copiado de las planchas.
- Demuestra la aplicación de la tira de control PMS I de Fogra.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
---------------------------------	---------------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AUN NO	NO APLICA
Distingue con precisión los conceptos y términos asociados con la historia y de acuerdo con su concepción actual de normalización.			
Reconoce con exactitud las normas ISO para las empresas de producción y manufactura de acuerdo con su concepción actual de normalización.			
Interpreta correctamente conceptos y términos asociados con la estandarización de procesos gráficos.			
Distingue acertadamente los beneficios de la utilización de un método sistematizado para el control de calidad.			
Reconoce eficientemente las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.			
Emplea eficazmente las herramientas del sistema de impresión Fogra.			
Nombra sin error los tipos de planchas del sistema de impresión Fogra.			
Determina con facilidad la sensibilidad y ganancia de punto en el copiado de las planchas.			
Emplea con acierto la aplicación de la tira de control PMS I de Fogra.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Distinguir la normalización, la certificación y la estandarización en los procesos gráficos.	Distingue la normalización, la certificación y la estandarización en los procesos gráficos.	Distingue los conceptos y términos asociados con la historia y de acuerdo con su concepción actual de normalización.	Conocimiento	Distingue con precisión los conceptos y términos asociados con la historia y de acuerdo con su concepción actual de normalización.
		Reconoce las normas ISO para las empresas de producción y manufactura de acuerdo con su concepción actual de normalización.	Desempeño	Reconoce con exactitud las normas ISO para las empresas de producción y manufactura de acuerdo con su concepción actual de normalización.
		Interpreta conceptos y términos asociados con la estandarización de procesos gráficos.	Producto	Interpreta correctamente conceptos y términos asociados con la estandarización de procesos gráficos.
Reconocer las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.	Reconoce las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.	Distingue los beneficios de la utilización de un método sistematizado para el control de calidad.	Conocimiento	Distingue acertadamente los beneficios de la utilización de un método sistematizado para el control de calidad.
		Reconoce las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.	Desempeño	Reconoce eficientemente las herramientas que brinda el sistema de impresión Fogra para el control de la calidad en el proceso fotolitográfico.
		Emplea las herramientas del sistema de impresión Fogra.	Producto	Emplea eficazmente las herramientas del sistema de impresión Fogra.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Utilizar los controles del copiado a plancha y los elementos técnicos de impresión, por medio del sistema de impresión Fogra.	Utiliza los controles del copiado a plancha y los elementos técnicos de impresión, por medio del sistema de impresión Fogra.	Nombra los tipos de planchas del sistema de impresión Fogra.	Conocimiento	Nombra sin error los tipos de planchas del sistema de impresión Fogra.
		Determina la sensibilidad y ganancia de punto en el copiado de las planchas.	Desempeño	Determina con facilidad la sensibilidad y ganancia de punto en el copiado de las planchas.
		Emplea la aplicación de la tira de control PMS I de Fogra.	Producto	Emplea con acierto la aplicación de la tira de control PMS I de Fogra.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: Rodadura de los cilindros.

Propósito: Desarrollar en el estudiantado los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa, según las normas del fabricante.

Nivel de competencia: Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Distingue con precisión los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.	Específica
Interpreta con exactitud el significado de los elementos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.	Específica
Aplica correctamente los elementos técnicos para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa.	Específica
Menciona acertadamente los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato.	Específica
Explica eficientemente los procedimientos técnicos.	Específica
Desarrolla eficazmente los procedimientos para el desarrollo de los problemas.	Específica
Menciona sin error los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.	Específica
Identifica con facilidad los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.	Específica
Aplica con acierto los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
1 – 3	Desarrollar en el estudiantado los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa, según las normas del fabricante.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

- Interpreta el significado de los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.
- Aplica los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato en los sistemas de impresión.
- Realiza los diferentes calibres de material en los sistemas de impresión offset.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

- Distingue los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.
- Menciona los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato.
- Menciona los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

- Interpreta el significado de los elementos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.
- Explica los procedimientos técnicos.
- Identifica los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

- Aplica los elementos técnicos para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa.
- Desarrolla los procedimientos para el desarrollo de los problemas.
- Aplica los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Técnicas de litografía en offset.

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: Rodadura de los cilindros.

Tiempo Estimado: 32 horas.

Propósito: Desarrollar en el estudiantado los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa, según las normas del fabricante.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Interpretar el significado de los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.	<ul style="list-style-type: none"> El cuerpo impresor: <ul style="list-style-type: none"> La Circunferencia Primitiva. La circunferencia interna y externa. Los aros de sustentación. Rodadura de los cilindros. Puntos de contacto. 	<u>El o La docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> Enumera los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros. Explica el significado de los elementos que intervienen en el desarrollo de los cilindros. Emplea los elementos técnicos para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa. 	<ul style="list-style-type: none"> Convivencia pacífica con los otros sin discriminación de género. 	<u>Cada estudiante:</u> <ul style="list-style-type: none"> Interpreta el significado de los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros. • Interpreta el significado de los elementos que intervienen en el desarrollo de los cilindros. • Aplica los elementos técnicos para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Aplicar los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato en los sistemas de impresión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La paralelidad del hilo del papel con el eje de los cilindros. • Los datos técnicos de los cilindros del cuerpo impresor. • Materiales para empaquetadura de los cilindros. • El cálculo para la correcta intervención del cilindro porta-plancha. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato. • Describe los procedimientos técnicos. • Realiza los procedimientos para el desarrollo de los problemas. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato en los sistemas de impresión.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato. • Explica los procedimientos técnicos. • Desarrolla los procedimientos para el desarrollo de los problemas. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Realizar los diferentes calibres de material en los sistemas de impresión offset.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustes de la presión entre cilindro de plancha y el cilindro mantilla. • Ajustes de la presión entre el cilindro mantilla y el cilindro impresor. • Sistemas de ajustes. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset. • Explica los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset. • Realiza los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset. 	<ul style="list-style-type: none"> • Convivencia pacífica con los otros sin discriminación de género. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza los diferentes calibres de material en los sistemas de impresión offset.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset. • Identifica los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset. • Aplica los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Rodadura de cilindros.

PRÁCTICA No. 1

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Enumera los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.
- Explica el significado de los elementos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.
- Emplea los elementos técnicos para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa.
- Cita los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato.
- Describe los procedimientos técnicos.
- Realiza los procedimientos para el desarrollo de los problemas.
- Muestra los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.
- Explica los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.
- Realiza los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
---------------------------------	---------------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Distingue con precisión los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.			
Interpreta con exactitud el significado de los elementos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.			
Aplica correctamente los elementos técnicos para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa.			
Menciona acertadamente los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato.			
Explica eficientemente los procedimientos técnicos.			
Desarrolla eficazmente los procedimientos para el desarrollo de los problemas.			
Menciona sin error los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.			
Identifica con facilidad los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.			
Aplica con acierto los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Interpretar el significado de los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.	Interpreta el significado de los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.	Distingue los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.	Conocimiento	Distingue con precisión los elementos técnicos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.
		Interpreta el significado de los elementos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.	Desempeño	Interpreta con exactitud el significado de los elementos que intervienen en el desarrollo de los cilindros.
		Aplica los elementos técnicos para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa.	Producto	Aplica correctamente los elementos técnicos para la puesta a punto de los cilindros del cuerpo impresor de la prensa.
Aplicar los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato en los sistemas de impresión.	Aplica los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato en los sistemas de impresión.	Menciona los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato.	Conocimiento	Menciona acertadamente los procedimientos técnicos para el desarrollo de los problemas por dilatación del sustrato.
		Explica los procedimientos técnicos.	Desempeño	Explica eficientemente los procedimientos técnicos.
		Desarrolla los procedimientos para el desarrollo de los problemas.	Producto	Desarrolla eficazmente los procedimientos para el desarrollo de los problemas.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Realizar los diferentes calibres de material en los sistemas de impresión offset.	Realiza los diferentes calibres de material en los sistemas de impresión offset.	Menciona los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.	Conocimiento	Menciona sin error los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.
		Identifica los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.	Desempeño	Identifica con facilidad los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.
		Aplica los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.	Producto	Aplica con acierto los diferentes ajustes en los sistemas de impresión offset.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

- Título:** Problemas, causas y soluciones en la impresión offset.
- Propósito:** Realizar las operaciones necesarias para dar solución a las diversas situaciones anómalas que se presentan durante la tirada.
- Nivel de competencia:** Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Nombra con precisión los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.	Específica
Explica con exactitud los problemas que se pueden presentar durante el proceso.	Específica
Resuelve correctamente los inconvenientes que se pueden mostrar en el desarrollo del tiraje o impresión de proyectos.	Específica
Enuncia acertadamente el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir.	Específica
Prepara eficientemente el diagnóstico sobre pruebas de ensayo y error por descarte.	Específica
Elabora eficazmente el diagnóstico utilizando la tipificación del problema.	Específica
Muestra sin error el procedimiento de intervención para dar solución a los problemas.	Específica
Ilustra con facilidad el uso de herramientas, materiales, aditivos, repuestos y accesorios para dar solución al problema.	Específica
Aplicar con acierto el periodo de evaluación post solución presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
1 – 4	Realizar las operaciones necesarias para dar solución a las diversas situaciones anómalas que se presentan durante la tirada.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Identifica los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.
Realiza el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir en los sistemas de impresión offset.
Aplica las acciones pertinentes para dar solución a los problemas presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

Nombra los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.
Enuncia el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir.
Muestra el procedimiento de intervención para dar solución a los problemas.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

Explica los problemas que se pueden presentar durante el proceso.
Prepara el diagnóstico sobre pruebas de ensayo y error por descarte.
Ilustra el uso de herramientas, materiales, aditivos, repuestos y accesorios para dar solución al problema.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

Resuelve los inconvenientes que se pueden mostrar en el desarrollo del tiraje o impresión de proyectos.

Elabora el diagnóstico utilizando la tipificación del problema.

Aplicar el periodo de evaluación post solución presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Técnicas de litografía en offset.

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: Problemas, causas y soluciones en la impresión offset.

Tiempo Estimado: 64 horas.

Propósito: Realizar las operaciones necesarias para dar solución a las diversas situaciones anómalas que se presentan durante la tirada.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Identificar los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> • El Falso registro. • La llegada del pliego en la mesa de registro. • La corrección del en la salida. • Arrugas en los pliegos. • Pérdida de equilibrio tinta-agua. • Planchas ciegas. • Oxidación de las planchas. • Incorrecta transmisión de agua. • Incorrecta transmisión de tinta. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos. • Describe los problemas que se pueden presentar durante el proceso. • Planifica los inconvenientes que se pueden mostrar en el desarrollo del tiraje o impresión de proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Amplitud de criterio en la discusión de ideas diferentes a las propias. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Basuras en el impreso (ojos de pescado y pelusa del papel). • Golpes en la mantilla de caucho. • Emulsificación de la tinta por acidez. • Presiones del cuerpo impresor. • El uso de modificadores para tinta y agua. • Golpes y ralladuras en la plancha. • Glaseado de la mantilla. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos. • Explica los problemas que se pueden presentar durante el proceso. • Resuelve los inconvenientes que se pueden mostrar en el desarrollo del tiraje o impresión de proyectos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Realizar el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir en los sistemas de impresión offset.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los pasos para realizar un diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de ensayo y error por descarte. • La tipificación del problema. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Formula el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir. • Ejemplifica el diagnóstico sobre pruebas de ensayo y error por descarte. • Realizar el diagnóstico utilizando la tipificación del problema. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir en los sistemas de impresión offset.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enuncia el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir. • Prepara el diagnóstico sobre pruebas de ensayo y error por descarte. • Elabora el diagnóstico utilizando la tipificación del problema. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Aplicar las acciones pertinentes para dar solución a los problemas presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El procedimiento de intervención. • El uso de herramientas, materiales, aditivos, repuestos y accesorios para dar solución al problema. • El periodo de evaluación post solución. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona el procedimiento de intervención para dar solución a los problemas. • Identifica el uso de herramientas, materiales, aditivos, repuestos y accesorios para dar solución al problema. • Utiliza el periodo de evaluación post solución presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica las acciones pertinentes para dar solución a los problemas presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra el procedimiento de intervención para dar solución a los problemas. • Ilustra el uso de herramientas, materiales, aditivos, repuestos y accesorios para dar solución al problema. • Aplicar el periodo de evaluación post solución presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Técnicas de litografía en offset.

PRÁCTICA No. 1

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Menciona los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.
- Describe los problemas que se pueden presentar durante el proceso.
- Planifica los inconvenientes que se pueden mostrar en el desarrollo del tiraje o impresión de proyectos.
- Formula el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir.
- Ejemplifica el diagnóstico sobre pruebas de ensayo y error por descarte.
- Realiza el diagnóstico utilizando la tipificación del problema.
- Menciona el procedimiento de intervención para dar solución a los problemas.
- Identifica el uso de herramientas, materiales, aditivos, repuestos y accesorios para dar solución al problema.
- Utiliza el periodo de evaluación post solución presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
---------------------------------	---------------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Nombra con precisión los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.			
Explica con exactitud los problemas que se pueden presentar durante el proceso.			
Resuelve correctamente los inconvenientes que se pueden mostrar en el desarrollo del tiraje o impresión de proyectos.			
Enuncia acertadamente el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir.			
Prepara eficientemente el diagnóstico sobre pruebas de ensayo y error por descarte.			
Elabora eficazmente el diagnóstico utilizando la tipificación del problema.			
Muestra sin error el procedimiento de intervención para dar solución a los problemas.			
Ilustra con facilidad el uso de herramientas, materiales, aditivos, repuestos y accesorios para dar solución al problema.			
Aplicar con acierto el periodo de evaluación post solución presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Identificar los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.	Identifica los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.	Nombra los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.	Conocimiento	Nombra con precisión los problemas que se pueden presentar durante el proceso de tiraje o impresión de proyectos.
		Explica los problemas que se pueden presentar durante el proceso.	Desempeño	Explica con exactitud los problemas que se pueden presentar durante el proceso.
		Resuelve los inconvenientes que se pueden mostrar en el desarrollo del tiraje o impresión de proyectos.	Producto	Resuelve correctamente los inconvenientes que se pueden mostrar en el desarrollo del tiraje o impresión de proyectos.
Realizar el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir en los sistemas de impresión offset.	Realiza el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir en los sistemas de impresión offset.	Enuncia el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir.	Conocimiento	Enuncia acertadamente el diagnóstico sobre las posibles causas que generan problemas al imprimir.
		Prepara el diagnóstico sobre pruebas de ensayo y error por descarte.	Desempeño	Prepara eficientemente el diagnóstico sobre pruebas de ensayo y error por descarte.
		Elabora el diagnóstico utilizando la tipificación del problema.	Producto	Elabora eficazmente el diagnóstico utilizando la tipificación del problema.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar las acciones pertinentes para dar solución a los problemas presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.	Aplica las acciones pertinentes para dar solución a los problemas presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.	Muestra el procedimiento de intervención para dar solución a los problemas.	Conocimiento	Muestra sin error el procedimiento de intervención para dar solución a los problemas.
		Ilustra el uso de herramientas, materiales, aditivos, repuestos y accesorios para dar solución al problema.	Desempeño	Ilustra con facilidad el uso de herramientas, materiales, aditivos, repuestos y accesorios para dar solución al problema.
		Aplicar el periodo de evaluación post solución presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.	Producto	Aplicar con acierto el periodo de evaluación post solución presentados durante el proceso de tiraje de trabajos impresos.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: Mantenimiento predictivo.

Propósito: Construir la plataforma necesaria para implementar el mantenimiento predictivo de los equipos del taller gráfico.

Nivel de competencia: Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Menciona con precisión las fichas técnicas de los equipos que se utilizan como soporte para el mantenimiento predictivo.	Específica
Identificar con exactitud la documentación necesaria para el llenado del historial de la prensa.	Específica
Realiza correctamente el cronograma retrospectivo de las intervenciones que se utilizan para el mantenimiento	Específica
Menciona acertadamente la información adquirida por el historial de los equipos de impresión.	Específica
Describe eficientemente la información de las cartillas de los equipos.	Específica
Emplea eficazmente la información para la proyección de las intervenciones.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
1 – 5	Construir la plataforma necesaria para implementar el mantenimiento predictivo de los equipos del taller gráfico.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Identifica los trámites que se utilizan como soporte para la realización de tareas de mantenimiento predictivo en los procesos de impresión offset.

Interpreta la información adquirida por el historial de los equipos de impresión para la toma de decisiones.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

Menciona las fichas técnicas de los equipos que se utilizan como soporte para el mantenimiento predictivo.

Menciona la información adquirida por el historial de los equipos de impresión.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

Identificar la documentación necesaria para el llenado del historial de la prensa.

Describe la información de las cartillas de los equipos.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

Realiza el cronograma retrospectivo de las intervenciones que se utilizan para el mantenimiento

Emplea la información para la proyección de las intervenciones.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Técnicas de litografía en offset.

