



# Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de La Luz y Caballero" Holguín





# CENTRO DE ESTUDIO PARA LA FORMACIÓN LABORAL (CENFOLAB)

# TRABAJO PROFESIONAL EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA FORMACIÓN LABORAL

# TÍTULO:

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD CONSTRUCCIÓN CIVIL MEDIANTE LA ASIGNATURA DE DIBUJO DE CONSTRUCCIÓN.

Autor: Lic. Osmany García Sánchez

Tutor: Dr. C. Luis Aníbal Alonso Betancourt

HOLGUÍN, 2014



# **PENSAMIENTO**



"... lo principal son hombres, es decir, seres que actúen con su propio pensamiento y en virtud de su propio raciocinio, no por el raciocinio del pensamiento ajeno. Seres pensantes, no seres conducidos."

Julio Antonio Mella







Dedico el presente trabajo a la memoria de Julio Antonio Mella, que donó su sangre joven por eliminar el oprobio a que era sometido el pueblo cubano; al que tanto hizo por la Universidad Cubana y al fundador del primer Partido Comunista de Cuba junto con Carlos Baliño.





### **AGRADECIMIENTOS**

A centro de estudios para la formación laboral "José Martí Pérez" de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de la Luz y Caballero" por permitirme cursar la Especialidad.

Al colectivo de profesores de la especialidad en gestión y desarrollo de la formación laboral A mi tutor Dr. C. Luis Aníbal Alonso Betancourt por haberme ayudado a crecer y a ver mi carrera desde otra óptica.

Al Centro Politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín, a su Director General, Ms. Edilberto Luis Pérez Basulto por el apoyo moral; a mis compañeros de trabajo Oscar Portelles, Obdalis González, y a Yari, la Psicopedagoga por la colaboración brindada.

A mi familia, a mi padre que tanto se preocupa por mí, a mi madre Guía y Luz y, especialmente, a mí querida hija Suset, que me ama tanto como yo a ella.



#### RESUMEN



El presente trabajo titulado Estrategia didáctica para la formación laboral de los estudiantes de la especialidad construcción civil mediante la asignatura de dibujo técnico, La propuesta surge del diagnóstico realizado, en el que se reveló como problema profesional la insuficiencia que se presenta en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo Técnico orientado a la formación y desarrollo de cualidades laborales de los estudiantes del primer año de la especialidad para lograr un desempeño profesional adecuado en la producción de artículos y la prestación de servicios.

Esta investigación se trazó como objetivo elaborar Estrategia didáctica para la formación laboral de los estudiantes de la especialidad construcción civil mediante la asignatura de dibujo técnico, basada en la Didáctica Desarrolladora para la solución de problemas profesionales. Esta investigación tiene sus fundamentos en la teoría acerca del estudio de la gestión y desarrollo de la formación Laboral y se basa en los principios de la dialéctica materialista y la valoración las diversas posiciones asumidas por diferentes autores desde lo filosófico, didáctico, psicológico, pedagógico y Se complementó a partir de un Preexperimento pedagógico mediante (Pruebas Iniciales y Pruebas Finales).

La aplicación de la propuesta validó su pertinencia en los estudiantes, en cuanto al desarrollo de las cualidades laborales propuestas a desarrollar con la estrategia didáctica de aprendizaje



# ÍNDICE

	ÍNDICE	Pa
INTRO	ODUCCIÓN	1
EPÍGF	RAFE I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA FORMACIÓN LABORAL EN LA	8
EDUACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL		
1.1	Antecedentes teóricos que sustentan la formación laboral en los estudiantes	8
	de Obrero Calificado	
1.2	Fundamentos filosóficos de la Formación Laboral	14
1.3	Fundamentos sociológicos de la Formación Laboral	17
1.4	Fundamentos psicológicos de la Formación Laboral	19
1.5	La Didáctica, su papel en el desarrollo del proceso de Formación Laboral	22
EPÍGF	RAFE II. DIAGNÓSTICO INICIAL PARA DETERMINAR EL ESTADO DE LA	25
FORM	IACIÓN LABORAL EN LOS ESTUDIANTES DE OBRERO CALIFICADO DE	
LA ESPECIALIDAD DE CONSTRUCCIÓN CIVIL.		
2.1	Diagnóstico de la formación laboral de los estudiantes de obrero calificado en	25
	la especialidad de Construcción.	
2.2	Procesamiento e interpretación de los datos obtenidos.	31
EPÍGF	RAFE III. LA FORMACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES OBRERO	35
CALIFICADO EN LA ESPECIALIDAD DE CONSTRUCCIÓN CIVIL EN LA		
ASIGNATURA DE DIBUJO TÉCNICO. ESTRATEGIA DIDÁCTICA A SEGUIR.		
3.1	Estructura de la de la estrategia didáctica.	40
3.2	Estrategia didáctica para la formación laboral de los estudiantes de Obrero	43
	Calificado en Construcción Civil mediante la asignatura de Dibujo de	
	Construcción.	
EPÍGF	RAFE IV. VALORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD DE LA ESTRATEGIA	63
DIDÁCTICA.		
CONCI	CONCLUSIONES	
RECO	RECOMENDACIONES	
BIBLIOGRAFÍA		
ANEXOS		







El Subsistema de la Enseñanza Técnica y Profesional ha permitido, sobre la base de la labor digna y abnegada de sus pedagogos alcanzar los objetivos propuestos con un máximo de calidad; se estableció una nueva estructura de especialidades, se reajustaron los planes de estudio y programas buscando la integración y flexibilidad en los mismos, se volcó la actividad práctica hacia las Entidades Productivas, lográndose una más eficiente integración entre Escuela Politécnica - Entidad Productiva; se ha descentralizado la matrícula, profesionalizado los contenidos y el proceso en general, se introduce la Metodología de la Investigación Científica en el proceso de educación, integrándose a la docencia y la producción y se elevan, además, las exigencias hacia la superación continua tanto de profesores como directivos.

La etapa actual, pese a las limitaciones provocadas a este tipo de Educación, estimuló la búsqueda de nuevas alternativas, se diversificaron las modalidades de superación académica, se amplió la producción científica en cuanto a literatura pedagógica, desarrollo de eventos científicos, publicaciones en las diferentes vertientes de la Pedagogía de la ETP, en especial en las Metodologías de la Enseñanza de las ramas técnicas.

Por otra parte este periodo permitió la toma de decisiones y con ello el inicio del reordenamiento económico, la recuperación y reanimación de la producción, el redimensionamiento y perfeccionamiento empresarial. Estos cambios organizacionales y la renovación técnica han situado al hombre, al trabajador, como centro de los procesos antes mencionados, exigiendo de ellos una adecuada preparación, y para lograr esto las Empresas tienen que asumir una alta responsabilidad en la superación de los recursos humanos. La ETP y su Pedagogía pasan a jugar un papel determinante en la producción.

Todos los cambios producidos y los que se avizoran tienden a una cada vez mayor unidad de pensamiento y acción pedagógica entre la Escuela Politécnica y la Entidad Productiva, área donde la Pedagogía de la ETP posee un amplio y poco estudiado campo de investigación.

La presente estrategia, surge como respuesta a la necesidad de gestionar el proceso de Formación Laboral en la Educación Técnica y Profesional, desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción que se desarrolla en el primer año de las familias de especialidades de la Construcción, la cual se imparte en el nivel técnico medio

y obrero calificado. Dicha estrategia esta compuesta por las diferentes actividades que se desarrollan en la asignatura que forma parte del curriculum de las escuelas politécnicas para su concreción.

El sector de la construcción en Cuba, presenta cambios en cuanto a estructura organizativa de las empresas del Ministerio de la Construcción, tecnologías, así como materiales y productos que se aplican en las nuevas construcciones, para cumplimentar los objetivos de las inversiones: calidad, costo, plazo de ejecución y alcance de los proyectos.

La formación de los recursos humanos de nivel medio necesarios para acometer estos retos es responsabilidad de los institutos politécnicos del país, para lo cual se requiere una sólida prepararon teórica y práctica.

El objeto de trabajo de los egresados de la especialidad de Construcción Civil, está referido al proceso constructivo y de conservación de edificaciones; tanto en las obras turísticas, educacionales, viviendas, para la salud, el deporte y la cultura, centro comerciales, naves industriales y agropecuarias y otras de carácter social, las cuales constituyen las esferas de actuación.

Para que las especialidades permitan elevar los conocimientos, las habilidades y sobre todo las cualidades laborales que permitan el logro de un individuo capacitado para la prestación de servicios y la producción de artículos de necesidad y con una actitud positiva ante la vida se hace necesario un análisis de sus curriculum, con el objetivo de perfeccionar el trabajo de las asignaturas que permitan el cumplimiento de su encargo social desde la óptica de la formación de la personalidad de los educandos en cuanto a sus **cualidades laborales**.

Dentro del curriculum de la especialidad de Construcción Civil, cuyo encargo social es formar a los futuros Técnicos medios y Obreros calificados en las distintas ramas de la construcción, permitiendo esto perfeccionar la economía desde el punto de vista del ahorro de recursos y el sostenimiento de una infraestructura constructiva viable con el modelo económico cubano, se encuentra la asignatura Dibujo de Construcción la cual como contexto socio-cultural está caracterizada por tener como objetivo: "Interpretar proyectos ejecutivos de obras constructivas; partiendo de las normas técnicas establecidas, teniendo en cuenta el análisis, proyección, representación e interpretación de los planos según corresponda; considerando los componentes básicos del dibujo técnico; contribuyendo a enfrentar y solucionar problemas profesionales del puesto de trabajo en la construcción, desarrollando valores y convicciones que eleven la formación de un obrero calificado". Constituyendo esto una premisa para favorecer el desarrollo de cualidades laborales en los estudiantes que, una

vez graduados, pasarán a integrar los recursos humanos altamente calificados que las condiciones actuales de la economía nacional exige en los diferentes sectores de la producción y los servicios; logrando una mayor respuesta a las entidades laborales de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio superior que necesita

En esta asignatura los alumnos aprenderán las técnicas y procedimientos del dibujo que permitirá analizar, buscar, identificar, interpretar y proyectar planos a partir de proyectos ejecutivos de la especialidad de construcción en los oficios de la construcción, por lo que desde el primer tema dispondrán de variados proyectos para adquirir conocimientos y habilidades sobre las técnicas del dibujo (líneas, escalas, rotulados, cajetines, etc.) así como el manejo de instrumentos para su confección, resolviendo problemas profesionales que garantiza la formación de un buen constructor.

Este instrumento permitió diagnosticar el estado del desarrollo de cualidades de la formación laboral del estudiante del primer año de albañilería. En este se denota que los rasgos que distinguen cada cualidad que se ofrecen no están definidos; denotando esto la necesidad de encausar el desarrollo de las cualidades laborales. Demostrando las dificultades que se dan en la organización, planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de formación laboral de los estudiantes en el primer año de albañilería, las cuales limitan el desarrollo de las cualidades reveladoras de su formación laboral que le permitan la producción de artículos y la prestación de servicios de necesidad y utilidad social en su preparación a lo largo de la vida.

Como resultado final de esta encuesta se denotó la falta de acciones de carácter metodológico, administrativas, de superación e investigación que permitan el trabajo con las cualidades reveladoras de la formación laboral

De este proceso de tratamiento de los diferentes datos de los instrumentos aplicados se determinaron las *principales regularidades:* 

- Existe un bajo nivel de desarrollo en el proceso de crecimiento personal y de las cualidades laborales en los estudiantes de la especialidad de albañilería del primer año
- Presentan dificultades en el desarrollo de las asignaturas con énfasis en Dibujo de la construcción, pues no existe un trabajo metodológico planificado dirigido al tratamiento



del desarrollo de cualidades laborales desde las potencialidades educativas de contenido de la asignatura y en correspondencia con el perfil ocupacional de la especialidad con la cual trabaja,

- No existe un trabajo metodológico planificado dirigido al tratamiento del desarrollo de cualidades laborales por lo que se denota dificultades que se dan en la organización, planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas del área técnica, para el tratamiento a la formación laboral.
- No se observa el tratamiento al desarrollo de las cualidades laborales de los estudiantes desde el planeamiento didáctico de la asignatura Dibujo de la Construcción con énfasis en el empleo de métodos y procedimientos desarrolladores encaminados al logro del crecimiento personal de los educandos

Al considerar el papel que desempeña la Formación Laboral en el cumplimiento de los principios que rigen el desarrollo de la sociedad cubana y de manera particular en el desarrollo territorial de Holguín, el trabajo a desarrollar en favor de lograr una mayor eficiencia en su materialización se convierte en una exigencia social. De ahí la necesidad de su abordaje desde la perspectiva investigativa a partir del contexto socio educativo de la asignatura Dibujo de Construcción en los estudiantes de la especialidad en construcción Civil, en el cumplimiento del encargo social de la ETP.

Los análisis realizados en el plano teórico-práctico, proporcionan solidez científica al tema y ponen al descubierto la contradicción dialéctica que se manifiestan entre la necesidad del desarrollo de cualidades laborales en los estudiante del primer año de la especialidad de Albañilería y la insuficiente proyección del tratamiento a la formación de cualidades laborales desde el contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción.

De lo anteriormente expuesto se determina como **problema profesional** del puesto de trabajo en la construcción desde el contexto socio cultural:

¿Cómo contribuir a la formación laboral de los estudiantes de obrero calificado en Construcción Civil del centro politécnico "Calixto García Iñiguez" de Holguín mediante la asignatura de Dibujo de la Construcción?

Esta investigación se trazó como objetivo general: elaborar una estrategia didáctica para la formación laboral de los estudiantes de la especialidad Construcción Civil mediante la

asignatura de dibujo de construcción, basada en la Didáctica Desarrolladora para la solución de problemas profesionales desde el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura que se imparte en el centro politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín.

Para lograr el objetivo se trazaron las tareas siguientes:

- 1. Fundamentar teóricamente la pertinencia de una estrategia didáctica como vía para favorecer el desarrollo de cualidades laborales y contribuir al incremento de la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción.
- 2. Caracterizar el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción en el centro politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín.
- 3. Diseñar una estrategia didáctica para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción en el centro politécnico Mayor General Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín, orientada a la formación y desarrollo de cualidades laborales, basada en la Didáctica Desarrolladora para la solución de problemas.
- 4. Valorar de la factibilidad de la estrategia didáctica

Para el cumplimiento de estas tareas se empleó como método general de investigación el dialéctico materialista. Entre los **métodos y técnicas** asumidas se destacan:

#### Del nivel teórico:

**Análisis y síntesis**: para la búsqueda de lo nuevo y de sus nexos lógicos, a partir de la desintegración e integración en sus partes componentes, cualidades y relaciones.

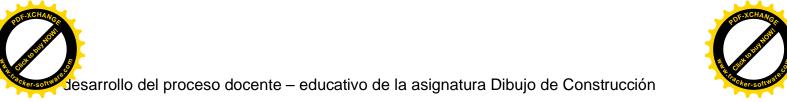
**Inductivo** – **deductivo**: para determinar el estado actual del problema profesional investigado, sus posibles causas y valorar los resultados en el proceso de Formación Laboral.

### Del nivel empírico:

**Encuestas y entrevistas**: diagnosticar el estado de la formación laboral que van adquiriendo los estudiantes en la asignatura Dibujo de Construcción

**Pre-experimento pedagógico:** para obtener criterios de la puesta en práctica de la estrategia didáctica, mediante la aplicación de Pruebas Iniciales y Finales.

Análisis documental: esta técnica se utilizó para fundamentar el proceso de la Formación Laboral dirigida a la formación de cualidades laborales en los estudiantes durante el





### De nivel estadístico – matemático:

El análisis porcentual, y Prueba Modelo de los Signos para la descripción e interpretación de los datos obtenidos en la investigación.

Para acometer el trabajo profesional se asumió como población a un total de 33 estudiantes de primer año de la especialidad de albañilería que se encuentran recibiendo la Asignatura Dibujo de Construcción, la que se hizo coincidir de forma intencional con la muestra, para un (100 %).

Como aporte profesional se propone una estrategia didáctica para la formación laboral de los estudiantes de la especialidad Construcción Civil mediante la asignatura de Dibujo de Construcción, la que se viabiliza a través de tres momentos de aplicación (organización, sistematización y concreción).

El trabajo profesional brindó, tanto de orden teórico como práctico. En el orden teórico se abordaron concepciones y propuestas que contribuyeron a desarrollar las ideas acerca de la Formación Laboral a través de la asignatura Dibujo Técnico. En el orden práctico se brindó el diseño de una estrategia didáctica para la formación laboral de los estudiantes de la especialidad construcción civil mediante la asignatura de dibujo de construcción que se estudia en el centro politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín lo que se extendió a otras especialidades.

El trabajo profesional propuesto demostró su factibilidad, pues el autor es profesor de la asignatura Dibujo de Construcción en ese centro docente y contó con el apoyo de los directivos de la Institución interesados en su realización con vistas al mejoramiento de la gestión de los docentes de la escuela y la elevación de la calidad del proceso enseñanzaaprendizaje.

Es importante concretar que la estrategia didáctica tiene su fundamento en la teoría acerca del estudio de la gestión y desarrollo de la formación Laboral como categoría propuesta por el Centro de Estudios para la Formación Laboral "José Martí Pérez" CENFOLAB y el Plan de Estudios de la asignatura Dibujo Técnico. Con este sustento se enfatiza en que los nuevos programas permitan a los jóvenes articular conceptos, procedimientos y actitudes que favorezcan el desarrollo de sus cualidades laborales, tanto para la continuación de estudios, como para incorporarse al trabajo creador con una formación que les permita ejercer plenamente sus funciones, tomar decisiones de manera responsable y mejorar su calificación profesional.

El análisis descriptivo de la estrategia didáctica se propone un fin y un reto. El fin se determina en contribuir al incremento de la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo Técnico y al desarrollo de cualidades laborales, teniendo en cuenta las problemáticas específicas del centro politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín para una investigación en el área de la Didáctica del Dibujo Técnico.

El reto está en contribuir a la formación integral de los estudiantes de los centros politécnicos de la provincia de Holguín pertenecientes a la Enseñanza Técnica y Profesional con la aplicación de esta estrategia didáctica orientada a la formación y desarrollo de competencias y de cualidades laborales de los estudiantes, basada en la Didáctica Desarrolladora para la solución de problemas a partir de un estudio de caso.

EPÍGRAFE I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA FORMACIÓN LABORAL EN LA EDUACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL

1.1- Antecedentes teóricos que sustentan la formación laboral en los estudiantes de Obrero Calificado.

El presente capítulo tiene como objetivo valorar el significado que tiene la aplicación de las concepciones teóricas de la formación laboral en la Enseñanza Técnica y profesional y el papel que tiene en la planificación, Ejecución y control de cualquier estrategia dirigidas a resolver los problemas profesionales, que en nuestro caso está definido en el ¿Cómo contribuir, desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción, al desarrollo de cualidades laborales de los estudiantes del primer año de la especialidad de Construcción Civil para lograr un desempeño profesional adecuado en la producción de artículos y la prestación de servicios? El cual se manifiestan en la gestión y desarrollo de la formación laboral desde el contexto docente-educativo fundamental, la clase de enseñanza práctica, que constituye el núcleo básico para el desarrollo de los conocimientos, hábitos y habilidades y consecuentemente al desarrollo de cualidades psíquicas en general y laborales de los estudiantes en específico (objeto de estudio del presente trabajo)

El estudio de la teoría que avala los fundamentos del desarrollo del proceso de formación de cualidades laborales permite establecer el contexto donde se debe desarrollar el accionar en beneficio del desarrollo de las mismas y permite pensar hacia donde dirigir los esfuerzos para resolver la problemática establecida a través del diagnóstico

Para establecer un punto de partida en el estudio de la concepción de la formación laboral debemos responder la siguiente cuestión. ¿Qué se entiende por formación laboral?