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: Mantenimiento predictivo.

Tiempo Estimado: 16 horas.

Propósito: Construir la plataforma necesaria para implementar el mantenimiento predictivo de los equipos del taller gráfico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Identificar los trámites que se utilizan como soporte para la realización de tareas de mantenimiento predictivo en los procesos de impresión offset.	<ul style="list-style-type: none"> Las fichas técnicas de los equipos: <ul style="list-style-type: none"> Dimensiones. Peso. Requerimientos de alimentación eléctrica. Etc. La documentación necesaria para el llenado del historial de la prensa. El cronograma retrospectivo de las intervenciones. 	<u>El o La docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> Enumera las fichas técnicas de los equipos que se utilizan como soporte para el mantenimiento predictivo. Explica la documentación necesaria para el llenado del historial de la prensa. Determina el cronograma retrospectivo de las intervenciones que se utilizan para el mantenimiento predictivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Autonomía en la toma de decisiones para favorecer el trato con sus compañeros. 	<u>Cada estudiante:</u> <ul style="list-style-type: none"> Identifica los trámites que se utilizan como soporte para la realización de tareas de mantenimiento predictivo en los procesos de impresión offset.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona las fichas técnicas de los equipos que se utilizan como soporte para el mantenimiento predictivo. • Identifica la documentación necesaria para el llenado del historial de la prensa. • Realiza el cronograma retrospectivo de las intervenciones que se utilizan para el mantenimiento predictivo. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Interpretar la información adquirida por el historial de los equipos de impresión para la toma de decisiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El análisis de la información de las cartillas de los equipos. • La utilización de la información para la proyección de las intervenciones. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita la información adquirida por el historial de los equipos de impresión. • Ilustra la información de las cartillas de los equipos. • Planifica la información para la proyección de las intervenciones. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta la información adquirida por el historial de los equipos de impresión para la toma de decisiones.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona la información adquirida por el historial de los equipos de impresión. • Describe la información de las cartillas de los equipos. • Emplea la información para la proyección de las intervenciones. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Mantenimiento predictivo.

PRÁCTICA No. 1

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Enumera las fichas técnicas de los equipos que se utilizan como soporte para el mantenimiento predictivo.
- Explica la documentación necesaria para el llenado del historial de la prensa.
- Determina el cronograma retrospectivo de las intervenciones que se utilizan para el mantenimiento predictivo.
- Cita la información adquirida por el historial de los equipos de impresión.
- Ilustra la información de las cartillas de los equipos.
- Planifica la información para la proyección de las intervenciones.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
---------------------------------	---------------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Menciona con precisión las fichas técnicas de los equipos que se utilizan como soporte para el mantenimiento predictivo.			
Identificar con exactitud la documentación necesaria para el llenado del historial de la prensa.			
Realiza correctamente el cronograma retrospectivo de las intervenciones que se utilizan para el mantenimiento			
Menciona acertadamente la información adquirida por el historial de los equipos de impresión.			
Describe eficientemente la información de las cartillas de los equipos.			
Emplea eficazmente la información para la proyección de las intervenciones.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Identificar los trámites que se utilizan como soporte para la realización de tareas de mantenimiento predictivo en los procesos de impresión offset.	Identifica los trámites que se utilizan como soporte para la realización de tareas de mantenimiento predictivo en los procesos de impresión offset.	Menciona las fichas técnicas de los equipos que se utilizan como soporte para el mantenimiento predictivo.	Conocimiento	Menciona con precisión las fichas técnicas de los equipos que se utilizan como soporte para el mantenimiento predictivo.
		Identificar la documentación necesaria para el llenado del historial de la prensa.	Desempeño	Identificar con exactitud la documentación necesaria para el llenado del historial de la prensa.
		Realiza el cronograma retrospectivo de las intervenciones que se utilizan para el mantenimiento	Producto	Realiza correctamente el cronograma retrospectivo de las intervenciones que se utilizan para el mantenimiento
Interpretar la información adquirida por el historial de los equipos de impresión para la toma de decisiones.	Interpreta la información adquirida por el historial de los equipos de impresión para la toma de decisiones.	Menciona la información adquirida por el historial de los equipos de impresión.	Conocimiento	Menciona acertadamente la información adquirida por el historial de los equipos de impresión.
		Describe la información de las cartillas de los equipos.	Desempeño	Describe eficientemente la información de las cartillas de los equipos.
		Emplea la información para la proyección de las intervenciones.	Producto	Emplea eficazmente la información para la proyección de las intervenciones.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

- Título:** Control de impresión por computadora.
- Propósito:** Reconocer los sistemas de gobierno remoto de la prensa por medio de ordenador o mesa de mando.
- Nivel de competencia:** Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Distingue con precisión el funcionamiento de los sistemas computarizados de telemando para las marcas de prensas más reconocidas.	Específica
Reconoce con exactitud el funcionamiento de los controles de impresión por computador en la productividad.	Específica
Organiza correctamente el funcionamiento de las consola de barrido, medición densitométrica y la central para telemandar el registro.	Específica
Cita acertadamente los procedimientos del simulador del sistema CPC de HEIDELBERG.	Específica
Localiza eficazmente los sistemas de telemando de acciones desde la consola central.	Específica
Resuelve eficientemente situaciones específicas por medio de ejercicios guiados.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
1 – 6	Reconocer los sistemas de gobierno remoto de la prensa por medio de ordenador o mesa de mando.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Interpreta el funcionamiento de un sistema de control de impresión por medio de un ordenador.
Aplica los sistemas de simulación que permitan un mayor entendimiento de los sistemas tele-mandados en las prensas multicolor.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

Distingue el funcionamiento de los sistemas computarizados de telemando para las marcas de prensas más reconocidas.
Cita los procedimientos del simulador del sistema CPC de HEIDELBERG.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

Reconoce el funcionamiento de los controles de impresión por computador en la productividad.
Localiza los sistemas de telemando de acciones desde la consola central.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

Organiza el funcionamiento de las consola de barrido, medición densitométrica y la central para telemandar el registro.
Resuelve situaciones específicas por medio de ejercicios guiados.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Técnicas de litografía en offset.

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: Control de impresión por computadora.

Tiempo Estimado: 32 horas.

Propósito: Reconocer los sistemas de gobierno remoto de la prensa por medio de ordenador o mesa de mando.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Interpretar el funcionamiento de un sistema de control de impresión por medio de un ordenador.	<ul style="list-style-type: none"> • Los sistemas computarizados de telemando para las marcas de prensas más reconocidas. • El impacto de los controles de impresión por computador en la productividad. • La consola de barrido de imagen en las planchas para la calibración del pre-entintado. • La consola para la medición densitométrica del pliego. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra el funcionamiento de los sistemas computarizados de telemando para las marcas de prensas más reconocidas. • Describe el funcionamiento de los controles de impresión por computador en la productividad. • Determina el funcionamiento de las consola de barrido, medición densitométrica y la central para telemandar el registro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de deberes, para que todos los estudiantes tengan la misma oportunidad. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta el funcionamiento de un sistema de control de impresión por medio de un ordenador.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • La consola central para telemandar el registro: <ul style="list-style-type: none"> • Circunferencial, lateral y diagonal. • El entintado. • El volumen de líquido humectador. • La grabación de datos para futuros pedidos. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue el funcionamiento de los sistemas computarizados de telemando para las marcas de prensas más reconocidas. • Reconoce el funcionamiento de los controles de impresión por computador en la productividad. • Organiza el funcionamiento de las consola de barrido, medición densitométrica y la central para telemandar el registro. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Aplicar los sistemas de simulación que permitan un mayor entendimiento de los sistemas de telemandados en las prensas multicolor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El simulador del sistema CPC de HEIDELBERG. • Los componentes del sistema CPC. • El telemando de acciones desde la consola central. • La solución de situaciones específicas (ejercicios guiados). 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enuncia los procedimientos del simulador del sistema CPC de HEIDELBERG. • Prepara los sistemas de telemando de acciones desde la consola central. • Demuestra situaciones específicas por medio de ejercicios guiados. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica los sistemas de simulación que permitan un mayor entendimiento de los sistemas de telemandados en las prensas multicolor.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los procedimientos del simulador del sistema CPC de HEIDELBERG. • Localiza los sistemas de telemando de acciones desde la consola central. • Resuelve situaciones específicas por medio de ejercicios guiados. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Control de impresión por computadora. | **PRÁCTICA No. 1**

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Muestra el funcionamiento de los sistemas computarizados de telemando para las marcas de prensas más reconocidas.
- Describe el funcionamiento de los controles de impresión por computador en la productividad.
- Determina el funcionamiento de las consola de barrido, medición densitométrica y la central para telemandar el registro.
- Enuncia los procedimientos del simulador del sistema CPC de HEIDELBERG.
- Prepara los sistemas de telemando de acciones desde la consola central.
- Demuestra situaciones específicas por medio de ejercicios guiados.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
---------------------------------	---------------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

<p>Instrucciones: A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo. De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.</p>

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Distingue con precisión el funcionamiento de los sistemas computarizados de telemando para las marcas de prensas más reconocidas.			
Reconoce con exactitud el funcionamiento de los controles de impresión por computador en la productividad.			
Organiza correctamente el funcionamiento de las consola de barrido, medición densitométrica y la central para telemandar el registro.			
Cita acertadamente los procedimientos del simulador del sistema CPC de HEIDELBERG.			
Localiza eficazmente los sistemas de telemando de acciones desde la consola central.			
Resuelve eficientemente situaciones específicas por medio de ejercicios guiados.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Interpretar el funcionamiento de un sistema de control de impresión por medio de un ordenador.	Interpreta el funcionamiento de un sistema de control de impresión por medio de un ordenador.	Distingue el funcionamiento de los sistemas computarizados de telemando para las marcas de prensas más reconocidas.	Conocimiento	Distingue con precisión el funcionamiento de los sistemas computarizados de telemando para las marcas de prensas más reconocidas.
		Reconoce el funcionamiento de los controles de impresión por computador en la productividad.	Desempeño	Reconoce con exactitud el funcionamiento de los controles de impresión por computador en la productividad.
		Organiza el funcionamiento de las consola de barrido, medición densitométrica y la central para telemandar el registro.	Producto	Organiza correctamente el funcionamiento de las consola de barrido, medición densitométrica y la central para telemandar el registro.
Aplicar los sistemas de simulación que permitan un mayor entendimiento de los sistemas de telemandados en las prensas multicolor.	Aplica los sistemas de simulación que permitan un mayor entendimiento de los sistemas de telemandados en las prensas multicolor.	Cita los procedimientos del simulador del sistema CPC de HEIDELBERG.	Conocimiento	Cita acertadamente los procedimientos del simulador del sistema CPC de HEIDELBERG.
		Localiza los sistemas de telemando de acciones desde la consola central.	Desempeño	Localiza eficazmente los sistemas de telemando de acciones desde la consola central.
		Resuelve situaciones específicas por medio de ejercicios guiados.	Producto	Resuelve eficientemente situaciones específicas por medio de ejercicios guiados.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

- Título:** Impresión offset digital.
- Propósito:** Diferenciar entre las aplicaciones del Offset digital y Offset convencional.
- Nivel de competencia:** Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Ubica con precisión los aspectos básicos de la evolución de la impresión offset digital.	Específica
Identifica con exactitud los aspectos básicos sobre las características de una prensa offset digital.	Específica
Clasifica correctamente los nichos de mercado que cubre la impresión digital.	Específica
Registra acertadamente la evolución de la impresión xerográfica digital.	Específica
Reconoce eficientemente las características de una impresora xerográfica digital.	Específica
Organiza eficazmente los nichos de mercado que cubre la impresión xerográfica digital.	Específica
Distingue sin error las características de las matrices de poliéster con recubrimiento de silicón.	Específica
Explica con facilidad las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.	Específica
Aplica con acierto las operaciones de generado de las imágenes en las planchas o matrices.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
1 – 7	Diferenciar entre las aplicaciones del Offset digital y Offset convencional.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Identifica los aspectos básicos sobre las características y las aplicaciones de la impresión offset digital.
Describe los elementos del entorno de trabajo de la impresión digital basada en xerografía.
Utiliza las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

Ubica los aspectos básicos de la evolución de la impresión offset digital.
Registra la evolución de la impresión xerográfica digital.
Distingue las características de las matrices de poliéster con recubrimiento de silicón.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

Identifica los aspectos básicos sobre las características de una prensa offset digital.
Explica las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.
Reconoce las características de una impresora xerográfica digital.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

Clasifica los nichos de mercado que cubre la impresión digital.
Aplica las operaciones de generado de las imágenes en las planchas o matrices.
Organiza los nichos de mercado que cubre la impresión xerográfica digital.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Técnicas de litografía en offset.

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: Impresión offset digital.

Tiempo Estimado: 32 horas.

Propósito: Diferenciar entre las aplicaciones del Offset digital y Offset convencional.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Identificar los aspectos básicos sobre las características y las aplicaciones de la impresión offset digital.	<ul style="list-style-type: none"> • La evolución de la impresión offset digital. • Las características de una prensa offset digital. • Los nichos de mercado que cubre la impresión digital. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Señala los aspectos básicos de la evolución de la impresión offset digital. • Describe los aspectos básicos sobre las características de una prensa offset digital. • Demuestra los nichos de mercado que cubre la impresión digital. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad para ayudar a sus compañeros cuando se le solicita. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los aspectos básicos sobre las características y las aplicaciones de la impresión offset digital.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubica los aspectos básicos de la evolución de la impresión offset digital. • Identifica los aspectos básicos sobre las características de una prensa offset digital. • Clasifica los nichos de mercado que cubre la impresión digital. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Describir los elementos del entorno de trabajo de la impresión digital basada en xerografía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La evolución de la impresión xerográfica digital. • Las características de una impresora xerográfica digital. • Los nichos de mercado que cubre la impresión xerográfica digital. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Localiza la evolución de la impresión xerográfica digital. • Describir las características de una impresora xerográfica digital. • Determina los nichos de mercado que cubre la impresión xerográfica digital. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe los elementos del entorno de trabajo de la impresión digital basada en xerografía.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Registra la evolución de la impresión xerográfica digital. • Reconoce las características de una impresora xerográfica digital. • Organiza los nichos de mercado que cubre la impresión xerográfica digital. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Utilizar las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El tráfico del archivo digital a las matrices. • Características de las matrices de poliéster con recubrimiento de silicón. • El generado de las imágenes en las planchas o matrices. • El sistema de impresión offset seco. • La operación de una prensa offset digital. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera las características de las matrices de poliéster con recubrimiento de silicón. • Clasifica las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset. • Ilustra las operaciones de generado de las imágenes en las planchas o matrices. 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue las características de las matrices de poliéster con recubrimiento de silicón. • Explica las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset. • Aplica las operaciones de generado de las imágenes en las planchas o matrices. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Impresión offset digital.

PRÁCTICA No. 1

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Señala los aspectos básicos de la evolución de la impresión offset digital.
- Describe los aspectos básicos sobre las características de una prensa offset digital.
- Demuestra los nichos de mercado que cubre la impresión digital.
- Localiza la evolución de la impresión xerográfica digital.
- Describir las características de una impresora xerográfica digital.
- Determina los nichos de mercado que cubre la impresión xerográfica digital.
- Enumera las características de las matrices de poliéster con recubrimiento de silicón.
- Clasifica las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.
- Ilustra las operaciones de generado de las imágenes en las planchas o matrices.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
---------------------------------	---------------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una "X" la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Ubica con precisión los aspectos básicos de la evolución de la impresión offset digital.			
Identifica con exactitud los aspectos básicos sobre las características de una prensa offset digital.			
Clasifica correctamente los nichos de mercado que cubre la impresión digital.			
Registra acertadamente la evolución de la impresión xerográfica digital.			
Reconoce eficientemente las características de una impresora xerográfica digital.			
Organiza eficazmente los nichos de mercado que cubre la impresión xerográfica digital.			
Distingue sin error las características de las matrices de poliéster con recubrimiento de silicón.			
Explica con facilidad las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.			
Aplica con acierto las operaciones de generado de las imágenes en las planchas o matrices.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Identificar los aspectos básicos sobre las características y las aplicaciones de la impresión offset digital.	Identifica los aspectos básicos sobre las características y las aplicaciones de la impresión offset digital.	Ubica los aspectos básicos de la evolución de la impresión offset digital.	Conocimiento	Ubica con precisión los aspectos básicos de la evolución de la impresión offset digital.
		Identifica los aspectos básicos sobre las características de una prensa offset digital.	Desempeño	Identifica con exactitud los aspectos básicos sobre las características de una prensa offset digital.
		Clasifica los nichos de mercado que cubre la impresión digital.	Producto	Clasifica correctamente los nichos de mercado que cubre la impresión digital.
Describir los elementos del entorno de trabajo de la impresión digital basada en xerografía.	Describe los elementos del entorno de trabajo de la impresión digital basada en xerografía.	Registra la evolución de la impresión xerográfica digital.	Conocimiento	Registra acertadamente la evolución de la impresión xerográfica digital.
		Reconoce las características de una impresora xerográfica digital.	Desempeño	Reconoce eficientemente las características de una impresora xerográfica digital.
		Organiza los nichos de mercado que cubre la impresión xerográfica digital.	Producto	Organiza eficazmente los nichos de mercado que cubre la impresión xerográfica digital.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Utilizar las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.	Utiliza las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.	Distingue las características de las matrices de poliéster con recubrimiento de silicón.	Conocimiento	Distingue sin error las características de las matrices de poliéster con recubrimiento de silicón.
		Explica las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.	Desempeño	Explica con facilidad las operaciones básicas digitales del funcionamiento de las prensas offset.
		Aplica las operaciones de generado de las imágenes en las planchas o matrices.	Producto	Aplica con acierto las operaciones de generado de las imágenes en las planchas o matrices.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

- Título:** Impresión offset rotativa.
- Propósito:** Describir las aplicaciones del Offset Rotativo.
- Nivel de competencia:** Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Menciona con precisión las características de la evolución de la impresión offset rotativa en las artes gráficas.	Específica
Identifica con exactitud las características y las aplicaciones de una prensa offset rotativa en las artes gráficas.	Específica
Demuestra correctamente las aplicaciones en el mercado que cubre la impresión offset rotativa.	Específica
Menciona acertadamente las técnicas para el alimentado de la banda de papel.	Específica
Reconoce eficientemente las técnicas para el control del tono de tinta, agua y registro durante la tirada.	Específica
Programa eficazmente las estaciones de corte, plegado, coleccionado y grapado.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
1 – 8	Describir las aplicaciones del Offset Rotativo.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Describe las características y las aplicaciones de la impresión offset rotativa y las otras técnicas empleadas en las artes gráficas.