La formación laboral no es un concepto abstracto que deviene como categoría y que tiene su génesis en el desarrollo sociocultural de cada nación y se desarrolló a través del tiempo, los espacios culturales y el desarrollo histórico-cultural de los individuos en el trabajo como necesidad individual y social

"De lo anterior se desprende que el desarrollo de la formación laboral forma parte de la realidad de múltiples experiencias que no se reducen únicamente a la acción pedagógica, ésta es la condensación o expresión de la función social y cultural". Apuntes y reflexiones para el trabajo pedagógico del maestro

De este análisis se deduce que la formación laboral constituye un abanico de contextos socioculturales, dirigidos a un mismo fin y tiene como objetivo de desarrollo a la personalidad del individuo como ente del trabajo creador, condición que lo hace diferente al individuo común; es decir lo pone al nivel del individuo creador, a través del trabajo productivo y socializador, de aquí la importancia de ver a la formación laboral como categoría necesaria para tomarla como punto de partida del desarrollo de la personalidad del individuo que cursa una carrera técnica o científica para producir artículos o servicios de necesidad y por ende las cualidades laborales, que lo doten de sentimientos y características adecuadas al mundo laboral en que se desempeñará

Para garantizar la creación de una sociedad de productores, libre de personas que tengan dentro de sus objetivos aprovecharse del resultado del trabajo ajeno y poblada de individuos laboriosos, solidarios y altruistas debe ponerse en un lugar privilegiado a la Formación Laboral como categoría rectora del proceso de formación de la fuerza laboral especializada que tendrá en sus manos el desarrollo económico del país, según la política establecida por la máxima dirección del país; desde este punto de vista la formación laboral debe concebirse como "aquella cualidad o característica de la personalidad que impulse al individuo a trabajar por lograr productos necesarios a la sociedad y por tanto útiles" la formación laboral como cualidad de la personalidad según Alarcón Mora.

Esta definición nos enmarca en la necesidad de ver las cualidades laborales como las cualidades de la personalidad que debe poseer un individuo acto para la producción, lo que limita al propio individuo como un productor cuya formación debe estar caracterizada por el dominio de ciertas habilidades y capacidades y en un estadio tal que pueda apropiarse de los contenidos de ambas categorías y hacerlos parte de él; entiéndase parte de su personalidad, lo que trae consigo un proceso a largo plazo dentro de la formación integral de un individuo, limitando esto a la aplicación de acciones que solamente ejercerán su influencia en un estadio superior de su desarrollo

La Formación Laboral debe formar parte de la personalidad, como toda categoría de la formación de la personalidad del individuo requiere de un proceso de formación bien definido, lo que permite afirmar que la cualidad laboral se forma a través de la combinación y consecución de una serie de características de los individuos, que van desde las cualidades básicas hasta las cualidades superiores (perseverante, flexible, creativo, autodeterminado) fundamentar esto en la parte de psicología

La Formación Laboral debe formar parte de la personalidad de los individuos y debe considerarse que el tratamiento de este término debe concebirse desde la discusión pedagógica de la relación individuo - universo, siendo determinante lo segundo, que se expresa en la importancia del entorno social en que se desarrolla el individuo y que lo definen las necesidades y demandas sociales para el progreso esto permite distinguir dos rasgos esenciales para el desarrollo de cualquier sociedad es decir lo necesario y suficiente, así también se deben precisar sus dimensiones contextualizándolo para concertarse en dos sentidos que permiten constatar el desarrollo de esta categoría como proceso y como resultado.

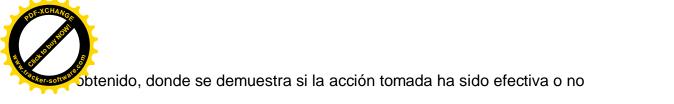
La formación se refiere a aquel proceso que permite integrar, componer, crear, transformar para adquirir una nueva y superior cualidad.

..."Se considera, además, que la formación permite el desarrollo de todas las potencialidades del individuo " lo que nos permite afirmar que el proceso de formación laboral constituye el elemento primordial para lograr un individuo altamente preparado para cumplir con el objeto social que le corresponde en la producción y los servicios en el mundo laboral donde se desempeñe.

En el plano de la Educación Técnica y Profesional este es un factor preponderante en el aporte al desarrollo de la personalidad del joven trabajador preparado desde el punto de vista psíquico y científico para desempeñar tareas productivas; de aquí que es necesario tener en cuenta el carácter de proceso que asume la Formación Laboral; que permite integrar, transformar, desarrollar para adquirir una nueva y superior cualidad. De aquí se deduce que el desarrollo de las cualidades laborales depende del estadio anterior en que se encuentren las cualidades y características de los estudiantes que ingresan en la Enseñanza Técnica y Profesional.

De lo expuesto con anterioridad podemos valorar el otro sentido que tiene la formación laboral; verla como resultado del proceso, aspecto que requiere de un análisis y es de interés a la hora de determinar y aplicar cualquier acción dirigida al desarrollo de cualidades laborales; estas pierden su objetivo si a la hora de aplicarlas no se obtiene un nivel de transformación de las cualidades medibles

Lo que permite afirmar que a la hora de tomar posición en cuanto al término de formación laboral se deben tener en cuenta estos dos elementos el proceso como tal y el resultado

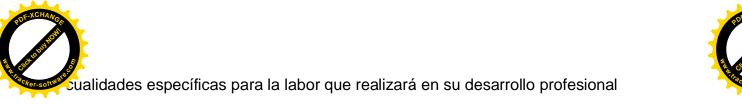




Después de un análisis de varias concepciones; las cuales con sus aciertos y desaciertos han tratado el término de formación; así por ejemplo D. Cooper. Afirma que formación es el "Conjunto de hechos que conciernen a la formación como función evolutiva del hombre"; término este que nos permite ver el papel de la formación en el desarrollo evolutivo de la personalidad del individuo Ver Psicología educativa y pedagógica, abarcando todos los hechos que suceden entorno al sujeto; lo que permite ver esta definición como una limitante porque no todos los hechos transforman al individuo de manera positiva y no todas las situaciones que se desarrollan en el ambiente social en que actúa el mencionado individuo influyen de manera que funcionen como un regulador de su personalidad; además de ver a los diferentes "hechos " que ocurren en la vida del individuo como un conjunto de elementos y no como un proceso continuo que conllevan a una transformación palpable, es decir medible o como un resultado del propio proceso

Lo que se quiere en el proceso de formación de cualidades laborales es obtener transformaciones en la personalidad del individuo de una forma organizada, dirigida y con resultados permanentes y que permitan a su vez el desarrollo del entorno del sujeto; es ver al sujeto como transformador de la sociedad y que en este proceso se transforme a sí mismo

Otra concepción que permite realizar valoraciones es la que plantea que "La formación del hombre es el objeto de la educación, en su concepción más amplia" (Bernar Honore) esta definición acerca el tema de la formación del individuo al desarrollo social a través de la educación y si tomamos como educación " a la formación del hombre por medio de una influencia exterior consciente o inconsciente, o por un estímulo, que bien proviene de algo que no es el individuo mismo, suscita en él una voluntad de desarrollo autónomo conforme a su propia ley (autoeducación); esto permite ubicar al individuo ya no como un sujeto que se forma mediante un " Conjunto de hechos " sino como resultado de una educación, caracterizada por la influencia que proviene del desarrollo social y que provoca en el individuo una voluntad de autodesarrollo; esto permite un acercamiento al tema de la formación de la personalidad de los individuos a través de la educación; pero lo limita a la educación en general y no particulariza en que tipo de educación; asunto que desde el punto de vista de la educación que se encarga de formar a la personalidad como ente productor de vienes y servicio ofrece un cierto nivel de frenos pues lo que se quiere es aprovechar el nivel de desarrollo de las cualidades generales de los individuos en beneficio del desarrollo de



Otro aspecto que permite asociar el término formación al objetivo que pretendemos con este trabajo es el que plantea que " La formación es el contenido de la educación traducida en la cultura que tiene el individuo cuando el mismo es capaz de comprender la realidad objetiva que lo rodea y que a partir de sus configuraciones psicológicas le da la dirección y sentido a su vida, es capaz de regular sus actuaciones a partir de las relaciones entre lo objetivo ". Fundamentos teóricos de la formación laboral lo que resulta apropiado para determinar un camino en el desarrollo de las cualidades laborales, objetivo de la estrategia didáctica que se propone el logro del desarrollo de la personalidad de los estudiantes a través de la autotransformación y del modo de interpretar la realidad objetiva que lo rodea dándole dirección y sentido a su vida y apropiándose de los elementos que sirven para el desarrollo

Lo anteriormente expresado permite determinar la necesidad de proponer acciones capaces de lograr una implicación de los estudiantes en su propia instrucción, educación y permitiendo el autodesarrollo, reforzando su autodeterminación permitiendo esto el crecimiento personal.

integral de su personalidad.

Después de valoradas las definiciones y términos de lo que es la formación, que permiten ubicar el camino para realizar la propuesta de solución que brinda este trabajo, y de analizar su papel en la fundamentación del porqué es necesario asumir una posición en cuanto al tema de la formación de cualidades laborales que hagan del estudiante un futuro trabajador comprometido con la labor que realizará y en su papel como constructor del sistema económico que nos proponemos

Ahora, valoremos diferentes definiciones de formación laboral que nos acerca al tema del desarrollo de las cualidades laborales desde una posición más próxima al contenido de este trabajo y que nos reafirma la necesidad de ver el desarrollo de la Formación Laboral desde el contexto que más directamente está vinculado al desarrollo de los conocimientos, hábitos, habilidades, capacidades y cualidades de los estudiantes: la clase como contexto socioeducativo

En este análisis tomamos la Formación Laboral como " el proceso de naturaleza psicopedagógica orientado hacia el desarrollo intelectual y psicofísico de la personalidad en el ámbito de la correlación ciencia, tecnología, medio ambiente - desarrollo sostenible, arte y

el trabajo en contextos escolares comunitarios propiciadores de la actividad individual y colectiva en la dinámica de relaciones productivas para satisfacer necesidades sociales. (Leyva F. A. Y Mendoza T. L. 2003).

El valor de esta definición, como fundamento del presente trabajo, radica en el aporte metodológico que proporciona a la estrategia didáctica pues determina el carácter que debe seguir la misma para lograr el crecimiento personal de los estudiantes y al desarrollo de las cualidades propuestas definido en la dirección hacia el desarrollo intelectual y psicofísico de la personalidad de los estudiantes; a la vez que promueve la actividad individual y colectiva en la dinámica de relaciones dentro de la clase, como entidad productiva que prepara a los estudiantes para satisfacer necesidades sociales en el desempeño de sus funciones como futuro trabajador; de aquí que asumimos esta definición como elemento esencial de la estrategia didáctica propuesta

De lo expuesto con anterioridad se puede plantear que la Estrategia Didáctica está dirigida a lograr que desarrollo de las cualidades laborales sea un producto del proceso y resultado de la personalidad, y que a su vez, oriente al sujeto hacia la prestación de un servicio o la de obtener un producto de utilidad y necesidad social en su transformación a lo largo de la vida. Haciendo suyo le expresado por Alberto Leyva Y Laura Leticia Mendoza (2011) en Fundamentos teóricos de la Formación Laboral

Dentro de las diversas concepciones teóricas y vías de accionar para desarrollar la formación laboral se encuentra la del trabajo curricular, es decir dentro de los planes de estudio de las especialidades y particularmente desde la clase, que como elemento preponderante, necesita de estrategias que conlleven al empleo de métodos y procedimientos didácticos desarrolladores que permitan el desarrollo, tanto de las condiciones intelectuales como de las características psicológicas de la personalidad del estudiante, quedando mucho por resolver en este campo.

Una de las problemáticas que, desde el punto de vista conceptual, afecta el desarrollo de las estrategias didácticas de aprendizaje es que los procedimientos para desarrollar la formación laboral no coinciden los procedimientos para desarrollar la lógica de impartición del contenido de las diferentes asignaturas, lo cual conduce a saltos erróneos en las etapas del proceso formativo y por tanto, limita su organización siguiendo una adecuada secuencia de aprendizaje. Dificultad de la que no esta exenta la estrategia propuesta en este trabajo

reniendo en cuenta las definiciones de formación laboral se considera como objeto de estudio de la estrategia didáctica la formación laboral y el desarrollo de las cualidades laborales de la personalidad. Para realizar el análisis de este aspecto se hace necesario responder al qué son las cualidades laborales

Se asume que las cualidades son "[...] características relativamente estables de la personalidad que expresan las actitudes del hombre hacia los objetos y fenómenos de la realidad".

Dichas actitudes en el proceso de la formación de técnicos y obreros calificados están dirigidas a la posición activa de los mismos como agentes productores de vienes y servicios, lo que permite afirmar que el desarrollo de las cualidades laborales enta definido dentro de los sentimientos de amor y respeto hacia la futura profesión que desarrollarán en el contexto industrial de la economía cubana.

#### 1.2 - Fundamentos filosóficos de la Formación Laboral

El sustento filosófico de la Formación Laboral es la filosofía dialéctico materialista, entendida como expresión más alta de al evolución del legítimo desarrollo del pensamiento nacional (J. A. Mella, Martines Villena, Carlos Rafael Rodríguez, Fidel Castro), principalmente del ideario martiano, con el que se conjuga careadoramente. Siendo así la concepción del marxismo leninismo como una metodología general lo que permite darle tratamiento teórico a los problemas esenciales - de orden filosófico - de formación de cualidades laborales en los estudiantes de las especialidades técnicas.

No se puede arribar a una toma de posición en cuanto a la filosofía como fuente del desarrollo de la formación laboral como categoría sin tener en cuenta las principales corrientes ideológicas que dominan en el mundo contemporáneo de las que se nutren las políticas educativas. La filosofía marxista se ha autodefinido siempre como un saber eminente crítico y revolucionario, lo cual supone que partimos no de una filosofía abstracta sino de una filosofía con capacidad para asimilar dialécticamente lo mejor de las concepciones vigentes, y analizar las limitaciones conceptuales y los intereses socio políticos a los que estas responden.

Aunque existe una complicada gama de tendencias a interpretar la formación laboral desde diversas posiciones, es bueno señalar que se asume una concepción integradora del desarrollo de la formación laboral, la cual propone una concepción que sintetiza la dimensión





Una expresión que logró el desarrollo y la aplicación más original y creativa de la filosofía materialista dialéctica a la pedagogía fue la del científico ruso L. S. Vigotski (años 20-30), quien con su teoría histórico - cultural del desarrollo humano ha ofrecido uno de los fundamentos de las teorías educativas más fuertes de estos momentos.

Este hecho también muestra la cercanía de lo mejor de las tradiciones educativas actuales a lo mejor de la tradición marxista, y pone en ventaja el estudio de la formación laboral desde una óptica socialista y comunista. Destacados científicos de renombre internacional han reconocido la necesidad de asimilar aspectos esenciales de la teoría de Vigotski, como la mejor forma de solucionar el dilema de: cómo la escuela, y la escuela en sentido general puede trasmitir la totalidad socio - cultural y formar al hombre integralmente.

El hombre es una realidad viva, psicosocial, individual-comunitario e histórico. La naturaleza humana es necesario considerarla en general y como históricamente condicionada por cada época; el hombre varia en el curso de la historia, se desarrolla, se transforma, es el producto de ésta.

La formación laboral, como elemento determinante del papel social de la filosofía de la educación cubana, está dirigida al logro de un proyecto social que tenga como finalidad la prosperidad, la integración, la independencia, el desarrollo humano sostenible y la preservación de la identidad cultural, lo que requiere de la formación de un individuo capacitado para llevar a cabo las tareas productivas y que al realizarlas este conciente de su papel como fundador de una economía socialista y por ende la realice con amor y comprometimiento. Sólo así será congruente con las características de la pedagogía científica y del desarrollo social cubano.

El hombre poseedor de una estructura interior para ser educado, para autoeducarse y para educar a los demás. Ser hombre implica el tener que educarse durante toda la vida (aporte de Martí). Plantea la importancia que tiene en el proceso de formación del ser humano el desarrollo de una personalidad integra y de su carácter social como resultado del aprendizaje a través del desarrollo de su vida y su papel en mantener las tradiciones históricas y culturales; a la vez que transforme la sociedad en que vive y sea participe de su propia transformación y desarrollo.

La formación laboral tiene como fin la formación del hombre, como ente productivo sin olvidar

la necesidad de crecer cualitativamente, participar de manera directa en su autoeducación y en la educación de los demás, y la cultura en su internalización dialéctica. Dándole significado al proceso de formación del conocimiento de sí mismo y de la cultura social en que se desarrolla (papel del contexto socioeducativo en el desarrollo de un individuo altamente preparado en los conocimientos y en los sentimientos)

La profundización en el estudio de los múltiples vínculos entre la filosofía y la pedagogía en la formación de estructuras didácticas planificadas dirigidas al desarrollo de cualidades de la personalidad lo que se convierte de hecho en una necesidad para el desarrollo del conocimiento teórico y de toda la práctica social transformadora, dirigida a crear un hombre más pleno y libre a la altura de su tiempo. (Aporte de Martí)

La educación a la que aspire tiene que ser integral, con diferentes aristas a desarrollar, un hombre que: piense, sienta, valore, cree, haga y sobre todo, ame.

La educación tiene que preparar al hombre para la vida y para el trabajo, que constituye la esencia misma del proceso educativo (precepto martiano de la vinculación del estudio con el trabajo). Lo que permite afirmar la necesidad de, en el proceso de formación laboral, cumplir con el principio del carácter politécnico de la enseñanza que consiste, en la enseñaza práctica, " en el dominio, por parte de los estudiantes, de las habilidades generales necesarias para los diferentes tipos de trabajos " organización y metodología de la enseñanza práctica. Cabe destacar la necesidad de incluir, en el principio expuesto, el papel que juegan el desarrollo de las cualidades laborales en la apropiación del contenido, en la formación de hábitos y habilidades laborales y científicas; lo que a modo de ver es lo que le da, a las categorías expuestas, el sentido de pertenencia del individuo; es decir las transforma en parte indisoluble de su vida.

La educación tiene que concebirse como un elemento de carácter liberador, genuinamente dialéctico, lo que permite al sujeto que aprende desarrollar su conciencia crítica y favorecer su creatividad y convertirse en protagonista de su momento histórico con un gran sentido de solidaridad humana. Que desarrolle un individuo listo para enfrentar con independencia los problemas profesionales que aparezcan en su vida laboral y social; con unas características psicológicas capaces de superar cualquier obstáculo y favorecer al crecimiento personal.

La educación tiene que favorecer el desarrollo de valores de respeto y de defensa del hombre mismo, de su entorno físico, del equilibrio ecológico y del desarrollo cultural. Todo

ello encaminado a preservar las conquistas del socialismo y avanzar hacia el perfeccionamiento de nuestra sociedad. Este aspecto de la educación permite afirmar que las estrategias que se planifiquen desde cualquier óptica que favorezcan el desarrollo del individuo deben tener un carácter integrador teniendo en cuenta lo individual y social del proceso de formación laboral

La estrategia didáctica que se planifique tiene que lograr un adecuado equilibrio entre la formación científico-técnica y el pleno desarrollo espiritual del hombre; donde no solo instruya al estudiante sino que lo prepare cualitativamente. Debe ser en sí un proceso de interacción entre la explicación y la comprensión del mundo social, laboral y natural y su transformación además de ser capaz de conducir al ser humano a altos niveles de bienestar espiritual y a un adecuado nivel material en correspondencia con las posibilidades que el país alcance. Convencido de que él es parte de este proceso social transformador del hombre nuevo.

## 1.3- Fundamentos sociológicos de la Formación Laboral

En relación con los fundamentos sociológicos se precisa lo siguiente:

El enfoque sociológico que debe tener la Formación Laboral depende de la filosofía y del método científico que se asuman. La sociología de la Formación Laboral tiene que ser la derivación en el plano sociológico de las concepciones filosóficas orientadoras.