Emplea las técnicas para el funcionamiento de la prensa offset rotativa en los procesos de artes gráficas.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

Menciona las características de la evolución de la impresión offset rotativa en las artes gráficas.

Menciona las técnicas para el alimentado de la banda de papel.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

Identifica las características y las aplicaciones de una prensa offset rotativa en las artes gráficas.

Reconoce las técnicas para el control del tono de tinta, agua y registro durante la tirada.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

Demuestra las aplicaciones en el mercado que cubre la impresión offset rotativa.

Programa las estaciones de corte, plegado, coleccionado y grapado.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Técnicas de litografía en offset.

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: Impresión offset rotativa.

Tiempo Estimado: 32 horas.

Propósito: Describir las aplicaciones del Offset Rotativo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>1. Describir las características y las aplicaciones de la impresión offset rotativa y las otras técnicas empleadas en las artes gráficas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La evolución de la impresión offset rotativa. • Las características de una prensa offset rotativa. • Las aplicaciones en el mercado que cubre la impresión offset rotativa. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita las características de la evolución de la impresión offset rotativa en las artes gráficas. • Describir las características y las aplicaciones de una prensa offset rotativa en las artes gráficas. • Determina las aplicaciones en el mercado que cubre la impresión offset rotativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de la equidad en el trato con compañeros y profesores. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe las características y las aplicaciones de la impresión offset rotativa y las otras técnicas empleadas en las artes gráficas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona las características de la evolución de la impresión offset rotativa en las artes gráficas. • Identifica las características y las aplicaciones de una prensa offset rotativa en las artes gráficas. • Demuestra las aplicaciones en el mercado que cubre la impresión offset rotativa. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Emplear las técnicas para el funcionamiento de la prensa offset rotativa en los procesos de artes gráficas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los cuerpos impresores de una prensa offset rotativa. • El alimentado de la banda de papel. • El control del tono de tinta, agua y registro durante la tirada. • Las estaciones de corte, plegado, coleccionado y grapado. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra las técnicas para el alimentado de la banda de papel. • Ejemplifica las técnicas para el control del tono de tinta, agua y registro durante la tirada. • Planifica las estaciones de corte, plegado, coleccionado y grapado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de la equidad en el trato con compañeros y profesores. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Emplea las técnicas para el funcionamiento de la prensa offset rotativa en los procesos de artes gráficas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona las técnicas para el alimentado de la banda de papel. • Reconoce las técnicas para el control del tono de tinta, agua y registro durante la tirada. • Programa las estaciones de corte, plegado, coleccionado y grapado. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Impresión offset rotativa.

PRÁCTICA No. 1

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Cita las características de la evolución de la impresión offset rotativa en las artes gráficas.
- Describir las características y las aplicaciones de una prensa offset rotativa en las artes gráficas.
- Determina las aplicaciones en el mercado que cubre la impresión offset rotativa.
- Muestra las técnicas para el alimentado de la banda de papel.
- Ejemplifica las técnicas para el control del tono de tinta, agua y registro durante la tirada.
- Planifica las estaciones de corte, plegado, coleccionado y grapado.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
---------------------------------	---------------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una "X" la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Menciona con precisión las características de la evolución de la impresión offset rotativa en las artes gráficas.			
Identifica con exactitud las características y las aplicaciones de una prensa offset rotativa en las artes gráficas.			
Demuestra correctamente las aplicaciones en el mercado que cubre la impresión offset rotativa.			
Menciona acertadamente las técnicas para el alimentado de la banda de papel.			
Reconoce eficientemente las técnicas para el control del tono de tinta, agua y registro durante la tirada.			
Programa eficazmente las estaciones de corte, plegado, coleccionado y grapado.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Describir las características y las aplicaciones de la impresión offset rotativa y las otras técnicas empleadas en las artes gráficas.	Describe las características y las aplicaciones de la impresión offset rotativa y las otras técnicas empleadas en las artes gráficas.	Menciona las características de la evolución de la impresión offset rotativa en las artes gráficas.	Conocimiento	Menciona con precisión las características de la evolución de la impresión offset rotativa en las artes gráficas.
		Identifica las características y las aplicaciones de una prensa offset rotativa en las artes gráficas.	Desempeño	Identifica con exactitud las características y las aplicaciones de una prensa offset rotativa en las artes gráficas.
		Demuestra las aplicaciones en el mercado que cubre la impresión offset rotativa.	Producto	Demuestra correctamente las aplicaciones en el mercado que cubre la impresión offset rotativa.
Emplear las técnicas para el funcionamiento de la prensa offset rotativa en los procesos de artes gráficas.	Emplea las técnicas para el funcionamiento de la prensa offset rotativa en los procesos de artes gráficas.	Menciona las técnicas para el alimentado de la banda de papel.	Conocimiento	Menciona acertadamente las técnicas para el alimentado de la banda de papel.
		Reconoce las técnicas para el control del tono de tinta, agua y registro durante la tirada.	Desempeño	Reconoce eficientemente las técnicas para el control del tono de tinta, agua y registro durante la tirada.
		Programa las estaciones de corte, plegado, coleccionado y grapado.	Producto	Programa eficazmente las estaciones de corte, plegado, coleccionado y grapado.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

- Título:** Impresiones de trabajos especiales.
- Propósito:** Realizar impresiones poco comunes utilizando aditamentos especiales de la prensa, materiales y procesos.
- Nivel de competencia:** Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Distingue con precisión los tipos de impresos poco comunes de los sistemas de impresión offset.	Específica
Contrasta con exactitud los tipos de impresos versus tipo de material o sustrato utilizados en impresión offset.	Específica
Determina correctamente el montaje, número de moldes y orientación de las imágenes en los procesos especiales de los sistemas de impresión offset.	Específica
Distingue acertadamente los aditamentos especiales para la impresión offset de alta calidad.	Específica
Identifica eficientemente los accesorios específicos que requieren las prensas.	Específica
Aplica eficazmente los complementos exclusivos que se requieren para las prensas de alta calidad.	Específica
Selecciona sin error los trabajos especiales de impresión offset considerando la forma de retirada recomendadas.	Específica
Reconoce con facilidad las clases de impresiones especiales de los proyectos de artes gráficas.	
Ejecuta con acierto el secado en papeles y cartones estucados y naturales en trabajos especiales de impresión offset.	

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
1 – 9	Realizar impresiones poco comunes utilizando aditamentos especiales de la prensa, materiales y procesos.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Describe las características que influyen en los procesos especiales o poco comunes de los sistemas de impresión offset.
 Utiliza los aditamentos especiales que requieren las prensas para la impresión offset de trabajos de alta calidad.
 Realiza trabajos especiales de impresión offset, considerando las recomendaciones técnicas de los proyectos de artes gráficas.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

Distingue los tipos de impresos poco comunes de los sistemas de impresión offset.
 Distingue los aditamentos especiales para la impresión offset de alta calidad.
 Selecciona los trabajos especiales de impresión offset considerando la forma de retiración recomendadas.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

Contrasta los tipos de impresos versus tipo de material o sustrato utilizados en impresión offset.
 Identifica los accesorios específicos que requieren las prensas.
 Reconoce las clases de impresiones especiales de los proyectos de artes gráficas.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

Determina el montaje, número de moldes y orientación de las imágenes en los procesos especiales de los sistemas de impresión offset.

Ejecuta el secado en papeles y cartones estucados y naturales en trabajos especiales de impresión offset.

Aplica los complementos exclusivos que se requieren para las prensas de alta calidad.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Técnicas de litografía en offset.

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: Impresiones de trabajos especiales. **Tiempo Estimado:** 112 horas.

Propósito: Realizar impresiones poco comunes utilizando aditamentos especiales de la prensa, materiales y procesos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Describir las características que influyen en los procesos especiales o poco comunes de los sistemas de impresión offset.	<ul style="list-style-type: none"> La clasificación de los impresos: <ul style="list-style-type: none"> Editoriales. Para-editoriales. Publigráficos. Comerciales: <ul style="list-style-type: none"> Valor. Contabilidad. Presentación. Correspondencia. Participación. Embalajes. Los tipos de impresos versus tipo de material o sustrato. El montaje, numero de modes y orientación de las imágenes. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Selecciona los tipos de impresos poco comunes de los sistemas de impresión offset. Relaciona los tipos de impresos versus tipo de material o sustrato utilizados en impresión offset. Ilustra el montaje, numero de moldes y orientación de las imágenes en los procesos especiales de los sistemas de impresión offset. 	<ul style="list-style-type: none"> Conciencia de que las diferencias que existen entre las personas no son una dificultad para que se produzca una buena convivencia. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Describe las características que influyen en los procesos especiales o poco comunes de los sistemas de impresión offset.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los tipos de impresos poco comunes de los sistemas de impresión offset. • Contrasta los tipos de impresos versus tipo de material o sustrato utilizados en impresión offset. • Determina el montaje, numero de moldes y orientación de las imágenes en los procesos especiales de los sistemas de impresión offset. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Utilizar los aditamentos especiales que requieren las prensas para la impresión offset de trabajos de alta calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los periféricos de numerado o foliado. • Sistemas auxiliares de perforado. • Un color adicional impreso tipográficamente. • Las placas de recubrimiento del cilindro de contrapresión. • El sistema de separado por bloques en la salida de la prensa. • La utilización del barniz UV y la unidad se secado. • El aplanador de pliegos. • La aplicación del polvo antimaculado. • El ajuste del batido u oscilación del sistema entintador. • La oscilación de los rodillos de forma para imágenes con ventanas. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los aditamentos especiales para la impresión offset de alta calidad. • Describe los accesorios específicos que requieren las prensas. • Emplea los complementos exclusivos que se requieren para las prensas de alta calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia de que las diferencias que existen entre las personas no son una dificultad para que se produzca una buena convivencia. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los aditamentos especiales que requieren las prensas para la impresión offset de trabajos de alta calidad.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los aditamentos especiales para la impresión offset de alta calidad. • Identifica los accesorios específicos que requieren las prensas. • Aplica los complementos exclusivos que se requieren para las prensas de alta calidad. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Realizar trabajos especiales de impresión offset, considerando las recomendaciones técnicas de los proyectos de artes gráficas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La forma de retiración : <ul style="list-style-type: none"> • Voltereta. • Retiración normal. • Las impresiones: <ul style="list-style-type: none"> • Tiro. • Retiro. • Frente. • Reverso. • Las impresiones que pueden causar maculado. • El secado en papeles y cartones estucados y naturales. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los trabajos especiales de impresión offset considerando la forma de retiración recomendadas. • Determina las clases de impresiones especiales de los proyectos de artes gráficas. • Realiza el secado en papeles y cartones estucados y naturales en trabajos especiales de impresión offset. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia de que las diferencias que existen entre las personas no son una dificultad para que se produzca una buena convivencia. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza trabajos especiales de impresión offset, considerando las recomendaciones técnicas de los proyectos de artes gráficas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecciona los trabajos especiales de impresión offset considerando la forma de retiración recomendadas. • Reconoce las clases de impresiones especiales de los proyectos de artes gráficas. • Ejecuta el secado en papeles y cartones estucados y naturales en trabajos especiales de impresión offset. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Impresiones de trabajos especiales.

PRÁCTICA No. 1

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Selecciona los tipos de impresos poco comunes de los sistemas de impresión offset.
- Relaciona los tipos de impresos versus tipo de material o sustrato utilizados en impresión offset.
- Ilustra el montaje, número de moldes y orientación de las imágenes en los procesos especiales de los sistemas de impresión offset.
- Enumera los aditamentos especiales para la impresión offset de alta calidad.
- Describe los accesorios específicos que requieren las prensas.
- Emplea los complementos exclusivos que se requieren para las prensas de alta calidad.
- Cita los trabajos especiales de impresión offset considerando la forma de retiración recomendadas.
- Determina las clases de impresiones especiales de los proyectos de artes gráficas.
- Realiza el secado en papeles y cartones estucados y naturales en trabajos especiales de impresión offset.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
---------------------------------	---------------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Distingue con precisión los tipos de impresos poco comunes de los sistemas de impresión offset.			
Contrasta con exactitud los tipos de impresos versus tipo de material o sustrato utilizados en impresión offset.			
Determina correctamente el montaje, número de moldes y orientación de las imágenes en los procesos especiales de los sistemas de impresión offset.			
Distingue acertadamente los aditamentos especiales para la impresión offset de alta calidad.			
Identifica eficientemente los accesorios específicos que requieren las prensas.			
Aplica eficazmente los complementos exclusivos que se requieren para las prensas de alta calidad.			
Selecciona sin error los trabajos especiales de impresión offset considerando la forma de retiración recomendadas.			
Reconoce con facilidad las clases de impresiones especiales de los proyectos de artes gráficas.			
Ejecuta con acierto el secado en papeles y cartones estucados y naturales en trabajos especiales de impresión offset.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Describir las características que influyen en los procesos especiales o poco comunes de los sistemas de impresión offset.	Describe las características que influyen en los procesos especiales o poco comunes de los sistemas de impresión offset.	Distingue los tipos de impresos poco comunes de los sistemas de impresión offset.	Conocimiento	Distingue con precisión los tipos de impresos poco comunes de los sistemas de impresión offset.
		Contrasta los tipos de impresos versus tipo de material o sustrato utilizados en impresión offset.	Desempeño	Contrasta con exactitud los tipos de impresos versus tipo de material o sustrato utilizados en impresión offset.
		Determina el montaje, número de moldes y orientación de las imágenes en los procesos especiales de los sistemas de impresión offset.	Producto	Determina correctamente el montaje, número de moldes y orientación de las imágenes en los procesos especiales de los sistemas de impresión offset.
Utilizar los aditamentos especiales que requieren las prensas para la impresión offset de trabajos de alta calidad.	Utiliza los aditamentos especiales que requieren las prensas para la impresión offset de trabajos de alta calidad.	Distingue los aditamentos especiales para la impresión offset de alta calidad.	Conocimiento	Distingue acertadamente los aditamentos especiales para la impresión offset de alta calidad.
		Identifica los accesorios específicos que requieren las prensas.	Desempeño	Identifica eficientemente los accesorios específicos que requieren las prensas.
		Aplica los complementos exclusivos que se requieren para las prensas de alta calidad.	Producto	Aplica eficazmente los complementos exclusivos que se requieren para las prensas de alta calidad.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Realizar trabajos especiales de impresión offset, considerando las recomendaciones técnicas de los proyectos de artes gráficas.	Realiza trabajos especiales de impresión offset, considerando las recomendaciones técnicas de los proyectos de artes gráficas.	Selecciona los trabajos especiales de impresión offset considerando la forma de retiración recomendadas.	Conocimiento	Selecciona sin error los trabajos especiales de impresión offset considerando la forma de retiración recomendadas.
		Reconoce las clases de impresiones especiales de los proyectos de artes gráficas.	Desempeño	Reconoce con facilidad las clases de impresiones especiales de los proyectos de artes gráficas.
		Ejecuta el secado en papeles y cartones estucados y naturales en trabajos especiales de impresión offset.	Producto	Ejecuta con acierto el secado en papeles y cartones estucados y naturales en trabajos especiales de impresión offset.