La Formación Laboral se relaciona íntimamente con la política sobre la cual esta diseñada nuestra sociedad, que es la basada en la filosofía marxista-leninista integradas a los aportes de nuestro José Martí y la aplicación magistral de los principios emanados de ambas que hizo el Comandante Fidel Castro Ruz, la economía, desarrollada según nuestras necesidades y posibilidades, el derecho a la libertad y al respeto del otro, el desarrollo de un medio ambiente sustentable, la comunicación social y la cultura de la nación cubana, en una interrelación dialéctica entre ellas, pues La Formación Laboral esta condicionada por estas esferas sociales; desde las cuales deben desarrollarse las cualidades laborales, convirtiéndose ellas en los diversos contextos socioeducativos en los cuales se desarrollan los estudiantes. Pero a su vez, es condicionante de su proyección futura. Por eso, La Formación Laboral resulta un fenómeno social determinado y determinante a la vez (en el mundo laboral y de los sentidos).

La Formación Laboral, como parte del proceso docente educativo, tiene que vinculase estrechamente con los demás agentes educativos de la sociedad (contextos sociales): la

amilia, la comunidad, las organizaciones productivas, sociales, políticas y culturales, as como, con los medios masivos de comunicación.

Las relaciones sociales dentro de la escuela deben funcionar armónicamente conjugadas, en primer lugar las intergrupales, que son de distinta naturaleza y muy complejas. Aspecto importante en el desarrollo de estrategias educativas (dentro de las que están las estrategias didácticas y de aprendizaje de las diversas asignaturas) pues es en el mundo de las interrelaciones sociales dentro de la escuela donde más se puede y debe desarrollar las característica psicológicas de los estudiantes independientemente de las influencias, positivas o no, que pueden ejercer los demás ambientes socioeducativos

El proceso de socialización del educando dentro y fuera de la escuela tiene que quedar bien delimitado, fundamentalmente aquellos que ejercen una influencia directa en el desarrollo de la formación laboral de los mismos. El proceso de socialización del escolar tiene lugar, en alguna medida, mediante el desarrollo del proceso docente-educativo, la socialización es resultado de este.

El desarrollo del individuo bajo la influencia de la educación y el medio tiene lugar - por su contenido social - como una unidad dialéctica entre la objetivación (materialización) y la subjetivación (asimilación) de los contenidos sociales. De esta forma, los individuos se convierten en personalidades que entablan - por medio de sus actividades y de la comunicación - relaciones históricas concretas, entre sí y con los objetos y sujetos de la cultura. Por tanto, es necesario apreciar la unidad dialéctica entre la socialización y la individualización. Lo que dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje requiere de acciones encaminadas a formar un individuo, entiéndase estudiante, capaz de apropiarse del contenido de la enseñanza de manera individual y que a la vez lo socialice con los demás; logrando un proceso de autoeducación y coeducación, proceso importante a la hora de formar un individuo cualitativamente preparado para producir bienes y servicios

Un individuo podrá ser más original, es decir dotado de cualidades que lo hacen ser diferente a los demás en todos los sentidos, independientes, sociables, creativos y con altos valores personales y sociales, cuanto más completa sea su asimilación de los contenidos sociales. Una sociedad es tanto más completa cuando más originalidad produce en cada individuo.

La movilidad social de educando al terminar su formación escolar presenta una doble función, como propiciatoria del nivel de vida material a través del trabajo creativo, pero a su

vez y muy especialmente debe entenderse en el sentido: el hombre se educa para crecel como persona en valores y espiritualidad. Doble fin que debe lograrse en la Educación Técnica y Profesional con la formación, además de conocimientos, habilidades y capacidades de cualidades de la personalidad creadora de bienes y servicios.

### 1.4- Fundamentos psicológicos de la Formación Laboral

Una de las dificultades que se observa en el campo del tratamiento de los fundamentos para el estudio de la formación laboral es la aparición con frecuencia de diferentes corrientes de la psicología pedagógica, lo que influye parcialmente en los enfoques actuales de la misma. Pueden citarse: el histórico cultural del eminente Lev Semiónovich Vigotsky, la pedagogía marxista, la personología, el cognitivismo en general y la psicogenética de Piaget, ente otras teorías.

Por estas razones se precisan los puntos de vista siguientes:

Toda categoría didáctica está vinculada con una teoría psicológica, lo que permite lograr que la psicología llegue a la práctica educativa, pero no de una manera directa, sino mediada por la reflexión pedagógica.

Conforme a lo declarado en relación con el fundamento filosófico, se desprende que se tome partido, por una psicología histórico-cultural de esencia humanista basada en el materialismo dialéctico y particularmente en las ideas de Lev Semiónovich Vygotsky y de sus seguidores, en la que encuentren continuidad las fundamentales ideas educativas que constituye nuestras raíces más sólidas, históricamente construidas y que nos permiten ponernos a la altura de la ciencia psicológica contemporánea y se considera, por tanto, que constituye la teoría psicología que fundamente nuestra propuesta de estrategia didáctica.

Esta concepción parte inicialmente de la idea marxista y martiana del elemento histórico que condiciona todo fenómeno social. La formación del hombre no puede ser analizada fuera del contexto histórico en el cual se desarrolla. Lo que permite ubicarlo en una época o estadio del desarrollo de la humanidad y su propio desarrollo sucede dentro del proceso histórico y cultural; Así por ejemplo, el contenido de la enseñanza deviene de un proceso de perfeccionamiento a través del tiempo y del estudio de nuevas situaciones.

Las condiciones de vida y de educación constituyen otro pilar fundamental para comprender al hombre como ser social, que está altamente condicionado por el medio socio-cultural en el cual se aprende y se educa el individuo. Todo lo cual se relaciona estrechamente con el problema del análisis de la época en la cual vive el niño y con las condiciones sociales concretas en las que se forma y se desarrolla.

La importancia del examen de las teorías psicológicas que se adopten para la fundamentación de la teoría y la práctica pedagógicas, debe estar en correspondencia con la filosofía y sociología de la educación y que permita la valoración crítica de las diferentes corrientes de la psicología contemporánea y su modo de interacción o integración con la pedagogía.

El enfoque histórico cultural de la Formación Laboral ofrece una profunda explicación acerca de las grandes posibilidades de la educación del hombre, constituyéndose así en una teoría del desarrollo psíquico con énfasis en el desarrollo de las cualidades del educando, íntimamente relacionada con el proceso educativo, y que se puede calificar como de optimista y responsable.

En el plano del desarrollo de cualidades, que tienen que ver con el desarrollo laboral del estudiante es optimista, porque hace consciente al educador de las grandes potencialidades que tiene en incidir en la formación del futuro hombre con condiciones psicológicas y físicas para enfrentarse de manera activa a la vida laboral y al desarrollo de la sociedad en que vive y de acuerdo con las exigencias que ella le impone y a la cual tiene que contribuir a desarrollar.

Es responsable, porque le hace también consciente, de que los resultados educativos no son atribuibles sólo a la madre naturaleza, ni al aparato biológico heredado, sino que tiene un papel significativo como determinante la acción educativa en el medio: familiar, escolar y de todo el contexto social, que de muy diversas formas influyen en el ser en formación. Es decir, que ofrece al educador argumentos científicos para la dirección del desarrollo y para la formación de la personalidad de los educandos, según un devenir histórico y socialmente determinado.

La categoría central de esta teoría psicológica es "la apropiación de forma activa, mediante la actividad, de la experiencia histórica de la humanidad, plasmada en los objetos de la cultura material y espiritual" por el hombre de la herencia social, elaborada por las generaciones precedentes. Esta categoría no ha sido muchas veces bien comprendida por entenderse de manera inadecuada, es decir, como una simple copia o reflejo pasivo de la realidad, que le ubicarían en un esquema de la enseñanza tradicional, pragmática y conductista, o se ha

asociado a la categoría biologicista de adaptación, propia de otras corrientes psicológicas ampliamente expandidas en la actualidad.

La idea según la cual " el desarrollo psíquico se realiza mediante la asimilación de la experiencia social, a través del aprendizaje " es una idea central no solo para psicología de la enseñanza, sino también para la psicología de la educación y permite afirmar que, para ambas ciencias la experiencia social juega un papel vital en el desarrollo psíquico y por extensión es el pretexto ideal para el desarrollo de las cualidades psicológicas de los individuos y para ejercer influencias transformadoras de la personalidad.

Como premisa del desarrollo de las diversas estrategias para favorecer el desarrollo de los estudiantes; no solo de la Educación Técnica y Profesional sino desde todos los entornos socio-educativos la apropiación y desarrollo de los conocimientos y de las características de la personalidad debe ser comprendida como las más diversas formas y recursos a través de los cuales el sujeto, de forma activa y en íntima interrelación con los demás - los adultos y los coetáneos que lo rodean hace suyos los conocimientos, las técnicas, las actitudes, los valores, los ideales de la sociedad en que vive, así como los mecanismos a través de los cuales logra su autodesarrollo; es decir, convierte en cualidades personales, ya sean generales como laborales, la cultura que caracteriza la sociedad en que vive. Este es el fundamento psicológico de la teoría histórico cultura que permite la justificación de acciones o actividades, para el desarrollo de cualidades laborales de los estudiantes

El sujeto no sólo se apropia de la cultura, los conocimientos y los avances científico-técnicos, sino que en ese proceso también, la construye, la crítica, la enriquece y la transforma, lo que lo lleva a autodesarrollarse dentro del mismo proceso y proporcionando así un verdadero legado para las futuras generaciones. En el desarrollo actual del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Técnicas y de las especialidades que forman a los técnicos y obreros calificados de nuestro país se estila la aplicación de los aprendizajes desarrolladores; que permiten a los individuos en formación hacerse partícipes de su propio desarrollo intelectual y psicológicos, propiciando así el crecimiento personal y el desarrollo de las cualidades laborales superiores: perseverantes, flexibles, creativos, autodeterminados, entre otras.

Esta concepción de la apropiación posee una gran importancia para el logro de la creatividad del sujeto y para su comunicación con los demás en el proceso de formación de su





Este proceso de apropiación se ha vinculado a veces sólo con el desarrollo cognitivo, pero hay que tener en cuenta que en esta teoría constituye un aspecto fundamental, la relación que el sujeto sea capaz de establecer con los demás y con los objetos sociales creados por la cultura, destacándose la unidad que se da entre lo cognitivo y lo afectivo, y se lleva así al educador un mensaje fundamental: al mismo tiempo que educa, instruye y viceversa.

Las estrategias ya sean de enseñanzas, didácticas, educativas o de desarrollo de la personalidad; o la combinación entre ellas deben tener en cuenta que el sujeto se desarrolla en interacción con los demás y con los objetos sociales creados por la cultura

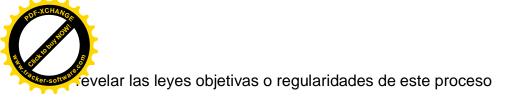
### 1.5- La Didáctica, su papel en el desarrollo del proceso de Formación Laboral

Para valorar el papel que juega el proceso de enseñanza-aprendizaje, como elemento de la didáctica, en la Formación Laboral y qué relación se puede establecer entre el proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo de la estrategia didáctica que conlleve al desarrollo de cualidades laborales en los estudiantes del primer año de la especialidad de Construcción Civil

El estudio de las distintas teorías del proceso de la enseñanza conduce a la conclusión de que cada teoría es rica en contenidos, tiene como fundamento determinada teoría del conocimiento que, a su vez, es parte sustancial de uno u otro sistema filosófico. De este modo se explica, en última instancia, la tendencia ideológica de la teoría de la enseñanza-aprendizaje, su naturaleza social.

La sociedad se preocupa porque la experiencia, conocimientos, habilidades y hábitos acumulados que ella ha dominado en un determinado nivel de desarrollo, sean asimilados a través de vías y métodos más seguros y fructíferos por las nuevas generaciones. A este fin sirven la instrucción y la enseñanza como proceso que se realiza sistemáticamente y que pertrechan al hombre de conocimientos, hábitos y habilidades que se reflejan en la experiencia acumulada y generalizada de la humanidad

La tarea de la didáctica en todas las etapas de su desarrollo histórico consintió en determinar el contenido de la enseñanza de las nuevas generaciones, en buscar los métodos más efectivos para proveer a la sociedad de conocimientos, hábitos y habilidades útiles, y en





El objeto de la didáctica, es el proceso de instrucción y de enseñanza tomado en su conjunto, es decir, el contenido de la enseñanza, reflejados en los planes de estudio y programas docentes, en los libros de texto, los métodos y los medios de enseñanza, las formas organizativas de la enseñanza, el papel educativo del proceso docente, así como también las condiciones que propicia el trabajo activo y creador de los alumnos, y su desarrollo intelectual. Lo que demuestra la necesidad de que la estrategia didáctica propuesta en este trabajo debe ir dirigida al desarrollo de las cualidades laborales de los estudiantes desde la óptica del cumplimiento del objeto de la didáctica y tratar de abarcar cada uno de los elementos integrantes de este proceso.

No es objetivo de este trabajo exponer todo lo expresado por los estudiosos del la didáctica como ciencia de la educación; sino que se expresa el criterio que permita, desde el desarrollo histórico, darle fundamento al por qué se hace necesario desarrollar una estrategia didáctica que favorezca el desarrollo de las cualidades laborales, como basamento de la categoría Formación Laboral, desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo Técnico.

Así por ejemplo, Ushinski (1824-1870) expresa el nexo esencial entre el material de estudio, el carácter de la actividad de la conciencia y la evolución o desarrollo de esta, es decir la regularidad del desarrollo de la conciencia en la enseñanza "Cultivar la razón, en general es un intento imposible, pues la razón, o mejor dicho, la conciencia, se enriquece solo: a) mediante el aumento de los Hechos; b) mediante su procesamiento o elaboración ". Ushinski ofreció una nueva solución al problema de la estimulación de los escolares para el estudio, del papel del trabajo en el desarrollo de la personalidad del hombre y de la combinación de la enseñanza y las actividades independientes de los escolares. Premisa que resulta imprescindible si se quiere fomentar el desarrollo de la formación laboral desde el proceso de enseñanza aprendizaje desde la posición del trabajo independiente de los estudiantes como propiciador del autoaprendizaje y el autodesarrollo

El fundamento de la didáctica científica fue señalado por los guías del proletariado revolucionario. Partiendo de la dialéctica del mundo objetivo y de las leyes conocidas del desarrollo social Marx y Engels revelaron la naturaleza del hombre, sus condiciones de formación y las del desarrollo social.

Las condiciones sociales ejercen una influencia esencial sobre todo el proceso de desarrollo, educación y enseñanza del hombre. El hombre es un ser natural, diferenciado de la naturaleza por los instintos, aptitudes e inclinaciones, que constituyen las premisas del desarrollo de sus capacidades y de sus fuerzas reales.

La transformación de la posibilidad en realidad, tiene lugar en el proceso de la actividad, que se realiza en comunidad, en el trabajo y en el estudio. "La diversidad de tipos de actividad determina el desarrollo multifacético del individuo "fundamento esencial del presente trabajo, donde se proponen desde la didáctica del dibujo técnico un sistema de acciones o actividades (apertura, desarrollo y de cierre), que desde, el contexto socio-educativo fundamental en todo proceso e enseñanza aprendizaje, la clase favorezcan el desarrollo de las cualidades laborales en los estudiantes

Mediante el trabajo el hombre modifica la naturaleza en su beneficio, pero para que el trabajo sea efectivo, es necesario conocer la naturaleza del objeto sobre el que se actúa para transformarlo esto se expresa en que la actividad práctica del sujeto en relación con el objeto debe vincularse a través de la actividad cognoscitiva. Esto para la dialéctica materialista se define, según V.I.Lenin como " de la idea subjetiva el hombre pasa a la verdad objetiva a través de la práctica y la técnica " premisa que se establece en el propio desarrollo del Dibujo Técnico y por consiguiente surge como fundamento de la estrategia didáctica propuesta

Para el desarrollo de la estrategia didáctica que se propone como solución al problema profesional, que se detectó a través de un estudio diagnóstico, se valoró el contenido que expresa la esencia del proceso de enseñanza-aprendizaje que se define como " el proceso de enseñanza-aprendizaje es una secuencia de actividades sistemáticas interrelacionadas del maestro con los alumnos, encaminadas a la asimilación sólida y consciente de un sistema de conocimientos, habilidades y hábitos para aplicarlos en la vida al desarrollo del pensamiento independiente, de la capacidad de observación y de otras capacidades cognoscitivas de los educandos, al dominio de los elementos culturales del trabajo intelectual, y a los fundamentos de una concepción científica del mundo ". En esta idea se resume la intencionalidad que debe seguir la estrategia didáctica para resolver el problema del desarrollo de las cualidades laborales desde una posición marxista-leninista y científica.

Los fundamentos antes expuestos, la teoría general de la didáctica, los aportes del

narxismo-leninismo, el papel de la sociología; así como la categoría Formación Laboral y su necesidad de desarrollarla en la Enseñanza Técnica y profesional para lograr trabajadores que respondan a los intereses de la sociedad que construimos; permiten afirmar que si se elabora una estrategia didáctica que promueva el desarrollo de cualidades laborales en los estudiantes de la especialidad de Construcción Civil desde el proceso de Enseñanza—Aprendizaje de la asignatura Dibujo Técnico y se generaliza a las demás asignaturas, que componen el plan de estudio de las especialidades que se desarrollan en Centro Politécnico Mayor General Calixto García se resuelve un problema profesional que consiste en: ¿Cómo contribuir, desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción, al desarrollo de cualidades laborales de los estudiantes del primer año de la especialidad de Construcción Civil para lograr un desempeño profesional adecuado en la producción de artículos y la prestación de servicios?

EPÍGRAFE II. DIAGNÓSTICO INICIAL PARA DETERMINAR EL ESTADO DE LA FORMACIÓN LABORAL EN LOS ESTUDIANTES DEL TÉCNICO MEDIO Y OBRERO CALIFICADO DE LA ESPECIALIDAD DE CONSTRUCCIÓN CIVIL.

2. I. Diagnóstico de la formación laboral de los estudiantes de obrero calificado en la especialidad de Construcción.

Para que las especialidades permitan elevar los conocimientos, las habilidades y sobre todo las cualidades laborales que permitan el logro de un individuo capacitado para la prestación de servicios y la producción de artículos de necesidad y con una actitud positiva ante la vida se hace necesario un análisis de sus curriculum, con el objetivo de perfeccionar el trabajo de las asignaturas que permitan el cumplimiento de su encargo social desde la óptica de la formación de la personalidad de los educandos en cuanto a sus cualidades laborales.

Dentro del curriculum de la especialidad de Construcción Civil, cuyo encargo social es formar a los futuros Técnicos medios y Obreros calificados en las distintas ramas de la construcción, permitiendo esto perfeccionar la economía desde el punto de vista del ahorro de recursos y el sostenimiento de una infraestructura constructiva viable con el modelo económico cubano, se encuentra la asignatura Dibujo Técnico de la Construcción la cual como contexto socio-cultural está caracterizada por tener como objetivo: "Interpretar proyectos ejecutivos de obras constructivas; partiendo de las normas técnicas establecidas, teniendo en cuenta el análisis, proyección, representación e interpretación de los planos

según corresponda; considerando los componentes básicos del dibujo técnico; contribuyendo a enfrentar y solucionar problemas profesionales del puesto de trabajo en la construcción, desarrollando valores y convicciones que eleven la formación de un obrero calificado". Constituyendo esto una premisa para favorecer el desarrollo de cualidades laborales en los estudiantes que, una vez graduados, pasarán a integrar los recursos humanos altamente calificados que las condiciones actuales de la economía nacional exige en los diferentes sectores de la producción y los servicios; logrando una mayor respuesta a las entidades laborales de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio superior que necesita

En esta asignatura los alumnos aprenderán las técnicas y procedimientos del dibujo que permitirá analizar, buscar, identificar, interpretar y proyectar planos a partir de proyectos ejecutivos de la especialidad de construcción en los oficios de la construcción, por lo que desde el primer tema dispondrán de variados proyectos para adquirir conocimientos y habilidades sobre las técnicas del dibujo (líneas, escalas, rotulados, cajetines, etc.) así como el manejo de instrumentos para su confección, resolviendo problemas profesionales que garantiza la formación de un buen constructor.