**SUB-ÁREA:
GESTIÓN GRÁFICA**

SUB-ÁREA GESTIÓN GRÁFICA

DESCRIPCIÓN

Conformada por tres unidades de estudio con un espacio adecuado para que los aspectos teórico-prácticos, se desarrollen durante seis horas semanales, para un total de 150 horas anuales comprendidas en un curso lectivo. Esta sub-área está compuesta por las siguientes unidades de estudio:

El proyecto gráfico. Esta unidad está diseñada con el fin de dotar a los y las estudiantes de las herramientas necesarias para la supervisión, coordinación y fiscalización de procesos, emplazamiento de equipos, materias primas, planta física, producto terminado y personal; todos inmersos en una producción industrial para la confección de todo tipo de material impreso en papeles y cartones.

Cálculo y presupuesto del proyecto gráfico. Los futuros técnicos a nivel medio serán capaces de llenar todo tipo de documento de control de la producción así como interpretar los instrumentos informativos de cada pedido o trabajo en particular, además tendrán el conocimiento, habilidades y destrezas para realizar cotizaciones dado su amplio bagaje en todos los procesos y subprocesos gráficos, orientados principalmente a la impresión offset.

Auto gestión en el sector gráfico. A los y las estudiantes en esta sub-área se les inculcarán iniciativas de auto-gestión, con el fin de que en el mediano plazo implementen proyectos para crear su propio negocio o empresa, siendo conscientes de la importancia de crear nuevas oportunidades de negocios, de generación de empleos y de la prestación de servicios.

El técnico a nivel medio de la especialidad de Impresión Offset, no solo se enfrentará en el mercado laboral al uso o manejo de equipos de pre-prensa, prensa y post prensa, sino que dado su perfil de mando medio, en un tiempo muy corto puede asumir funciones de jefatura en alguno de los diversos departamentos que componen una empresa en la rama de las Artes Gráficas.

Nota: El o La docente utilizará el software para diseño que considere más adecuado a las características del o la estudiante y del equipo disponible en el CTP.

OBJETIVOS GENERALES

- Clasificar las diferentes piezas gráficas impresas sobre papeles y cartones.
- Reconocer las características de cada tipo de impreso.
- Desarrollar cálculos de insumos para elaborar un proyecto gráfico específico.
- Elaborar presupuestos tomando en cuenta los materiales, mano de obra, cargas fabriles, impuestos y utilidades.
- Adoptar un visión propia para crear su propio negocio de imprenta.
- Implementar un plan piloto para el desarrollo de un negocio en el sector gráfico.

**DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE ESTUDIO
GESTIÓN GRÁFICA**

Unidades	Nombre	Tiempo estimado en horas	Tiempo estimado en semanas
I	El proyecto gráfico.	42	7
II	Cálculo y presupuesto del proyecto gráfico.	42	7
III	Auto gestión en el sector gráfico.	66	11
	TOTAL	150	25

Fórmula: horas de unidad / horas semanales = tiempo estimado en semanas.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: El proyecto gráfico.

Propósito: Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la puesta en marcha de un proyecto de autogestión en el sector gráfico, según las normas nacionales establecidas.

Nivel de competencia: Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Cita acertadamente los fundamentos de la planificación de proyectos gráficos.	Específica
Explica eficazmente las características de un impreso y contratos en la impresión.	Específica
Desarrolla correctamente los procesos que conlleva el impreso.	Específica
Enumera correctamente las etapas y componentes de la planificación de proyectos gráficos.	Específica
Interpreta acertadamente los pasos del planeamiento de proyectos gráficos.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
2 – 1	Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la puesta en marcha de un proyecto de autogestión en el sector gráfico, según las normas nacionales establecidas.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Reconoce los conceptos fundamentales de la planificación de los proyectos gráficos.
Distingue las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos gráficos.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

Cita los fundamentos de la planificación de proyectos gráficos.
Enumera las etapas y componentes de la planificación de proyectos gráficos.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

Explica las características de un impreso y contratos en la impresión.
Interpreta los pasos del planeamiento de proyectos gráficos.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

Desarrolla los procesos que conlleva el impreso.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Gestión gráfica

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: El proyecto gráfico.

Tiempo Estimado: 42 horas.

Propósito: Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la puesta en marcha de un proyecto de autogestión en el sector gráfico, según las normas nacionales establecidas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Reconocer los conceptos fundamentales de la planificación de los proyectos gráficos.	<ul style="list-style-type: none"> Las necesidades de los clientes de material impreso. Las características generales y técnicas de un impreso en particular. El contrato u acuerdo y las condiciones establecidas. La organización general por procesos que conlleva el impreso. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Enuncia los fundamentos de la planificación de proyectos gráficos. Describe las características de un impreso y contratos en la impresión. Demuestra los procesos que conlleva el impreso. 	<ul style="list-style-type: none"> Iniciativa propia al buscar nuevas perspectivas respecto de lo convencional. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Reconoce los conceptos fundamentales de la planificación de los proyectos gráficos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los fundamentos de la planificación de proyectos gráficos. • Explica las características de un impreso y contratos en la impresión. • Desarrolla los procesos que conlleva el impreso. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Distinguir las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos gráficos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El planeamiento paso a paso: <ul style="list-style-type: none"> • Formato. • Bocetos y maquetado. • Diseño. • Aprobación del cliente. • Montaje. • Tráfico. • Creación de Placas. • Preparación de materiales. • Impresión. • Acabados y empaque. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra las etapas y componentes de la planificación de proyectos gráficos. • Explica los pasos del planeamiento de proyectos gráficos. <p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera las etapas y componentes de la planificación de proyectos gráficos. • Interpreta los pasos del planeamiento de proyectos gráficos. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos gráficos.

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: El proyecto gráfico.

PRÁCTICA No. 1

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Enuncia los fundamentos de la planificación de proyectos gráficos.
- Describe las características de un impreso y contratos en la impresión.
- Demuestra los procesos que conlleva el impreso.
- Nombra las etapas y componentes de la planificación de proyectos gráficos.
- Explica los pasos del planeamiento de proyectos gráficos.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
---------------------------------	---------------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Cita acertadamente los fundamentos de la planificación de proyectos gráficos.			
Explica eficazmente las características de un impreso y contratos en la impresión.			
Desarrolla correctamente los procesos que conlleva el impreso.			
Enumera correctamente las etapas y componentes de la planificación de proyectos gráficos.			
Interpreta acertadamente los pasos del planeamiento de proyectos gráficos.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Reconocer los conceptos fundamentales de la planificación de los proyectos gráficos.	Reconoce los conceptos fundamentales de la planificación de los proyectos gráficos.	Cita los fundamentos de la planificación de proyectos gráficos.	Conocimiento	Cita acertadamente los fundamentos de la planificación de proyectos gráficos.
		Explica las características de un impreso y contratos en la impresión.	Desempeño	Explica eficazmente las características de un impreso y contratos en la impresión.
		Desarrolla los procesos que conlleva el impreso.	Producto	Desarrolla correctamente los procesos que conlleva el impreso.
Distinguir las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos gráficos.	Distingue las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos gráficos.	Enumera las etapas y componentes de la planificación de proyectos gráficos.	Conocimiento	Enumera correctamente las etapas y componentes de la planificación de proyectos gráficos.
		Interpreta los pasos del planeamiento de proyectos gráficos.	Desempeño	Interpreta acertadamente los pasos del planeamiento de proyectos gráficos.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: Cálculo y presupuesto del proyecto gráfico.

Propósito: Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la elaboración de cálculos de las cargas fabriles con el fin de dar un costo objetivo de un producto gráfico, según las normas nacionales.

Nivel de competencia: Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Enumera correctamente los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.	Específica
Interpreta sin error los costos y presupuestos en artes gráficas.	Específica
Cita correctamente las bases de datos vigentes relacionados con los costos y presupuestos en procesos gráficos.	Específica
Identifica sin error las presentaciones y aplicaciones en los servicios gráficos.	Específica
Desarrolla correctamente los pasos para la elaboración de presupuestos gráficos.	Específica
Enumera sin error los materiales usados en las etapas de un proyecto gráfico.	Específica
Explica correctamente las calidades de los materiales utilizados en un proyecto gráfico.	Específica
Enumera eficazmente los componentes del cálculo en que se divide un proyecto gráfico.	Específica
Explica acertadamente los componentes que dan vida al valor total de un proyecto gráfico.	Específica
Ejecuta correctamente los pasos para calcular el valor de un proyecto gráfico.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
2 – 2	Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la elaboración de cálculos de las cargas fabriles con el fin de dar un costo objetivo de un producto gráfico, según las normas nacionales.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Muestra los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.

Determina la base de datos vigente relacionada con los costos, presupuesto, las presentaciones, las aplicaciones de bienes y servicios que brindan las empresas proveedoras para los procesos gráficos.

Reconoce los materiales necesarios para cada una de las etapas de un proyecto gráfico.

Realiza los costos unitarios para el cálculo del valor total de las etapas en que se divide un proyecto gráfico.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

Enumera los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.

Cita las bases de datos vigentes relacionados con los costos y presupuestos en procesos gráficos.

Enumera los materiales usados en las etapas de un proyecto gráfico.

Enumera eficazmente los componentes del cálculo en que se divide un proyecto gráfico.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

- Interpreta los costos y presupuestos en artes gráficas.
- Identifica las presentaciones y aplicaciones en los servicios gráficos.
- Explica las calidades de los materiales utilizados en un proyecto gráfico.
- Explica acertadamente los componentes que dan vida al valor total de un proyecto gráfico.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

- Desarrolla los pasos para la elaboración de presupuestos gráficos.
- Ejecuta correctamente los pasos para calcular el valor de un proyecto gráfico.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Gestión gráfica.

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: Cálculo y presupuesto del proyecto gráfico.

Tiempo Estimado: 42 horas.

Propósito: Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la elaboración de cálculos de las cargas fabriles con el fin de dar un costo objetivo de un producto gráfico, según las normas nacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Mostrar los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.	<ul style="list-style-type: none"> Los costos de los papeles y cartones por: <ul style="list-style-type: none"> Resma. Pliego. Dimensiones. Calibre. Peso. Acabado o textura. Los costos de planchas por: <ul style="list-style-type: none"> Unidad. Grosor. Dimensiones. Tipo marca. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Menciona los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas. Explica la elaboración de costos y presupuestos de artes gráficas. 	<ul style="list-style-type: none"> Adopción de posturas propias en un ambiente tolerante. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Muestra los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Los costos de las tintas por: <ul style="list-style-type: none"> • Color. • Tipo. • Presentación. • Marca. • Los costos de las mantillas por: <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones. • Grosor. • Tipo. • Los costos de otros insumos como: <ul style="list-style-type: none"> • Solventes. • Limpiadores. • Acondicionadores. • Borradores. • Aditivos. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas. • Interpreta los costos y presupuestos en artes gráficas. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Determinar la base de datos vigente relacionada con los costos, presupuesto, las presentaciones, las aplicaciones de bienes y servicios que brindan las empresas proveedoras para los procesos gráficos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El presupuesto: <ul style="list-style-type: none"> • Costo de todos los insumos. • Cantidad de horas y costo de la hora profesional de cada colaborador. • Los gastos indirectos de fabricación. • La utilidad o margen de ganancia. • El cobro de los impuestos sobre las ventas. • Los precios de venta. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe las bases de datos vigentes relacionados con los costos y presupuestos en procesos gráficos. • Explica las presentaciones y aplicaciones en los servicios gráficos. • Muestra los pasos para la elaboración de presupuestos gráficos. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Determina la base de datos vigente relacionada con los costos, las presentaciones, las aplicaciones de bienes y servicios que brindan las empresas proveedoras para los procesos gráficos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita las bases de datos vigentes relacionados con los costos y presupuestos en procesos gráficos. • Identifica las presentaciones y aplicaciones en los servicios gráficos. • Desarrolla los pasos para la elaboración de presupuestos gráficos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Reconocer los materiales necesarios para cada una de las etapas de un proyecto gráfico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los papeles y cartones. • Las tintas para offset. • Las planchas. • Las mantillas. • Aditivos para las tintas. • Aditivos para la solución humectadora. • Los solventes. • Rejuvenecedores de mantillas y rodillos. • Limpiadores y acondicionadores de planchas. • Borradores de planchas. • Adhesivos. • Elementos para encuadernar. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra los materiales usados en las etapas de un proyecto gráfico. • Describe las calidades de los materiales utilizados en un proyecto gráfico. <p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los materiales usados en las etapas de un proyecto gráfico. • Explica las calidades de los materiales utilizados en un proyecto gráfico. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los materiales necesarios para cada una de las etapas de un proyecto gráfico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>4. Realizar los costos unitarios para el cálculo del valor total de las etapas en que se divide un proyecto gráfico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los proveedores de materia prima. • Las listas actualizadas de precios. • El acarreo de materiales. • Materiales en inventario. • Los pedidos de insumos. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra los componentes del cálculo en que se divide un proyecto gráfico. • Describe los componentes que dan vida al valor total de un proyecto gráfico. • Ilustra los pasos para calcular el valor de un proyecto gráfico. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza los costos unitarios para el cálculo del valor total de las etapas en que se divide un proyecto gráfico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los componentes del cálculo en que se divide un proyecto gráfico. • Explica los componentes que dan vida al valor total de un proyecto gráfico. • Ejecuta los pasos para calcular el valor de un proyecto gráfico. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Cálculo y presupuesto del proyecto gráfico.

PRÁCTICA No. 1

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Menciona los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.
- Explica la elaboración de costos y presupuestos de artes gráficas.
- Describe las bases de datos vigentes relacionados con los costos y presupuestos en procesos gráficos.
- Explica las presentaciones y aplicaciones en los servicios gráficos.
- Muestra los pasos para la elaboración de presupuestos gráficos.
- Nombra los materiales usados en las etapas de un proyecto gráfico.
- Describe las calidades de los materiales utilizados en un proyecto gráfico.
- Nombra los componentes del cálculo en que se divide un proyecto gráfico.
- Describe los componentes que dan vida al valor total de un proyecto gráfico.
- Ilustra los pasos para calcular el valor de un proyecto gráfico.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
---------------------------------	---------------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Enumera correctamente los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.			
Interpreta sin error los costos y presupuestos en artes gráficas.			
Cita correctamente las bases de datos vigentes relacionados con los costos y presupuestos en procesos gráficos.			
Identifica sin error las presentaciones y aplicaciones en los servicios gráficos.			
Desarrolla correctamente los pasos para la elaboración de presupuestos gráficos.			
Enumera sin error los materiales usados en las etapas de un proyecto gráfico.			
Explica correctamente las calidades de los materiales utilizados en un proyecto gráfico.			
Enumera eficazmente los componentes del cálculo en que se divide un proyecto gráfico.			
Explica acertadamente los componentes que dan vida al valor total de un proyecto gráfico.			
Ejecuta correctamente los pasos para calcular el valor de un proyecto gráfico.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Mostrar los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.	Muestra los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.	Enumera los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.	Conocimiento	Enumera correctamente los aspectos relacionados con los sistemas de medición que se aplican en la elaboración de presupuestos de artes gráficas.
		Interpreta los costos y presupuestos en artes gráficas.	Desempeño	Interpreta sin error los costos y presupuestos en artes gráficas.
Determinar la base de datos vigente relacionada con los costos, presupuesto, las presentaciones, las aplicaciones de bienes y servicios que brindan las empresas proveedoras para los procesos gráficos.	Determina la base de datos vigente relacionada con los costos, las presentaciones, las aplicaciones de bienes y servicios que brindan las empresas proveedoras para los procesos gráficos.	Cita las bases de datos vigentes relacionados con los costos y presupuestos en procesos gráficos.	Conocimiento	Cita correctamente las bases de datos vigentes relacionados con los costos y presupuestos en procesos gráficos.
		Identifica las presentaciones y aplicaciones en los servicios gráficos.	Desempeño	Identifica sin error las presentaciones y aplicaciones en los servicios gráficos.
		Desarrolla los pasos para la elaboración de presupuestos gráficos.	Producto	Desarrolla correctamente los pasos para la elaboración de presupuestos gráficos.
Reconocer los materiales necesarios para cada una de las etapas de un proyecto gráfico.	Reconoce los materiales necesarios para cada una de las etapas de un proyecto gráfico.	Enumera los materiales usados en las etapas de un proyecto gráfico.	Conocimiento	Enumera sin error los materiales usados en las etapas de un proyecto gráfico.
		Explica las calidades de los materiales utilizados en un proyecto gráfico.	Desempeño	Explica correctamente las calidades de los materiales utilizados en un proyecto gráfico.