La aplicación de estrategias que permitan el desarrollo de cualidades laborales en los estudiantes constituye una premisa para favorecer el crecimiento de los futuros trabajadores que pasarán a integrar los recursos humanos altamente calificados que las condiciones actuales de la economía nacional exige en los diferentes sectores de la producción y los servicios; logrando una mayor respuesta a las entidades laborales de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio superior que necesita.

**Objetivo:** Diagnosticar el estado de la formación laboral de los estudiantes del primer año de la especialidad Construcción Civil en la asignatura de Dibujo técnico

Los instrumentos elaborados toman en consideración de las cualidades reveladoras de la formación laboral de los técnicos medios y obreros calificados en el centro politécnico "Calixto García Iñiguez", las cuales se presentaron en el resultado

En el presente resultado se ofrecen un total de cinco instrumentos:

Entrevista a directivos del centro politécnico "Calixto García Iñiguez"

Entrevista a profesores que trabajan en el departamento de Construcción Civil del centro politécnico "Calixto García Iñiguez"

To some service of the society of th

Guía de observación y revisión de planes de clases con énfasis en los de Dibujo de Construcción

Instrumento para la observación a clases y revisión de planes de clases de las asignaturas de enseñanza práctica.

A continuación se procede a presentar cada instrumento, en los cuales se irán concretando las cualidades de la formación laboral de los estudiantes de técnico medio y obrero calificado en el centro politécnico "Calixto García Iñiguez."

Instrumento Nº 1. Entrevista a directivos centro politécnico "Calixto García Iñiguez"

Objetivo: Diagnosticar el estado de la preparación metodológica de los directivos de las escuelas politécnicas para el tratamiento a la formación laboral de los estudiantes de técnico medio y obrero calificado

Orientaciones metodológicas para la aplicación y comprensión de este instrumento:

Este instrumento se ha concebido mediante preguntas abiertas para poder comprobar la capacidad de análisis reflexivo de directivos del centro politécnico "Calixto García Iñiguez." (Incluye los miembros del consejo de dirección hasta los jefes de departamentos), en lo concerniente a cómo organizan, planifican, ejecutan, controlan y evalúan la formación laboral en la ETP según el nivel organizacional que dirigen (escuela, departamento, etc.).

La pregunta 1 persigue ofrecer información del nivel de experiencia en la dirección del proceso de formación laboral de los estudiantes en la ETP que poseen los directivos

La pregunta 2 se enfoca a evaluar dominio acerca del concepto que tienen de formación laboral, según la respuesta ofrecida, el entrevistador lo orientará y lo ubicará conceptualmente en la definición que se trabaja en el centro de estudio sobre formación laboral.

La pregunta 3 una vez ubicado conceptualmente al directivo en lo concerniente a qué es la formación laboral, se comprueba hasta qué punto conoce cuáles son las dificultades o carencias que muestran los estudiantes en su formación laboral. En esta parte el entrevistador profundizará con el entrevistado (directivo) en lo concerniente a las cualidades de la formación laboral

La pregunta 4 una vez ubicado conceptualmente al directivo en lo concerniente a qué es formación laboral, se comprueba cómo desde su labor de dirección, organiza, planifica, ejecuta, controla y evalúa este proceso desde el nivel de dirección en el cual trabaja (si es director de centro, subdirector docente o de enseñanza práctica, secretario docente o jefe de departamento).

La pregunta 5 permite comprender cuáles son las dificultades que se dan en la organización, planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de formación laboral de los estudiantes en centro politécnico "Calixto García Iñiguez.", las cuales limitan el desarrollo de las cualidades que le permitan la producción de artículos y la prestación de servicios de necesidad y utilidad social en su preparación a lo largo de la vida.

Instrumento Nº 2. Entrevista a profesores que trabajan Entrevista a profesores que trabajan en el departamento de Construcción Civil

Objetivo: Diagnosticar el estado de la preparación metodológica de los profesores en cuanto al tratamiento de la formación laboral de los estudiantes de técnico medio y obrero calificado desde la asignatura que imparte, con énfasis en la asignatura Dibujo de Construcción.

Orientaciones metodológicas para la aplicación y comprensión de este instrumento:

Este instrumento se ha concebido mediante preguntas abiertas para poder comprobar la preparación y capacidad de análisis reflexivo de los profesores en lo concerniente a cómo sistematizan metodológicamente la formación laboral de los estudiantes de la especialidad u oficio con la cual trabajan.

La pregunta 1 persigue ofrecer información del nivel de experiencia que lleva el profesor trabajando en la ETP e impartiendo la asignatura.

La pregunta 2 persigue conocer qué asignatura imparte en estos momentos el profesor entrevistado (si es técnica o de formación general).

La pregunta 3 tiene como finalidad comprobar la preparación del profesor en lo concerniente al reconocimiento de si la especialidad con la cual trabaja, es del área de la producción o del área de servicios.

La pregunta 4 se enfoca a evaluar el concepto que tienen de formación laboral, según la respuesta ofrecida, el entrevistador lo orientará y lo ubicará conceptualmente en la definición que se trabaja en el centro de estudios sobre formación laboral propuesta por Leyva y





La pregunta 5 permite constatar el conocimiento que tienen los profesores respecto a: el perfil ocupacional de la especialidad u oficio con la cual trabajan, así como las potencialidades educativas del contenido de la asignatura que imparten, para contribuir a la formación laboral de sus estudiantes en consonancia con el perfil profesional (ocupacional).

En la pregunta 6 se ubicará al entrevistado en la comprensión de las cualidades reveladoras de la formación laboral de los estudiantes que son comunes a todas las especialidades y oficios que se estudian en la ETP, a partir de sus criterios de medida. Posteriormente se orientará al entrevistado a que marque con una X cuáles de ellas son las que se encuentran más afectadas en la personalidad de sus estudiantes y luego se le pedirá que responda el inciso b), cuya respuesta permitirá comprobar su preparación metodológica para el tratamiento a dichas cualidades desde las potencialidades educativas del contenido de la asignatura que imparte y en correspondencia con el perfil ocupacional de la especialidad con la cual trabaja.

De existir dudas se ubicará al entrevistado en el perfil ocupacional de la especialidad u oficio con el cual trabaja.

La pregunta 7 se enfoca a constatar el resultado del aprendizaje de los estudiantes en los contenidos de las asignaturas que recibe en los ciclos de formación laboral, con énfasis en los conocimientos y habilidades afectadas. Esta pregunta se triangulará con la pregunta 6, es decir se comprobará cómo las cualidades afectadas, limitan la apropiación de conocimientos de naturaleza laboral, así como el desarrollo de las habilidades intelectuales y profesionales,

La pregunta 8 permite comprender cuáles son las dificultades que se dan en la organización, planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas del área de formación general y técnica, para el tratamiento a la formación laboral de los estudiantes en la ETP, las cuales limitan el desarrollo de las cualidades que le permitan la producción de artículos y la prestación de servicios de necesidad y utilidad social en su preparación a lo largo de la vida.

Finalmente con la pregunta 9 se trata de buscar acciones de carácter metodológico, administrativas, de superación e investigación que permitan atenuar las dificultades encontradas en las respuestas a las preguntas 5, 6 y 7.

En sentido general el responsable de aplicar este instrumento deberá estar preparado y

levar los documentos siguientes: programas de la asignatura, plan de estudio y el perfitocupacional de la especialidad u oficio con que labora el entrevistado, según la selección muestral que se haga.

Se deberá seleccionar una muestra en la que se contemplen al menos un profesor por cada área del conocimiento que se establece en los planes de estudios de técnico medio y obrero calificado.

Con los resultados de este instrumento se puede constatar cómo desde la apropiación de los contenidos de la diversidad de asignaturas que se imparten en los ciclos forma

Instrumento Nº 3. Encuesta a estudiantes que se forman laboralmente en el departamento de Construcción Civil

Objetivo: diagnosticar el estado de la formación laboral que van adquiriendo los estudiantes en la asignatura Dibujo de Construcción

Orientaciones metodológicas para la aplicación y comprensión de este instrumento:

La pregunta 1 ubica al encuestador en la especialidad u oficio, así como el año de estudios del estudiante encuestado, para de esta forma hacer las valoraciones del resto de las preguntas.

La pregunta 2 tiene como objetivo valorar hasta qué punto se ha llevado a cabo un adecuado proceso de formación vocacional y reafirmación profesional con el estudiante, ya que se puede constatar el nivel de conocimientos que tiene del objeto de trabajo de la especialidad u oficio hacia la cual se forma laboralmente.

La pregunta 3 persigue como objetivo constatar el nivel de motivación, satisfacción y de amor que siente el estudiante hacia la especialidad u oficio en el cual se forma laboralmente.

La pregunta 4 permite diagnosticar el estado del desarrollo de cualidades reveladoras de la formación laboral del estudiante hasta la fecha en que se encuentra su proceso formativo (según el año de estudios en que se encuentra). El encuestador deberá ubicar y orientar bien al estudiante encuestado antes de marcar Sí, No o No sé, en los rasgos que distinguen cada cualidad que se ofrecen en la parte posterior del instrumento, para lograr que el estudiante seleccione con fundamento de causa y no de manera espontánea. Se aclararán dudas de ser necesario a los estudiantes.

La pregunta 5 permite comprender cuáles son las dificultades que se dan en la organización,

planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de formación laboral de los estudiantes en el primer año de albañilería, las cuales limitan el desarrollo de las cualidades reveladoras de su formación laboral que le permitan la producción de artículos y la prestación de servicios de necesidad y utilidad social en su preparación a lo largo de la vida.

Finalmente con la pregunta 6 se trata de buscar acciones de carácter metodológico, administrativas, de superación e investigación que permitan atenuar las dificultades encontradas en las respuestas a las preguntas 4 y 5.

# 2.2. Procesamiento e interpretación de los datos obtenidos.

Argumentar la determinación de la población y la muestra que será sometida al diagnóstico.

Para cumplimentar el diagnóstico es necesario destacar que el problema profesional al que se le pretende dar solución se revela en el estudio que se realiza en la escuela instituto politécnico "Calixto García Iñiguez" del municipio Holguín, en los grupos AB-101, con una matrícula de 34 estudiantes y el AB-102 con una matrícula de 36 estudiantes en la especialidad Construcción Civil para un total de 70, de estos datos generales se tienen en cuenta los relacionados con el primer subgrupo(35 estudiantes) de cada grupo porque son los que se toman muestra para el 50 %.