Realizar los costos unitarios para el cálculo del valor total de las etapas en que se divide un proyecto gráfico.	Realiza los costos unitarios para el cálculo del valor total de las etapas en que se divide un proyecto gráfico.	Enumera los componentes del cálculo en que se divide un proyecto gráfico.	Conocimiento	Enumera eficazmente los componentes del cálculo en que se divide un proyecto gráfico.
		Explica los componentes que dan vida al valor total de un proyecto gráfico.	Desempeño	Explica acertadamente los componentes que dan vida al valor total de un proyecto gráfico.
		Ejecuta los pasos para calcular el valor de un proyecto gráfico.	Producto	Ejecuta correctamente los pasos para calcular el valor de un proyecto gráfico.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

- Título:** Auto gestión en el sector gráfico.
- Propósito:** Desarrollar en los y las estudiantes los conocimientos, las habilidades y las destrezas para creación de su propio negocio en el sector gráfico, según las normas nacionales.
- Nivel de competencia:** Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

<u>Título</u>	<u>Clasificación</u>
Define acertadamente las líneas de producción empleadas en la industria gráfica.	Específica
Explica sin error las líneas de producción de los empresas gráficas.	Específica
Define correctamente los elementos de oferta y demanda de las empresas de artes gráficas.	Específica
Identifica acertadamente los sector y localización de imprentas e industrias y su producción.	Específica
Interpreta sin error los volúmenes de producción en offset vrs otras técnicas.	Específica
Cita eficazmente los requisitos legales para la creación de una empresa gráfica.	Específica
Describe correctamente los pasos para la creación de una empresa gráfica.	Específica
Ejecuta correctamente un plan para la creación de una empresa gráfica.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
2 – 3	Desarrollar en los y las estudiantes los conocimientos, las habilidades y las destrezas para creación de su propio negocio en el sector gráfico, según las normas nacionales.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

- Identifica la línea de producción de varias empresas dedicadas a la industria gráfica.
- Elabora un estudio de la oferta y la demanda con respecto a las actividades que realizan las empresas de artes gráficas.
- Elabora una base de datos en relación con los requerimientos legales, técnicos y estratégicos para la creación de una empresa gráfica.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

- Define las líneas de producción empleadas en la industria gráfica.
- Define los elementos de oferta y demanda de las empresas de artes gráficas.
- Cita los requisitos legales para la creación de una empresa gráfica.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

Explica las líneas de producción de los empresas gráficas.
Identifica los sector y localización de imprentas e industrias y su producción.
Describe los pasos para la creación de una empresa gráfica.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

Interpreta los volúmenes de producción en offset vrs otras técnicas.
Ejecuta un plan para la creación de una empresa gráfica.

Modalidad: Industrial.

Especialidad: Impresión Offset.

Sub-área: Gestión gráfica.

Año: Duodécimo.

Unidad de Estudio: Auto gestión en el sector gráfico.

Tiempo Estimado: 66 horas.

Propósito: Desarrollar en los y las estudiantes los conocimientos, las habilidades y las destrezas para creación de su propio negocio en el sector gráfico, según las normas nacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Identificar la línea de producción de varias empresas dedicadas a la industria gráfica.	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de Empresas Gráficas: • Editoriales, para editoriales, publigráficas, de embalajes y etiquetas y comerciales. 	<u>El o La docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Enuncia las líneas de producción empleadas en la industria gráfica. • Interpreta las líneas de producción de los empresas gráficas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solidaridad al no discriminar a las personas por sus características étnicas o de otra índole. 	<u>Cada estudiante:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica la línea de producción de varias empresas dedicadas a la industria gráfica.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define las líneas de producción empleadas en la industria gráfica. • Explica las líneas de producción de los empresas gráficas. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Elaborar un estudio de la oferta y la demanda con respecto a las actividades que realizan las empresas de artes gráficas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La oferta y la demanda de material gráfico en nuestro país. • La sectorización o localización de las imprentas y sus líneas de producción • La industria, comercio y servicios vrs necesidad de impresos en nuestro país. • Los volúmenes de producción en offset vrs otras técnicas de impresión. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los elementos de oferta y demanda de las empresas de artes gráficas. • Describe los sector y localización de imprentas e industrias y su producción. • Ejemplifica los volúmenes de producción en offset vrs otras técnicas. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Elabora un estudio de la oferta y la demanda con respecto a las actividades que realizan las empresas de artes gráficas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los elementos de oferta y demanda de las empresas de artes gráficas. • Identifica los sector y localización de imprentas e industrias y su producción. • Interpreta los volúmenes de producción en offset vrs otras técnicas. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Elaborar una base de datos en relación con los requerimientos legales, técnicos y estratégicos para la creación de una empresa gráfica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los requisitos para la creación de una empresa: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un estudio de mercado para cubrir una necesidad. • Definición de la o las líneas de producción a que se dedicará. • Inscripción en Tributación Directa como figura Física o Jurídica. • Solicitud de patente en un local comercial o industrial. • Promocionar la actividad productiva. • Adquisición de Equipos. 	<p><u>El o La docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los requisitos legales para la creación de una empresa gráfica. • Demuestra los pasos para la creación de una empresa gráfica. • Elabora un plan para la creación de una empresa gráfica. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Elabora una base de datos en relación con los requerimientos legales, técnicos y estratégicos para la creación de una empresa gráfica.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de mobiliario. • Contratación de personal. • Inscripción del personal en la caja del seguro social. • Comprar seguros de riesgos ocupacionales. • Permiso de funcionamiento por parte del Ministerio de Salud. • El llenado de los libros contables. • Declaración de impuestos sobre las ventas. • Declaración de impuesto de renta. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los requisitos legales para la creación de una empresa gráfica. • Describe los pasos para la creación de una empresa gráfica. • Ejecuta un plan para la creación de una empresa gráfica. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Auto gestión en el sector gráfico.

PRÁCTICA No. 1

PROPÓSITO:

ESCENARIO: Aula - Taller

DURACIÓN:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o La docente:

- Enuncia las líneas de producción empleadas en la industria gráfica.
- Interpreta las líneas de producción de los empresas gráficas.
- Cita los elementos de oferta y demanda de las empresas de artes gráficas.
- Describe los sector y localización de imprentas e industrias y su producción.
- Ejemplifica los volúmenes de producción en offset versus otras técnicas.
- Enumera los requisitos legales para la creación de una empresa gráfica.
- Demuestra los pasos para la creación de una empresa gráfica.
- Elabora un plan para la creación de una empresa gráfica.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA

FECHA:

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:

A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.

De la siguiente lista marque con una "X" la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Define acertadamente las líneas de producción empleadas en la industria gráfica.			
Explica sin error las líneas de producción de los empresas gráficas.			
Define correctamente los elementos de oferta y demanda de las empresas de artes gráficas.			
Identifica acertadamente los sector y localización de imprentas e industrias y su producción.			
Interpreta sin error los volúmenes de producción en offset versus otras técnicas.			
Cita eficazmente los requisitos legales para la creación de una empresa gráfica.			
Describe correctamente los pasos para la creación de una empresa gráfica.			
Ejecuta correctamente un plan para la creación de una empresa gráfica.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Identificar la línea de producción de varias empresas dedicadas a la industria gráfica.	Identifica la línea de producción de varias empresas dedicadas a la industria gráfica.	Define las líneas de producción empleadas en la industria gráfica.	Conocimiento	Define acertadamente las líneas de producción empleadas en la industria gráfica.
		Explica las líneas de producción de los empresas gráficas.	Desempeño	Explica sin error las líneas de producción de los empresas gráficas.
Elaborar un estudio de la oferta y la demanda con respecto a las actividades que realizan las empresas de artes gráficas.	Elabora un estudio de la oferta y la demanda con respecto a las actividades que realizan las empresas de artes gráficas.	Define los elementos de oferta y demanda de las empresas de artes gráficas.	Conocimiento	Define correctamente los elementos de oferta y demanda de las empresas de artes gráficas.
		Identifica los sector y localización de imprentas e industrias y su producción.	Desempeño	Identifica acertadamente los sector y localización de imprentas e industrias y su producción.
		Interpreta los volúmenes de producción en offset versus otras técnicas.	Producto	Interpreta sin error los volúmenes de producción en offset versus otras técnicas.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Elaborar una base de datos en relación con los requerimientos legales, técnicos y estratégicos para la creación de una empresa gráfica.	Elabora una base de datos en relación con los requerimientos legales, técnicos y estratégicos para la creación de una empresa gráfica.	Cita los requisitos legales para la creación de una empresa gráfica.	Conocimiento	Cita eficazmente los requisitos legales para la creación de una empresa gráfica.
		Describe los pasos para la creación de una empresa gráfica.	Desempeño	Describe correctamente los pasos para la creación de una empresa gráfica.
		Ejecuta un plan para la creación de una empresa gráfica.	Producto	Ejecuta correctamente un plan para la creación de una empresa gráfica.

EDUCACIÓN TÉCNICA PROGRAMA DE ESTUDIO



INGLES PARA LA COMUNICACIÓN

DÉCIMO, UNDÉCIMO Y DUODÉCIMO
PARA LAS ESPECIALIDADES TÉCNICAS

English classes have given me confidence in the four skills, no matter what profession I choose!

M.Ed. Lizzette M. Vargas Murillo
Asesora Nacional de Inglés

SAN JOSÉ- COSTA RICA
SETIEMBRE, 2009

“Al desarrollo por la educación “

SUB – AREA: ENGLISH FOR COMMUNICATION

TWELFTH LEVEL



English classes have given me confidence in the four skills, no matter what profession I choose!

DISTRIBUTION OF UNITS ENGLISH FOR COMMUNICATION

Twelfth Level

Unit	Name of the unit	Estimated time in hours	Amount of weeks per unit
1	Day to day	10 hrs	5 weeks
2	Customer service	10 hrs	5 weeks
3	Stand for excellence	10 hrs	5 weeks
4	Travel	10 hrs	5 weeks
5	Astounding Future Career	10 hrs	5 weeks
	Total	50 hrs	25 weeks

Sub-área: English for Communication	Level: Twelfth
Unit 1 : Day to Day Work	Hours per unit: 10 hours
Cognitive target: Exchanging information about: day to day work.	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT (FUNCTIONS AND LANGUAGE)	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Asking and giving information about working routines. Describing times and conditions of my job and daily routines. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Expressing likes and dislikes in my daily life. 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Asking questions regarding working routines. Talking about your daily working schedule. Describing likes and dislikes. Examining job skills and qualifications. Making wise choices. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Talk about which hours you prefer to work based on the business hours around the world. Role play people saying what they like about their jobs. Classify a list of items connected with work which are important and not important to you. 	<ul style="list-style-type: none"> Observe critically. Exercises leadership 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ask and give information about working routines. Describe times and conditions of my job. Express likes and dislikes in my daily life.

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT (FUNCTIONS AND LANGUAGE)	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> Reading an advertisement about a new product <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> Writing a plan to improve safety in your home. 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> Prepositions. Adverbs of frequency. Phrasal Verbs. Verbs followed by –ing. Reported speech Reported speech with say and tell. Used to, be used. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reading an online advertisement. Read with understanding. Planning for a safe environment. Write a short letter describing the working conditions in a company you work. Convey ideas in writing. 	<ul style="list-style-type: none"> Guide others. Planning ahead of time. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Read an advertisement about a new product. Write a plan to improve safety in your home.

Sub-área: English for Communication	Level: Twelfth
Unit 2 : Customer service	Hours per unit: 10 hours
Cognitive target: Interprets and communicates information about: customer service	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT (FUNCTIONS AND LANGUAGE)	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Understanding specifications about the elements of effective telephone communications. Applying techniques to improve effectiveness as a listener. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Defining the importance of proper telephone techniques in providing excellent service to customers 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifying elements of effective telephone communication. Managing to ensure courtesy in business telephone contacts. Smiling before you pick up the phone. Leaving a good last impression. Letting customers know you want to help. Asking the customer to repeat if the message is not clear. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Listen to oral techniques about courtesy Comprehend how to determine the customer needs Role play how to treat every caller as a welcome guest activity Development of skills to become a good clerk in customer service by attending the telephone 	<ul style="list-style-type: none"> Respect for different styles, methods and procedures. Understand and be understood by others 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Understand specifications about the elements of effective telephone communications. Apply techniques to improve effectiveness as a listener. Define the importance of proper telephone techniques in providing excellent service to customers

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT (FUNCTIONS AND LANGUAGE)	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> Understanding details from texts, passages and others <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> Stating the importance of attitude and creativity in providing high quality customer service. 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> Define service mentality? What is a customer? How many customers do you think you can attend by day? Which is the most important key in the service mentality? Callers can hear your smile even when they can't see it Give every caller the same courteous, friendly, professional treatment. Take the initiative. Greet the caller with a pleasant buffer. Ask don't demand. Politeness is never out of style. Don't make or take calls anonymously 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Development of skills to become a better clerk in customer service. Completion of charts by listening to people speaking about the service attitude to provide high quality customer service. 	<ul style="list-style-type: none"> Learn from experience Empathy Enthusiasm Ownership Responsibility Adaptability 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Understand details from text, passages and others. State the importance of attitude and creativity in providing high quality customer service.

Sub-área: English for Communication	Level: Twelfth
Unit 3 : Stand for excellence	Hours per unit: 10 hours
Cognitive target: Exchanging information about: the ability to work cooperatively with others as a member of a team.	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT (FUNCTIONS AND LANGUAGE)	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Listening to a conversation between an employer and an employee and between coworkers. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Expressing encouragement when talking about programs and courses 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Discussing about adult education. Describing types of coursework. Identifying job skills. Defining feelings. Stating work communication. Defining job training. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Acquire and evaluate information. Listen actively conversations among different people in order to take notes. Role play a conversation between a parent and a child. Interpret and communicate information. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan for the future. Take responsibility for learning. Cooperate with others. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Listen to a conversation between an employer and an employee and between coworkers. Express encouragement when talking about programs and courses

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT (FUNCTIONS AND LANGUAGE)	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reading and discussing about job skills. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizing information regarding options between job benefits and personal qualities 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simple present and present continuous. • Correlative conjunctions. • Expressing future time with will, be going to, and the present continuous. • Part time clauses with after, when, as soon as, before, and until. • Simple past and present perfect. • Express similarities with so, too, either and neither. • Reductions with n' t. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reading a career school advertisement. • Reading an email from a teacher. • Reading a job evaluation form. • Reading notes from an interview. • Reading a letter requesting a raise. • Write statements about yourself. • Make a list of programs and courses of interest to you. • Write a letter to a professor. • Fill out a work schedule. • List personal qualities on a chart. • Write a persuasive letter. 	<ul style="list-style-type: none"> • Solve problems. • Make decisions. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Read and discussing about job skills. • Organize information regarding options between job benefits and personal qualities.

Sub-área: English for Communication	Level: Twelfth
Unit 4 : Travel	Hours per unit: 10 hours
Cognitive target: Interprets and communicates information about travelling.	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT (FUNCTIONS AND LANGUAGE)	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Listening to statements about a map in order to get to any specific place. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Explaining leisure and entertainment possibilities to a visitor. Discussing about weather concerns when travelling. 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Finding out about a city. Making offers. Thanking Making recommendations. Travelling for business and pleasure. Copying with difficult travel situations. Doing flight reservation. Renting a car. Giving and asking for directions. Attending business events. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Listen to statement about what people are doing in a business travel. Role play about a visitor that is coming form abroad to your international marketing company and you are going to help organize her/his visit. Discuss with a partner about entertainment and leisure activities for a visitor in a foreign country. Pretend your work for a broadcast and you are giving the weather report. 	<ul style="list-style-type: none"> Social and cultural background of people from different countries. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Listen to statements about a map in order to get to any specific place. Explain leisure and entertainment possibilities to a visitor. Discuss about weather concerns when travelling.

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT (FUNCTIONS AND LANGUAGE)	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> Reading a map from another country to find out cities and places. Reading about environmental issues to take into account to visit a foreign country. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> Revising a business plan to propose an international company. Developing writing skills making, accepting or declining an offer. 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> You ´re interested in...you should... If you like.... You should... Types of transportation. Learning about culture. Types of restaurants Talk about weather. Sightseeing. Day trips. Tipping Prices in dollars and cents. I´ d like... I´ d prefer. I´ d like a single room. I´ d prefer a nonsmoking room. Questions: How long How do I get to there? How will you be paying? How long will you be staying? 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Develop different reading skills interpreting information related to travelling Write a short note suggesting what someone might enjoy in Costa Rica and offering your help while a business travel. Writing about severe weather conditions 	<ul style="list-style-type: none"> Cultural aspects presented at each country while you are in a business travel. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Read a map from another country to find out cities and places. Read about environmental issues to take into account to visit a foreign country. Revise a business plan to propose to an international company. Develop writing skills making, accepting or declining an offer.

Sub-área: English for Communication	Level: Twelfth
Unit 5: Astounding Future Career	Hours per unit: 10 hours
Cognitive target: Interprets and communicates information about: applying or transferring skills learned in one job situation to another.	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT (FUNCTIONS AND LANGUAGE)	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Listening to a discussion between two managers. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Discussing community problems and solutions by interviewing classmates. Talking about life in a city and contrasting it with life in the country side. 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifying career skills. Attending to a job fair. Participating a in job interview. Defining the strengths and weaknesses. Describing future plans. Recognizing work standards. Expressing emotions. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identify how to interview appropriately. Use sources of information about job opportunities such as job descriptions, job ads, and online searches and about job market. Respond appropriately to common personal information questions. Role play a conversation on how to relax before a job interview. 	<ul style="list-style-type: none"> Doing field work. State goals for the immediate future. Find problems in your community. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Listen to a discussion between two managers. Discuss community problems and solutions by interview classmates. Talk about life in a city and contrasting it with life in the country side.

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT (FUNCTIONS AND LANGUAGE)	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> Comparing and contrast the lives and goals of people regarding working conditions. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> Developing consciousness about my skills, achievements and awards. Organizing ideas to design an improvement plan to change in life. 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> Real conditionals present and future. Present unreal conditional. Future continuous. Infinitives of purpose. Infinitives that follow adjectives. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Demonstrate the ability to apply or transfer skills learned in one job situation to another. Read about careers and skills. Read about how have a successful interview. Read a resume from a job seeker. Read an employer's campaign to improve work conditions. Make notes about your skills, achievements and awards. Write a resume for themselves. Write about how employees feel at work based on field work. Write a paragraph with your goals for next five years. 	<ul style="list-style-type: none"> Exercise leadership. Allocate time 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Compare and contrast the lives and goals of people regarding working conditions. Develop consciousness about my skills, achievements and awards. Organize ideas to design an improvement plan to change in life.

BIBLIOGRAFÍA

- Alexander Sturgis. **“Understanding Paintings”**, Octopus Publicacions, Great Britain.
- Alonso Víctor de Paredes, Jaime Moll, Víctor Infantes. **“Institución y Origen del arte de la imprenta y reglas generales.”** -2002-
- Andigraf. **“Procesos en la Industria Gráfica, manual de Inducción.”** Santa Fe de Bogotá, Colombia 1994.
- Boris Vallejo, 1999. **“Fantasy Art Thechniques”**, Prentice Hall Press, EEUU.
- Brenes Mata, Carlos. **“Fotomecánica.”** III Edición. osta Rica. Instituto Técnico Don Bosco. 1989.
- Bronislao Yurkseiz. **“Dibujo Geométrico y de Proyecciones”**, Ed. Don Bosco, España.
- C y M. Gotardello. **“Impresión offset.”** Ediciones Don Bosco. Barcelona, España 1973.
- C. Y M. Gotardello. **“Técnicas de la impresión offset.”** Librería Salesiana. España 1965.
- Capetti, F. **“Técnicas de impresión.”** Ediciones Don Bosco. Barcelona. 1975.
- Casals, Ricardo. **“Pequeño Offset.”** Barcelona: Ediciones Don Bosco. 1982.
- Chriss Linford, 2004. **“The Complete Guide to Digital Color”**, Avis Publication, EEUU.
- Dan Margulis, 2000. **“The profesional Photo Shop 6”**, John Willey &T Sons, EEUU.
- Dan Margulis, 2006. **“Photo Shop Lab Color”**, Peach Pit Press, EEUU.
- Daniel, Mason. **“Materiales y Procesos de Impresión.”** -2008-
- Daniel Melcher. **“manual del Impresor y el Publicista”**, Random House, EEUU.
- Demoney, Jerry y F. Meyer, Susan. **“Montaje originales gráficos para su reproducción.”** Barcelona. Editorial Gustavo Jill. 1983.
- Dr. Paul Richards, 1980. **“Artistic Anatomy”**, Watson Guptil, EEUU.
- E. Raviola. **“Formas para offset.”** Ediciones Don Bosco. Barcelona 1981.
- E. Martin. **“la Composición en las Artes Gráficas”**, Ed. Don Bosco, España.
- E. Raviola. **“Fotolitografía.”** Ediciones Don Bosco, Barcelona 1969.
- Eadward Muybridge. **“The Human Figure in Motion”**, Dover Publications, Great Britain.
- Earl Black. **“Dibujo Técnico”**,
- Ed Anaya. **“Diseño para Web”**, Anaya Editores, España.
- Ed Anaya. **“Principios del Diseño Web”**, Anaya Editores, España.
- Ed Anaya. **“Trucos Escenciales Ilustrador”**, Anaya Editores, España.
- Ed Anaya. **“Trucos Escenciales PhotoShop”**, Anaya Editores, España.
- Ed Anaya. **“Uso y Administración del Color”**, Anaya Editores, España.
- Ed Don Bosco. **“Fundamentos del Proyecto Gráfico”**, Ed. Don Bosco, España.
- Ed Plus. **“La Publicidad”**, ED. PLUSS, Colombia.
- Editorial Taschen. **“toda publicación de arte”**, Taschen, Alemania.

- Escuelas Profesionales Salesianas. **Técnica del Arte de Imprimir**. Librería salesiana, Barcelona 1953.
- España Ministerio de Educación y Ciencia. **Artes Gráficas**. -1995-
- Euniciano Martín / L.Tapiz. **Diccionario Enciclopédico de las Artes e industrias Gráficas**. Ediciones Don Bosco, Barcelona 1981.
- Euniciano Martín. **Artes gráficas introducción general**. Ediciones Don Bosco. Barcelona 1975.
- F. Capetti. **Técnicas de impresión**. Ediciones Don Bosco. Barcelona 1975.
- Federico, Beigbelder Atienza. **Diccionario Politécnico de las lenguas española e inglesa**. -1997-
- Fredeick L Schoot, 2004. **"MANGA, MANGA! The World of Japanese Comics."**, Kodansha Internacional, Japón.
- Furler Alfred / Stahl GMBH & CO. **El Plegado en la Práctica**. República Federal Alemana 1983.
- Gatf. **"The Litographer Manual"**, GATF, EEUU.
- Horn Harmut / Eichhorn Theo. **Manual de Trabajo y aprendizaje para la Impresión Offset**. Man Roland Instituto Gallach. **"Historia del Arte"**, Ediciones Oceano.
- Howard, M. Fenton. **El ABC de la Impresión Digital y según demanda**.
- J. Hendry, Willian. **Introducción a las Artes Gráficas**. México. Fuentes Impresoras. 1988.
- J.M. Parramon. **"Así se pinta con Lápices de Colores"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"Así se Pinta un Cartel"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"Así se Pinta"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"Como dibujar el Retrato y la Cabeza Humana"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"Cómo dibujar la Figura Humana"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"El gran libro de la Acuarela"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"El gran libro de la Composición"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"El gran libro de la pintura al Óleo"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"El gran libro del Color"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"El gran libro del Dibujo"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"Perspectiva para Artistas"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"Pintar con Aerógrafo"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"Todo con respecto a la Técnica de la Acuarela"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"Todo con respecto a la Técnica del Dibujo"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"Todo con respecto a la Técnica del Óleo"**, Ediciones Parramón, España.
- J.M. Parramon. **"Todo con respecto a la Técnica del Pastel"**, Ediciones Parramón, España.
- John, Dawson. **Guía completa de grabado e impresión**. -1996-
- Jackson Hartley, E. **Introducción a la práctica de las Artes Gráficas**. Editorial Trillas, México 1973.
- Josa Behar, 2003. **"Comic Book Encyclopedia"**, Harper Entertainment, EEUU.
- José, Chuvieco Solinero. **Procesos Impresión Offset: impresión y producción en artes gráficas**. -2003-
- José Antonio, Martín Aguado. **Fundamentos de tecnología de la información**. -1978-
- José Francisco, Vilar Barrio y Teresa Delgado Tejada. **Control estadísticos de los procesos (SPC)**. -2005-

- José Llobera, 1961. **“Dibujo de Historietas”**, AFHA, España.
- Juan Camacho C., 1999. **“Curso de Diseño Gráfico”**, Educar, Colombia.
- Karch R., Randolph. **Manual de artes gráficas**. México. Editorial Trillas.
- López Isla, J. **Procesado de planchas para offset**. Ediciones Don Bosco. España. 1978.
- Manual. **“Manual de Fotocromía Básica”**, Ed. Don Bosco, España.
- Manuales, 2006. **“Corel Draw”**, Anaya Editores, España.
- Manuales, 2006. **“Corel Photo Paint”**, Anaya Editores, España.
- Manuales, 2006. **“DreamWeaver”**, Anaya Editores, España.
- Manuales, 2006. **“FireWorks”**, Anaya Editores, España.
- Manuales, 2006. **“Flash”**, Anaya Editores, España.
- Manuales, 2006. **“Free Hand”**, Anaya Editores, España.
- Manuales, 2006. **“Ilustrador”**, Anaya Editores, España.
- Manuales, 2006. **“InDesign”**, Anaya Editores, España.
- Manuales, 2006. **“PhotoShop”**, Anaya Editores, España.
- Mark Gatter, Silvia Guiu Navarro. **Listo para la imprenta: Cómo llevar los proyectos de la pantalla al papel**. -2005-
- Manuales, 2006. **“Quark Xpress”**, Anaya Editores, España.
- Martín, Euniciano. **Artes gráficas, Introducción General**. III Edición. Barcelona.San Juan Bosco. 1975.
- Michael Freeman. **“Guía completa de Fotografía Digital”**, Blume,
- Miguel, Gutiérrez Fernández. **La Litografía Ayer y Hoy**. -1993-
- Pascual Capilla Perea, J. M. Artigas, Jaume Pujol i Ramo. **Fundamentos de colorimetría**. -2002-
- Pasteca. **“Dibujando Cubiertas de Libros”**, CEAC, España.
- Pedro José, Cerrato Escobar. **Manual Técnico de impresión offset**. -2004-
- Pedro, Denche Llanos. **Manual Práctico Impresión Offset en Pliego y Bobina**.
- Peter, V. Brehm. **Introducción a la Densitometría**.
- Phaidon. **“Comics, Comix and Graphic Novels, a History of Comic Art”**, Phaidon Press, Great Britain.
- R. Augé. **La Imprenta nociones Técnicas de los procedimientos de impresión** -1971-
- Revistas y Publicaciones, 0. **“Communication Arts”**, CommArts, EEUU.
- Revistas y Publicaciones, 0. **“Lutzër's Archive Int'l”**, Lutzër, Alemania.
- Revistas y Publicaciones, 0. **“The Black Book”**, EEUU.
- Jaume, Casals. **Gestión de Costos y elaboración de presupuestos en Artes Gráficas**.
- Richard, Casals. **Puestos de trabajo en la Industria Gráfica**.
- Richard, Casals. **Ventas y Marketing en la Industria Gráfica**.
- Richard, Casals. **Gestión de la Calidad Total (TQM) en Artes Gráficas**.
- Richard, Casals. **Gran Diccionario RCC de la comunicación y las actividades gráficas**.
- Richard, Casals. **Offset: Control de Calidad**.
- Richard, Casals. **Organización y Gestión hacia la productividad en las Artes Gráficas**.

Richard, Casals. **Visión Técnico Práctico del ciclo productivo en la Industria Gráfica.**
Richard Cawthray. **“Packaging”**, McGraw Hill.
Robert Gillam Scott, 1970. **“Fundamentos del Diseño”**, Victor Lerus, Argentina.
Roberta Adams, 2003. **“Screen Printing”**, Thames & Hudson, EEUU.
Silvia, Sirkis. **Diseño impreso.**
The Society of News Design, 2005. **“The Best of news Paper Design”**, Rockport, EEUU.
Therence Dalley. **“Guía Completa de Ilustración y Diseño”**, Ed. Blume.
Tim Dally. **“Efectos Especiales”**, Index Books, EEUU.
Tom Porter. **“Manual de Diseño para Arquitectos, Diseñadores Gráficos y Artistas”**, GG ediciones.
Tolliver-Nigro, Heidi. **Guía de Impresión del Diseñador.**
Varios autores. **El Pequeño sabelotodo.**
W. Hufnagel. **Manual del Aluminio.** -1992-

BIBLIOGRAPHY

Armstrong, Tomás. **7 Kinds of Smart: Identifying and developing your many Intelligences.** New York: Dutton /Signet, 2000.
Bain, Richard. **Reflections: Talking about Language.** St. Edmundsbury Press. London. 1999.
Brown, Douglas. **Teaching by Principles. An Interactive Approach to Language Pedagogy.** Longman. 2000.
Brumfit, C.J y K. Johnson (eds.) **The Communicative Approach to Language Teaching.** Oxford University Press. 2000.
Campbell, Linda, Bruce Campbell, and Dee Dickinson. **Teaching and Learning Through Multiple Intelligences.** Tucson, AZ : Zephyr Press, 2000.
Campbell, Bruce. **Multiple Intelligences Handbook.** Tucson, AZ : Zephyr Press, 2000.
Campos, F & Viquez O. **102 Communicative Activities.**
Dudley-Evans, T., & St John, M.. **Developments in ESP: A multi-disciplinary approach.** Cambridge: Cambridge University Press. 1998.
Forstrom J, Vargo M, Pitt, M & Valsco S. **Excellent English 1 : Language Skills for Success:** Mc Graw Hill, 2008.
Forstrom J, Vargo M, Pitt, M & Valsco S. **Excellent English 2 : Language Skills for Success:** Mc Graw Hill, 2008.
Forstrom J, Vargo M, Pitt, M & Valsco S. **Excellent English 3 : Language Skills for Success:** Mc Graw Hill, 2008.
Forstrom J, Vargo M, Pitt, M & Valsco S. **Excellent English 4 : Language Skills for Success:** Mc Graw Hill, 2008.
Gardner, Howard. **Frames of Mind : The theory of Multiple Intelligences.** New York : Basic Books, 1998.
Gardner, Howard **Multiple Intelligences: The Theory in Practice.** New York: Basic Books, 2000.
Gatehouse, Kristen. Key Issues in English for Specific Purposes (ESP) Curriculum Development. **The Internet TESL Journal, Vol. VII, No. 10,** October 2001.

- Haggerty, Brian. **Nurturing Intelligences**. Menlo Park, CA : Addison Wesley, 2000.
- Harmer, Jeremy. **The Practice of English Language Teaching**. Longman Handbook for Language Teachers. 2000.
- Johns, A., & Dudley-Evans, T. English for Specific Purposes: International in scope, specific in purpose. **TESOL Quarterly**, 2. 1991.
- Jones, G. ESP textbooks: **Do they really exist? English for Specific Purposes, 9**, 1990.
- Larsen- Freeman, Diane. **Techniques and Principles in Language Teaching**. Oxford University Press. 2000.
- Lazear, David. **Seven Ways of Knowing : Teaching for Multiple Intelligences**. Palatine, I L: Skylight Pubs.,2001.
- Littlewood, W.T. **Communicative Language Teaching**. Cambridge University Press. 2000.
- Ministerio de Educación Pública. **Programas de Inglés I y II Ciclos**. Costa Rica: 2005.
- Ministerio de Educación Pública. **Programas de Inglés III Ciclo y Ed. Diversificada**. Costa Rica: 2005.
- Ministerio de Educación Pública. **Sub-area de Inglés Conversacional del programa de Ejecutivo para Centros de Servicio**. Costa Rica: 2006.
- Nunan, D. **The teacher as curriculum developer: An investigation of curriculum processes within the Adult Migrant Education Program**. South Australia: National Curriculum Resource Centre. 2000.
- Nunan, D. (Ed.). **Collaborative language learning and teaching**. New York: Cambridge University Press. 1995.
- Pauline Robinson. **ESP Today: A Practitioner's Guide**. Prentice Hall, 1991.
- Richards, Jack and S. Rodgers. **Approaches and Methods in Language Teaching**. Cambridge, London 2005.
- Terroux Georges and Woods Howard. **Teaching English in a World at Peace. Professional Handbook**. McGill University. 1990.
- White, Ronald V. **New Ways in Teaching Writing**. Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc: 1995.
- White, Ronald V. **New Ways in Teaching Speaking**. Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc: 1995.
- White, Ronald V. **New Ways in Teaching Reading**. Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc: 1995.
- White, Ronald V. **New Ways in Teaching Reading**. TESOL:1995.
- White, Ronald V. **New Ways in Teaching Writing**. TESOL:1995.
- Electronic References:
- Time for English Net: From teachers to teachers: <http://www.timeforenglish.net/resources/index.htm>
- For English teachers of the world: [www.english to go.com](http://www.english.to.go.com)
- The Internet TESL Journal, Vol. VII, No. 10, October 2001
- <http://iteslj.org/> <http://iteslj.org/Articles/Gatehouse-ESP.html>

ANEXO

Anexo 1

PORTAFOLIOS DE EVIDENCIA

1. CONCEPTO

La integración del Portafolios de Evidencias es el proceso mediante el cual se realiza la recopilación de evidencias de acuerdo a la Norma Técnica de Competencia Laboral que se evalúa y que permiten demostrar la competencia de un estudiante.

El portafolio de evidencias es un archivo de evidencias conformado por el mismo estudiante, con la guía del docente. Es un instrumento que auxilia en la organización de las evidencias recabadas durante la evaluación y de otros documentos o materiales que son prueba de la demostración del desempeño competente del estudiante. El análisis de las evidencias recabadas en el portafolio, sirve de base para determinar los logros obtenidos por el alumno en cuanto a una competencia o una unidad de competencia determinada.

Es una herramienta que le permite al docente tener una completa colección de instrumentos de verificación de las evidencias allegadas para poder compararlas con las especificaciones de la norma de competencia con la que está trabajando; y a partir de la información recopilada emitir un juicio de competente o aún no competente para cada estudiante en particular.

2. CARACTERÍSTICAS

- Permite reunir información Relacionada tanto con los logros y fortalezas, como con aquellos aspectos que se debe mejorar.
- Es un instrumento que permite implementar procesos de evaluación formativa, permitiendo orientar tanto al docente como al estudiante hacia una toma de decisiones efectiva.
- Facilita la realimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje, identificando al mismo tiempo las potencialidades como las debilidades del mismo; con esto contribuye con el mejoramiento continuo del mismo.
- Supone un proceso de recolección de información, sistematización, valoración y toma de decisiones.

3. USOS Y LAS APLICACIONES

- **Para el docente**

- Permitirá realizar una toma de decisiones más pertinente y acorde con las características particulares de cada estudiante.
- Facilitará el seguimiento del progreso y alcance de los resultados de aprendizaje para cada estudiante.
- Posibilitará el desarrollo de un proceso de formación y desarrollo de competencias continuo e individualizado.

- **Para el estudiante**

- Permite una participación más activa y responsable en la construcción de sus conocimientos, las habilidades y las destrezas.
- Posibilita el desarrollo de procesos de autoevaluación, objetivos y acordes con los resultados de aprendizaje que se proponen para cada área de aprendizaje.

4. ESTRATEGIAS PARA SU CONFORMACIÓN

Algunos de los elementos que se deben considerar a la hora de construir el portafolio de evidencias son:

- **Evidencias directas**

- Prácticas.
- Listas de cotejo, hojas de observación, escalas de calificación.
- Producto realizado.

- **Evidencias indirectas**

- Reportes.
- Informes.
- Proyectos.

- **Evidencias complementarias**

- Entrevistas (preguntas orales).
- Cuestionarios.
- Ensayos.
- Simulaciones.

Es importante recordar que el portafolio de evidencias es un medio para reunir información que luego permita realizar una toma de decisiones acertada. Por esto es necesario que:

- Diseñar un modelo de fácil construcción y bajo costo para el estudiante.
- Explicar a los estudiantes al inicio del curso lectivo las reglas básicas para su construcción.
- Informar por escrito, utilizando algún medio para la verificación, a los padres de familia de la importancia y uso que se hará de este material dentro del proceso de evaluación del estudiante.
- Definir las normas por las cuales se regirá el uso, transporte y manejo del portafolio de evidencias por parte de los estudiantes o docentes.

Se debe tener presente que, los portafolios de evidencias pueden ser diferentes tanto en su contenido como en su forma de presentación, pero debe existir una normalización con respecto a los materiales mínimos que deberán integrarlo, de modo que:

- El docente tenga una idea clara de que los elementos va a requerir para poder emitir un juicio con respecto a la competencia del estudiante, de modo que pueda diseñar una estructura organizativa completa y atinente para el portafolio.
- Se le permita al estudiante manejarlo como un instrumento personal, y que por ende refleje su creatividad. Para esto debe considerarse como un instrumento flexible.

5. ESTRUCTURA BÁSICA DEL PORTAFOLIO

Se recomienda que como mínimo el portafolio de evidencias contenga los siguientes los elementos:

- **PORTADA**
- **TABLA DE CONTENIDOS**
- **INFORMACIÓN GENERAL**
 - Nombre del Colegio Técnico Profesional.
 - Nombre de la especialidad.
 - Nivel.
- **INFORMACIÓN GENERAL DE LA SUB – ÁREA**
 - Nombre de la sub – área.
 - Nombre del docente que desarrolla la sub – área.
 - Número de horas.
- **INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTUDIANTE**

- Nombre y apellidos.
- Dirección exacta de la residencia.
- Teléfonos (casa, celular, otros).
- Correo electrónico.
- Nombre de los padres de familia o encargados.
- Teléfonos donde ubicar, los padres de familia o encargados.
- **ANTECEDENTES ACADÉMICOS**
 - Cursos recibidos.
 - Pasantías realizadas.
 - Prácticas empresariales.
- **DIAGNÓSTICO**
 - Pruebas.
 - Cuestionarios.
 - Entrevistas.
- **PLAN DE EVALUACIÓN**
 - Desglose de la evaluación para la sub – área, entregada por el docente al inicio del curso lectivo.
- **EVIDENCIAS**
 - **Conocimiento**
 - Cuestionarios.
 - Pruebas escritas.
 - Otros.
 - **Desempeño**
 - Prácticas de laboratorio o taller.
 - Pruebas de ejecución.
 - Otros.
 - **Producto**
 - Muestras de productos desarrollados.
 - Hojas de verificación.
 - Otros.

- **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
 - Trabajo cotidiano – solo las listas de calificación o las hojas de cotejo.
 - Trabajos extraclase – solo las listas de calificación o las hojas de cotejo.
 - Otros instrumentos utilizados.

- **INSTRUMENTOS DE REVISIÓN DEL PORTAFOLIO**
 - Hojas o instrumentos utilizados por el docente para la revisión del portafolio.
- **OTROS MATERIALES RELEVANTES**

6. REVISIÓN DEL PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

El docente deberá establecer un cronograma para las revisiones del portafolio, de modo que se haga de forma periódica; este cronograma debe ser entregado al estudiante al inicio del curso lectivo, conjuntamente con el desglose de los criterios de evaluación para la sub – área.

Se deben diseñar herramientas específicas para la revisión del portafolio, de modo que se disponga de un instrumento completo y objetivo para la realización de esta tarea. Estos instrumentos, una vez aplicados, serán entregados al estudiante para que los adjunte en su portafolio de evidencias.

EJEMPLO
FORMATO PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE UN PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

**MINISTERIO DE EDUCACION PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE EDUCACION TÉCNICA
COLEGIO TÉCNICO PROFESIONAL.....**

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS
PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Estudiante:

Lugar y fecha

TABLA DE CONTENIDOS

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Colegio Técnico Profesional:	
Especialidad:	
Nivel:	
Sub – área:	
Unidad de Estudio:	
Número de horas:	

Nombre y apellidos dEl o La docente:

HOJA DE VIDA

DATOS PERSONALES
• Nombre:
• Fecha de nacimiento:
• Dirección:
• Teléfono:
• Correo electrónico:
• Nombre de los padres de familia o encargado:
• Dirección y teléfono de los padres de familia o encargado:

ANTECEDENTES ACADÉMICOS
• Escuela:
• Colegio:
• Cursos recibidos: 1. 2.

PASANTÍAS Y PRÁCTICAS EMPRESARIALES	
-------------------------------------	--

Empresa:	
----------	--

Dirección:	
------------	--

Teléfono:	
-----------	--

Actividades desempeñadas:	
---------------------------	--

EVIDENCIAS

En las siguientes hojas se introducen todas las evidencias necesarias para que el o la estudiante demuestre su competencia.

Cada evidencia según corresponda (conocimientos, desempeño y producto) se incluye en la tabla de contenidos.

HOJA DE COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Unidad de estudio					
Título:					
Propósito:					
Resultado de aprendizaje	Criterios de desempeño	Evidencias	Competente		
			Sí	Aún no	
Nombre del o la estudiante:			Firma:		
Nombre dEl o La docente:			Firma:		
Lugar y fecha de revisión:					

HOJA DE CONCLUSIONES

Observaciones:

1. De acuerdo con la revisión de las evidencias presentadas por (nombre del estudiante) y después de haber hecho la comparación con los resultados de aprendizaje, se puede afirmar lo siguiente:
 - Para el resultado de aprendizaje (escribir el resultado de aprendizaje), quedó demostrado que ...

Sugerencias:

Estas sugerencias deben ir en dos sentidos y de acuerdo con la evaluación realizada:

- A. Validación del alcance de los resultados de aprendizaje, según conclusiones
- B. Recomendación de medidas de refuerzo, especificando cuál es la o las debilidades y el tipo de estrategias pedagógicas: participar en alguna actividad específica, recibir un reforzamiento por parte del docente, realizar más prácticas o la que se estime pertinente, hasta que presente la evidencia para demostrar que ha desarrollado el conocimiento, habilidad o destreza requerida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bertrand, Olivier. Evaluación y certificación de competencias y cualificaciones profesionales. IBERFORP. 1997.

CONALEP. Formación de Formadores - Módulo 4: Evaluación. México. 2000.

REFERENCIAS EN INTERNET

Crispín, María Luisa y otra. El portafolio como herramienta para mejorar la calidad. Publicación Web – Universidad Iberoamericana. 2005.

Feixas, Mónica y Otro. El portafolio como herramienta. Publicación WEB de Universidades de Barcelona y Cataluña. OEI. 2005.

OEI. Las 40 preguntas más frecuentes con respecto a EBNC. - www.oei.org

ANNEXES

ANNEX 1

Pasos para diseñar el Portafolio de Evidencia para la sub-área de “ENGLISH FOR COMMUNICATION”

Para la sub-área de inglés los estudiantes van a trabajar en las cuatro habilidades: Listening, Speaking, Reading y Writing.

El objetivo del uso del portafolio consiste en recopilar a través del proceso de enseñanza- aprendizaje todas las estrategias desarrolladas así como el conocimiento obtenido en cada una de las habilidades.

Por lo tanto el portafolio debe tener una introducción o comentario y luego las cuatro secciones debidamente rotuladas con las evidencias del aprendizaje del idioma en cada habilidad, así como reporte de actividades significativas, documentos, proyectos u otros. Puede tener una sección para los mejores trabajos y otra para los trabajos en proceso.

Se debe hacer una breve descripción del proceso y del sistema de evaluación que el docente utiliza, generalmente se hacen tres tipos de evaluación, una del docente, la segunda es una evaluación de un compañero de clase (como retroalimentación para mejorar la calidad de los trabajos realizados) y tercero una autoevaluación. La número uno y tres son obligatorias, la segunda es optativa.

Recordar que el docente debe sentarse continuamente con el estudiante a revisar el progreso y monitorear la evolución del estudiante, brindándole retroalimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje así como una evaluación constante del desempeño del joven. La creatividad es fundamental en este proceso.

Es importante que el docente elabore una escala holística para evaluar las cuatro secciones del portafolio como un todo. Utilizando la escala, el docente podrá evaluar todas las secciones, documentos y proyectos unificando así el proceso de aprendizaje del idioma inglés.

Se debe negociar y determinar con el estudiante los criterios de evaluación que se utilizaran para el portafolio.

¿Qué tipo de documentos y trabajos se incluyen en el portafolio?

Se debe incluir la lista de cotejo para evaluar trabajo cotidiano, trabajo extra clase, las dos pruebas como mínimo, lista de escala holística para la evaluación de trabajo de la sub-área

Rúbricas que demuestren adquisición de conocimiento, desempeño adquirido entre otros: ejemplares de escritura, listas de libros que han sido leídos por los estudiantes, reportes de algún libro, grabaciones hechas por el estudiante, los trabajos favoritos. Todo tipo de trabajo que ilustre la adquisición de alguna competencia en determinada habilidad. Normalmente se asocia el portafolio con el lenguaje escrito, sin embargo también pueden incluirse grabaciones con ejemplos de la producción oral.

Cuidado con la selección de trabajos que se incluyan. El portafolio no se debe convertir en una gaveta para almacenar todo tipo de copia que el estudiante reproduce.

Cada trabajo que se incluya en el portafolio debe tener la fecha con una breve descripción de por qué se incluyó, qué le gustó al estudiante o cualquier comentario pertinente.

Por razones prácticas el número de trabajos en el portafolio debe ser limitado para facilitar su revisión y evaluación.

El uso del portafolio convierte al estudiante en agentes de reflexión y toma de decisiones, además les da el control de su propio aprendizaje.

ANNEX 2

Communicative Activities

SPEAKING ACTIVITIES

Activity 1

Name: A day in the life.

Topic: Asking about events.

Materials: A piece of paper for each group.

Objectives: To practice asking questions in the past tense.

Process: The class is divided into groups. One member of each group leaves the room. The remaining group members decide on how the person who is outside spent the previous day. They draw up an exact time schedule from 8am to 8pm and describe where the person was, what he did, who he talked to. The people who were outside are called back in. There they try to find out, how the group thinks they spent the previous day. Then he gives the correct responses.

Taken from Cambridge University Press.

Activity 2

Name: Chit Chat

Topic: Personal information

Materials: Design a questionnaire sheet and one information sheet with name of people, age, country, marital status, job, hobbies

Objectives: The objective of the game is practice questions to find all people described in the questionnaire.

Process: The game may be played with any number. If there are more than 16 students in the class, the activity must be practiced in two groups. Copy one role card and one questionnaire for each student in the class. Distribute one role card to each student and allow a little time for them to become familiar with the information, then give each student the questionnaire. Each student must move around the room asking each other questions until they have found all the people described on the questionnaire.

Example:

QUESTIONNAIRE	ROLE CARD
A technician with two children. A grandmother who lives in ... A 24 year old nurse An electrician who plays the guitar	John Peter Age:26 Lives in London Married Two children:Tim and Andy Job: technician Hobbies: tennis, football

Taken from Oxford University Press

Activity 3

Name: Looking for a job

Topic: Talking about abilities

Language: Use of can to express ability.

Materials: A set of cards for each student in the class.

Objectives: To practice the use of can + abilities.

Vocabulary: Abilities.

Process: The game may be played with any number of students. Copy enough cards for everyone in the class, make sure that for every employee's card there is a corresponding employer's card. Give out one card to everyone in the class. The object of the game is for every employee to find a job, and for every employer to find a suitable person for the job. To do this, employers will have to move around the class, interviewing candidates for the jobs. They should only take candidates who fulfill all the requirements listed on the advertisement. The game is finished when everyone has a job. If you have an odd number of students in the class, either one student will be left without a job, or, if you think this is too cruel, you should alter one of the advertisements to read.

Example:

<p>You can:</p> <p>swim draw and paint speak French play the piano type sing</p>	<p>WANTED: <i>KINDER GARDEN TEACHER</i></p> <p><i>Must be able to:</i></p> <p><i>Swim, sing</i> <i>Speak French, play the piano</i></p>
<p>You can:</p> <p>Take shorthand type Play the piano drive Speak French and German swim</p>	<p>WANTED: SECRETARY</p> <p><i>Must be able to</i></p> <p>Type Take shorthand Speak French and German</p>

Taken from Oxford University Press.

Activity 4

Name: Job Prestige

Topic: Occupations

Materials: Prepare a list with 15 different occupations, give a list to every student.

Objectives: To practice speaking about occupations.

Process: Outline the task. Give a list of occupation to each students and tell them to rank them according to two criteria. First arrange them in the order in which these jobs are regarded and paid for in our society. Secondly make a list according to the importance of the job. Divide the class in pairs, let students compare their lists and priorities, ask them why do they agree or disagree with their classmate list. Write the differences on the board to discuss with the rest of the class.

Taken from Cambridge University Press.

Activity 5

Name: Secret Topic

Topic: Arguing, Expressing one's opinions

Materials: A piece of paper with a topic on it.

Objectives: To discuss and express one's opinions about a specific topic.

Process: Two students agree on a topic they want to talk about without telling the others what it is. The students start discussing their topic without mentioning it. The others listen. Anyone in the rest of the group who thinks he knows what they are talking about, joins in their conversation. When about a third or half of the class have joined in the game is stopped.

Taken from Cambridge University Press.

LISTENNING ACTIVITIES

Activity 1

- Name: Debate the Issue
Topic: Discussion
Materials: Select a sequence which features a controversial issue.
Objectives: To promote communicative competence.

Process: Write a motion on the board related to the topic of the video. for example: everyone should have the right to possess a gun for self protection. Tell the students that you are going to play a sequence related to that motion. As they watch the video, they are to decide how they feel about the motion, play the sequence, tell the students that they are now going to participate in a debate, Ask for volunteers to argue 'pro' and 'con'. Select an equal number of students between 2 and 4, to form two debating teams. Appoint one student from each team to act as captain. Captains will give their presentations first and summarize their team's argument at the end. If there is time, play the sequence again.

Taken from Prentice Hall Regents.

Activity 2

- Name: Assemble the script/video
Topic: Listening comprehension
Materials: Select a sequence in which the dialogue provides several clues to the action, and the picture frequently suggest what is being said. You will need two rooms and an audiocassette recorder. Before class, record the sound track of the sequence onto an audiocassette.
Objectives: To practice listening, speaking and writing.
Process: Divide the students into two teams and possibly into subgroups. Tell the students that you are going to play a short sequence. Explain that one team will have the soundtrack only. They must imagine the pictures. The other team will have the video without the sound, they must write the dialogue script. If necessary, give a very brief hint about the subject-matter of the sequence, the names of characters, etc. Team 1 takes the audiocassette recorder to the other room, they play the

soundtrack and write down what they think the situation is, who the characters are, what happens during the sequence. Stay with team 2, play the complete sequence with the sound turned down, they play it shot by shot without sound, pausing to allow the team to write the dialogue. Bring team 1 back into the classroom. Divide the students into pairs with one member from team1 working with one member from team 2. Each pair takes a piece of paper with a line down the middle. They must now write the script (short description on the left of the line, dialogue on the right).

Taken from Prentice Hall Regents.

Activity 3

- Name: Analyzing Commercials/video
- Topic: Discussion, Listening, Note-taking
- Materials: Select one or more commercials which provide enough relevant information and discussion points for this activity. Duplicate the handout, make one copy for each student.
- Objectives: To discuss, to listen and take notes about a tv commercial.
- Process: In class: Distribute the handout. Go over it with the students to make sure they understand the kind of information required. Tell the students that you are going to play a TV commercial. Their task is to complete the chart with information from the commercial. Play the commercial, several times if necessary. The students work individually to complete the chart, as they finish, ask the students to compare their answers with those of another student. Play the commercial again. The students confirm or modify their answers.

Taken from Prentice Hall Regents.

READING ACTIVITIES

Activity 1

- Name: Ten things to Do Before Reading
- Topic: Practice previewing
- Material: Reading passages from students' books
- Objective: To preview a reading to see what students already know in terms of content and vocabulary.
- Process: Ask students to brainstorm for answers to the following questions, then write ideas on the board.
1. Look at the title and the heading for each section. What do you think this passage is going to be about?

2. Look at the pictures. What do you think this passage is going to be about?
3. Read the first and last paragraphs and the first sentence of each paragraph. What do you think this passage is going to be about?
4. Read the title. Now quickly scan the passage and circle all the words that have a connection to the title.
5. Scan the passage and cross out all the words you don't know. After you read the passage again carefully, look up the words in a dictionary.
6. After looking at the title, pictures, and so on, brainstorm the specific words you expect to see in the passage.
7. After looking at the title and pictures, make up some questions you think this passage might answer.
8. What kind of passage is this? (fiction?-nonfiction?-what kind?) Why would somebody read this? For information? Pleasure?
9. Choose words from the passage and write them on the board. Ask students to scan the passage and circle them.
10. Tell a story about the background of the reading passage, or summarize the passage itself. Ask students to take notes or draw a picture of the story as you speak.

HAVE EVERYONE READ THE PASSAGE.

Taken from new Ways in Teaching Reading.

Activity 2

Name: Newspaper Posters

Topic: Encourage students to read different sections of a newspaper.

Material: Articles from newspapers. Large poster boards, scissors, glue and markers.

Objective: Understanding the content of the sections in a newspaper is essential to give students access to more of the English-speaking world around them.

Process: Clip an assortment of articles and other items from newspapers. Be sure to include enough items from all parts of the papers for all the groups to have plenty to choose from.

Provide a list of all categories to be included in the posters. For example: Front page, metro, business, sports, lifestyles, entertainment, classifieds.

Put the students into groups. Each group uses a poster board and creates a poster that represents the various items found in the different sections, choosing from the articles and items you provide. Ask the students to label the categories.

Taken from new Ways in Teaching Reading.

Activity 3

Name: Monitoring Comprehension

Topic: Monitor students comprehension while reading

Material: Article with long, descriptive paragraphs.

Objective: Allow students to reflect on their understanding of the article at different stages, to predict what may come next and to evaluate how well they are reading while they are engaged in doing it.

Process: Using the article you have selected, prepare questions for each paragraph that the students have to answer:
Ask readers to reflect on what may come next, and draw on previous cultural and personal experience.
Include some questions specifically about monitoring, in addition to the questions about comprehension, for example: *When you ran into a difficult word or meaning, what did you do? Did you reread the word? Read ahead hoping to find the answer? Look in a dictionary? Ask someone else?*
Cut the reading passage into paragraph pieces that you can tape in different places around the classroom in random order.
Group the students and send them around the classroom together, with each group starting at a different location.
Encourage students to work together and answer the questions as a group. They should discuss how they understood the text in order to answer the questions about comprehension and monitoring.
Have each group piece together the reading text in the correct order.
A general discussion at the end may focus on the main ideas, how students felt as they read each paragraph, and what strategies they used to figure out the paragraph order.
After each paragraph, insert a clue, rather than a question, to find the next paragraph. Clues could include pieces from the next or last paragraph.

Taken from new Ways in Teaching Reading.

WRITING ACTIVITIES

Activity 1

Name: Letters to complaint

Topic: Learn to complain in writing

Material: Chalkboard or overhead projector (OHP).

Objective: Sensitizes students to the differences in register between written and spoken forms, focusing on different language functions, for example, apologizing, giving invitations, offering congratulations, and offering condolences.

Process:

1. Ask students if they have ever written a letter of complaint. Elicit from students what kind of things people complain about in writing, for example, faults in new consumer products, poor services, incorrect bills. Write these up on the board.
2. Using some of the examples on the board, establish who the students would write to if they were to write a letter of complaint. For example, about a faulty CD player, they would write to the shop manager.
3. In pairs ask students to simulate
 - (a) a conversation with a friend about a CD player they have just bought, but which doesn't work properly.
 - (b) a phone call between a consumer with a complaints and the official person they are complaining to, for example, someone who has just bought a CD player that doesn't work properly and the manager of the shop they bought if from.
4. Ask students to write a letter of complaint to the manager of the shop.
5. In pairs ask students to discuss the differences between complaining: orally to a friend, orally to an official person and in writing to an official person.
6. Elicit differences from students and write them on the board in three columns: oral/friend, oral/official, written/official. The differences should include actual examples of language used.
7. Highlight the differences that have emerged among the three columns and focus on forms that would be appropriate for the letter. Then ask students to write another letter of complaint.

Taken from new Ways in Teaching Writing.

Activity 2

Name: Practical Business Writing

Topic: Inform some or request information

Material: Paper, appropriate addresses and references. Three standard business letters.

Objective: Give students a formula or a template for business letters, you foster confidence and facility with the language in a realistic situation while teaching both the process and the product

Process: 1. Present the following 10 principles to summarize the basics of business letter writing:

- Write concisely, eliminating stock phrases that serve no purpose, and using reasonably short sentences. Avoid jargon in favor of common words and phrases.
- Consider the reader's background and expected attitude toward the message, tailoring the words to the reader's situation and level of understanding.
- Write positively, eliminating negative words from the message.
- Strive for clarity, using familiar words and ensuring that grammar, punctuation, and spelling are correct.
- Check that the information in the message is accurate.
- Look for omissions and inconsistencies to ensure completeness.
- Strive for concreteness with specific amounts and figures, rather than abstract concepts.
- Use active, rather than passive, constructions to foster clarity as well as brevity.
- Ensure fairness-avoid evidence of stereotyping and prejudice.
- Finally, practice ethicality, ensuring that no impossible promises are made, no matter how much goodwill they might create.

2. Present a business letter format and guidelines for one of these three basic business letters: Inquiry letter, Order letter, Request for Assistance

3. Ask students to write a letter.

4. Have students evaluate their own or a peer's paper using the guidelines for the type of letter and also the 10 principles.

Activity 3

Name: Authentic Texts for Writing

Topic: Organize an effective memorandum

Material: Sample office memoranda. An editing checklist

Objective: Produce writing that reflects the conventions of professional communication.

- Process:
1. Collect examples of effective office memoranda of the type you want your students to practice writing themselves (About six examples are sufficient). Collect poorly written or weakly organized ones as well for text-revising practice. In addition, find an example of a checklist for writing effective memorandum that you feel will be useful to your students (see Appendix)
 2. Distribute copies of the memorandum to pairs or groups of students.
 3. Ask students to examine and compare the memoranda and to answer questions such as the following:
 - Where can you find information about the sender and receiver of the message?
 - What function does the subject heading serve?
 - How many paragraphs are there in the example? Are the paragraphs long and short?
 - Reading only the first paragraph, can you tell the main subject of concern in each example?
 - Do the sentences vary in the length and type?
 - Do the writers use different tenses in their writing?
 - Can you spot any grammatical or spelling errors?
 - Compare the examples, how do the writers end the memo?
 4. As the students work through the memoranda and the questions, ask them to develop the checklist that they think captures the essence of an effective memorandum. The check list should consider issues of content, grammar, clarity, conciseness and style.
 5. Allow students up to 45 minutes for this activity and then have groups presents their information.
 6. Now distribute copies of you own editing checklist or writing guide.
 7. Review the checklist and compare what each element includes with the information students have produced.
 8. Summarize the main points of writing an effective memorandum and prepare students for the writing task.
 9. Distribute copies of poorly written memorandum for the groups to analyze, using the checklist to guide them.

10. Each group should suggest how the memorandum can be improved.

11. After discussion, students should rewrite the weak examples on group or individual basis.

SAMPLE EDITING CHECKLIST

Content

- Use informative and specific headings
- Paragraph by idea.
- Retain first choice words.
- Eliminate unnecessary details.
- Proportion should match emphasis.
- Check accuracy and completeness of factual information.

Grammar

- Do not write fragments for sentences.
- Avoid run-on or fused sentences.
- Do not dangle verbal.
- Use parallel structure.
- Make pronouns agree with their antecedents.
- Make verbs agree with their subjects.
- Do not change tenses or words unnecessarily.
- Punctuate correctly.
- Choose appropriate words and phrases.
- Spell correctly.

Style

- Vary sentences patterns and length.
- Substitute stronger verbs for weak ones.
- Prefer a personal, conversational tone.
- Adjust the tone and formality to suit the purpose and audience.
- Clarity

- Prefer short sentences and simple words.
- Use concrete words and phrases over vague general ones.
- Sequence ideas to indicate emphasis.
- Link properly to show relationship.
- Show clear transitions between ideas.
- Use clear references.
- Place modifiers correctly.
- Conciseness
- Prefer active-voice verbs and action verbs.
- Be emphatic and to the point.
- Highlight the main verbs of sentences.
- Cut clichés, redundancies and little-word padding.
- Eliminate needless repetition.

Taken from new Ways in Teaching Writing.

ANNEX 3

LISTENING TASKS

1. Outstanding researchers have referred to the development of this skill as the most important when babies start learning their native language. Non native speakers of any language, need to follow the same process when learning that language.

(Source: D. Nunan 1998 *Second Language Teaching and Learning* . Boston: Heinle & Heinle.)

WHY SPEAKING DELAY?

- Some people believe that learning a language is building a *map of meaning in the mind*. However, talking is not the best way to build up this cognitive map in the mind. To do this, the best method is to practice meaningful listening.
- *The listening-only period* is a time of observation and learning which provides the basis for the other language skills. It builds up the necessary knowledge for using the language.
- When this knowledge is clear and complete, the *learner can begin to speak*.

FIVE CONDITIONS FOR LANGUAGE LEARNING TO OCCUR:

- **The Message:**

The learners' attention is focused on the message (function), not on grammatical rules because language acquisition is considered to be an unconscious process. The form of the message requires:

1. The application of conscious language rules,
2. Lots of time to analyze the process of the rules and exceptions, consciously or by heart.

- **Understanding:**

The learner must infer the meaning of most of the message through techniques of simplification of grammar and vocabulary and by using organizational and contextual aids to understanding.

- **Quantity:**

It is necessary a great deal of listening activity before learners feel ready to speak.

- **Interest:**

The learners would like to listen to a relevant message related to their interests.

- **Low Anxiety:**

Listening is a receptive skill. The learners see the learning experiences very easy and relaxed. There is no reason for fears to arise.

Adapted from Nord, J. R. *Developing Listening Fluency before Speaking*, 1980: p.17

ANNEX 4
MULTIPLE INTELLIGENCES THEORY

Verbal/linguistic	Logical/ mathematical	Visual spatial	Bodily/ kinesthetic	Musical/ rhythmic	Interpersonal	Intrapersonal
<ul style="list-style-type: none"> • Reading • Vocabulary • Formal Speech • Journal/Diary Keeping • Creative Writing • Poetry • Verbal Debate • Impromptu Speaking • Humor/Jokes • Storytelling 	<ul style="list-style-type: none"> • Abstract Symbols/ Formulas • Outlining • Graphic Organizers • Number Sequences • Calculation • Deciphering Codes • Forcing Relationships • Syllogisms • Problem Solving • Pattern 	<ul style="list-style-type: none"> • Guided Imagery • Active Imagination • Color Schemes • Patterns/ Designs • Painting • Drawing • Mind-Mapping • Pretending • Sculpture • Pictures 	<ul style="list-style-type: none"> • Folk/Creative Dance • Role Playing • Physical Gestures • Drama • Martial Arts • Body Language • Physical Exercise • Mime • Inventing • Sports Games 	<ul style="list-style-type: none"> • Rhythmic Patterns • Vocal Sounds/Tones • Music Composition/ Creation • Percussion Vibrations • Humming • Environmental Sounds • Instrumental Sounds • Singing • Tonal Patterns • Music Performance 	<ul style="list-style-type: none"> • Giving Feedback • Intuiting Others' Feelings • Cooperative Learning Strategies • Person-to-Person Communication • Empathy Practices • Division of Labor • Collaboration Skills • Receiving Feedback • Sensing Others' Motives • Group Projects 	<ul style="list-style-type: none"> • Silent Reflection Methods • Met cognition Techniques • Thinking Strategies • Emotional Processing • "Know Thyself" Procedures • Mindfulness Practices • Focusing/ Concentration Skills • Higher-Order Reasoning • Complex Guided Imagery • "Centering" Practices

GLOSSARY

Some terms have been used in this Syllabus, which may be unfamiliar to you. Simple definitions are included for this purpose.

Activity	Situation in which a lot of things are being done, usually in order to achieve a particular purpose.
Assessment	The learner's ability to reflect on the results of his/her learning process.
Attitudes	Expressions of positive or negative feelings towards the learning of a foreign language.
Awareness	Acquaintance, consciousness with knowledge.
Communication	Activity or process of giving information to other people or other living thing, using signals such as speech, body movements or radio signals.
Communicative Competence	The ability not only to apply the grammatical rules of a language in order to form grammatically correct sentences, but also to know when and where to use these sentences and to whom. It includes knowledge of the grammar and vocabulary of the language. Knowledge of rules of speaking, (knowing how to begin and end conversations, what topics may be talked about in different times of speech events, knowing which address forms should be used with different persons.) Knowing how to use language appropriately.
Curriculum	Knowledge, skills, materials, learning activities and terminal behavior required in teaching of any subject.
Cultural Component	The part of the language which includes the total set of beliefs, attitudes, customs, behavior, social habits, etc. Of the members of a particular society.
Evaluation	The whole process of determining the effectiveness of teaching and learning.
Feedback	Monitoring and adapting one's actions on the basis of the perceived effect on the environment. In Language activities, it is a response to the reactions of listeners and readers.
Formal Component	The part of the language which includes the linguistic patterns (structures).
Formative Evaluation	A learning activity through which the students learn from their own mistakes.

Function	A Communicative purpose of a piece of language.
Functional Component	A part of the language which refers to it as an instrument of social interaction rather than a system that is viewed in isolation. Language is often expressive and social. Language is often described as having three main functions: descriptive, expressive and social.
Global Development	The insertion of individual and national working forces into the world development.
Group work	Work in which the class is broken into small groups of few students. They may work simultaneously on the same topic but with different material on each table.
Input	Oral or visual stimuli from the formal or informal learning setting.
Integration of Skills	The teaching of the language skills in conjunction with each other, as when a lesson involves activities that relate listening and speaking.
Interaction	Communication between two people.
Learner	A person who is learning a subject or a skill.
Learning Strategy	A way in which a learner attempts to work out the meanings and uses of words, grammatical rules, and other aspects of language.
Learning Styles	The particular way in which the learner tries learning new things. There are four different learning styles.
Mediation	Action of changing events, experiences or sets of circumstances.
Methodology	The study of the whole process of language teaching with the aim of improving its efficiency.
Monitoring	Learners try to any correct errors what they have just said. The teacher may help them to do it by imitating her/him.
Pair-work	Work in which two students perform a task or different tasks simultaneously.
Principle	General rule you follow to achieve something.
Procedure	Action or series of actions to be completed in order to carry out a process.

Process	A series of actions that are carried out in order to achieve a particular result.
Profile	Amount of language learned at the end of the process.
Role –Play	Drama-like classroom activities in which the students take the roles of different participants in the situations. They may act out which might typically happen in that situation.
Skill	Knowledge and ability that enables you to do something well. Linguistic skills enable you to fulfill the communication needs.
Student/Learner	In a communicative approach, a student/learner is the person on whom the learning process is centered. The student learns by doing. She/he becomes an independent and interdependent learner.
Sub-Skills	A division of the skills, such as discriminating sounds in connected speech, understanding relations within a sentence identifying the purpose and scope of a presentation.
Syllabus	An educational program which states: <ul style="list-style-type: none"> a.) The educational purpose of the program (the ends). b.) The content, teaching procedures and learning experiences which will be necessary to achieve this purpose. c.) Some means for assessing whether or not the educational ends have been achieved.
Tasks	Steps or actions, which are carried out during an activity.
Warm-up	To stimulate the interest and the participation of the learner in an activity.