Presentación del resultado cuantitativo y cualitativo obtenido en orden individual de cada instrumento.

El Diagnóstico de la formación laboral: posibilita obtener las informaciones necesarias que permiten conocer las características del proceso de formación laboral de los estudiantes, a partir del análisis de los resultados que ofrecen los diferentes instrumentos que se diseñan.

Este aspecto permite conocer el estado actual del problema que se investiga en los estudiantes.

De la entrevista realizada a directivos del centro politécnico se obtuvieron los siguientes resultados

Los cuatro directivos entrevistados poseen una información general acerca del concepto de formación laboral y plantean que por lo general en los egresados del centro se denota que en ellos están afectadas las cualidades laborales superiores o desarrolladas (perseverante, creativo, flexible, autodeterminado) denotando un bajo nivel de desarrollo en el proceso de crecimiento personal y de sus capacidades laborales y que en los estudiantes de la

especialidad de albañilería del primer año están afectadas fundamentalmente las cualidades laborales básicas como son por ejemplo responsabilidad, la laboriosidad y la independencia

El 100 % de los directivos recomiendan, de manera general, la planificación y desarrollo de actividades que permitan la formación laboral de los estudiantes tanto desde le punto de vista curricular como extracurricular

De la Entrevista a profesores que trabajan en el departamento de Construcción Civil se llegaron a los siguientes resultados

Los docentes que trabajan la asignatura de Dibujo de Construcción tienen experiencia impartiendo la asignatura y con una preparación adecuada del profesor en lo concerniente al reconocimiento de si la especialidad con la cual trabaja, es del área de la producción o del área de servicios, lo que le permite distinguir las posibilidades de cada área y darle un tratamiento adecuado a la formación laboral desde la asignatura, este instrumento permite además constatar el conocimiento que tienen los profesores respecto al I perfil ocupacional de la especialidad u oficio con la cual trabajan, así como las potencialidades educativas del contenido de la asignatura que imparten, para contribuir a la formación laboral de sus estudiantes en consonancia con el perfil profesional (ocupacional).

En cuanto a su preparación metodológica para el tratamiento de cualidades laborales desde las potencialidades educativas del contenido de la asignatura que imparte y en correspondencia con el perfil ocupacional de la especialidad con la cual trabaja, presentan dificultades pues no existe ningún trabajo metodológico planificado dirigido al tratamiento del desarrollo de cualidades laborales por lo que se denota dificultades que se dan en la organización, planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas del área técnica, para el tratamiento a la formación laboral

La Encuesta aplicada a los estudiantes que se forman laboralmente en el departamento de Construcción Civil aportó los siguientes resultados:

Demostró que no se ha llevado a cabo un adecuado proceso de formación vocacional y reafirmación profesional con el estudiante, ya que se puede constatar que el nivel de conocimientos que tiene del objeto de trabajo de la especialidad u oficio hacia la cual se forma laboralmente es muy bajo, sin ningún compromiso ni valoración personal; demostrando esto la baja calidad del proceso de formación laboral desde la formación vocacional hasta la preafirmación en la profesión.

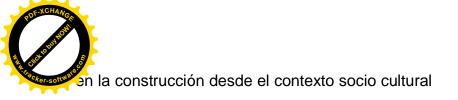
Este instrumento permitió diagnosticar el estado del desarrollo de cualidades de la formación laboral del estudiante del primer año de albañilería. En este se denota que los rasgos que distinguen cada cualidad que se ofrecen no están definidos; denotando esto la necesidad de encausar el desarrollo de las cualidades laborales. Demostrando las dificultades que se dan en la organización, planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de formación laboral de los estudiantes en el primer año de albañilería, las cuales limitan el desarrollo de las cualidades reveladoras de su formación laboral que le permitan la producción de artículos y la prestación de servicios de necesidad y utilidad social en su preparación a lo largo de la vida.

Como resultado final de esta encuesta se denotó la falta de acciones de carácter metodológico, administrativas, de superación e investigación que permitan el trabajo con las cualidades reveladoras de la formación laboral

De este proceso de tratamiento de los diferentes datos de los instrumentos aplicados se determinaron las principales regularidades:

- Existe un bajo nivel de desarrollo en el proceso de crecimiento personal y de las cualidades laborales en los estudiantes de la especialidad de albañilería del primer año
- Presentan dificultades en el desarrollo de las asignaturas con énfasis en Dibujo de la construcción, pues no existe un trabajo metodológico planificado dirigido al tratamiento del desarrollo de cualidades laborales desde las potencialidades educativas del contenido de la asignatura y en correspondencia con el perfil ocupacional de la especialidad con la cual trabaja,
- No existe un trabajo metodológico planificado dirigido al tratamiento del desarrollo de cualidades laborales por lo que se denota dificultades que se dan en la organización, planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas del área técnica, para el tratamiento a la formación laboral.
- No se observa el tratamiento al desarrollo de las cualidades laborales de los estudiantes desde el planeamiento didáctico de la asignatura Dibujo de la Construcción con énfasis en el empleo de métodos y procedimientos desarrolladores encaminados al logro del crecimiento personal de los educandos

De lo anteriormente expuesto se determina como problema profesional del puesto de trabajo





¿Cómo contribuir, desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción, a la Formación Laboral de los estudiantes del primer año de la especialidad de construcción Civil para lograr un desempeño profesional adecuado en la producción de artículos y la prestación de servicios?

Este problema profesional se expresa en las contradicciones dialécticas que se manifiestan entre la necesidad del desarrollo de cualidades laborales en los estudiante del primer año de la especialidad de Albañilería y la insuficiente proyección del tratamiento a la formación de cualidades laborales desde el contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de la Construcción.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos con la aplicación de los instrumentos y su posterior triangulación se determinó como conclusiones.

- Existen dificultades en el desarrollo de las asignaturas, con énfasis en Dibujo de Construcción, pues no existe un trabajo metodológico planificado dirigido al tratamiento del desarrollo de cualidades laborales desde las potencialidades educativas del contenido de la asignatura y en correspondencia con el perfil ocupacional de la especialidad con la cual trabaja,
- Existen dificultades en la organización, planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de Formación Laboral de los estudiantes en el primer año de Albañilería, Alas cuales limitan el desarrollo de las cualidades reveladoras de su formación laboral que le permitan la producción de artículos y la prestación de servicios de necesidad y utilidad social en su preparación a lo largo de la vida.
- ➤ Elaborar una estrategia metodológica, didácticas que contribuyan, desde la asignatura Dibujo de Construcción, al desarrollo de cualidades laborales de los estudiantes del primer año de la especialidad de Albañilería para lograr un desempeño profesional adecuado en la producción de artículos y la prestación de servicios

En los momentos del estudio (diagnóstico inicial de la asignatura y diagnóstico del trabajo profesional), la asignatura no contaba con un buen nivel de aceptación por parte de los estudiantes, la consideraban una materia sin importancia para su formación, algo complementario que no les aportaba conocimientos reales para su desempeño futuro.

Había una pobre motivación en los estudiantes respecto a la asignatura Dibujo de Construcción.

Se ha considerado algunos aspectos de interés como aquellos que influyeron en esa situación:

- 1. De los estudiantes que arriban al centro, solamente han recibido anteriormente algunas nociones de la asignatura en la asignatura de Educación Laboral y la mayoría no lo recibieron, por diferentes causas (no se impartió la asignatura por falta de personal docente, docentes con poca preparación por impartir varias asignaturas del curriculum, falta de control del proceso)
- 2. La escuela no cuenta con los recursos materiales necesarios para desarrollar la asignatura. No se dispone de talleres acondicionados apropiadamente al efecto, tampoco existen mesas de dibujo, ni materiales para el trabajo en el aula. Como parte de este trabajo investigativo se montó un aula especializada de Dibujo Técnico pues las existentes no cubrían la necesidad
- 3. Los docentes que imparten esta asignatura presentan insuficiencias en la formación pedagógica, por lo cual no cuentan con las competencias docentes necesarias para desarrollar en los estudiantes el interés por la materia y motivarlos favorablemente hacia la ejecución de las tareas que demanda la misma. Denotándose esto en el no empleo de métodos y procedimientos desarrolladores

De lo anterior se concretan problemas para el logro de los propósitos que se plantean en el Programa de la asignatura Dibujo de Construcción con énfasis en el desarrollo de cualidades laborales; o sea, no se lograban desarrollar habilidades en los estudiantes para llevar a cabo las actividades que se les plantean en la clase de Dibujo Técnico, tampoco se lograba que se realizaran correctamente las tareas y ejercicios y, por tanto, los resultados de las actividades evaluativas no eran satisfactorias.

EPÍGRAFE III. LA FORMACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES OBRERO CALIFICADO EN LA ESPECIALIDAD DE CONSTRUCCIÓN CIVIL EN LA ASIGNATURA DE DIBUJO TÉCNICO. ESTRATEGIA DIDÁCTICA A SEGUIR.

En esta estrategia se conjugan los diferentes elementos del conocimiento como son el saber que incluye el desarrollo de los conocimientos requeridos para la representación de artículos de utilidad y necesidad social que más tarde serán elaborados o utilizados en la práctica de su futura profesión, el hacer que incluye el desarrollo de habilidades manipulativas intelectuales, profesionales requeridas para el diseño de artículos o elementos constructivos, el ser en el cual se desarrollen motivos e intereses profesionales, cualidades laborales, sentimientos y compromiso hacia el trabajo que realiza y por último el convivir, la cual incluye el desarrollo de la expresión oral, escrita y de las normas de comportamiento y convivencia social.

Para el desarrollo de esta estrategia didáctica se deben valorar como punto de partida las cualidades de la personalidad que da significado al desarrollo de la Formación Laboral de los técnicos medios y obreros calificados

La integración y relación armónica de las cualidades laborales, caracterizan y singularizan el desarrollo de una personalidad eminentemente trabajadora con un compromiso moral y un amor al trabajo socialmente útil que va mucho más allá de los intereses personales y con una elevada la cultura laboral como lo exige el nuevo modelo económico cubano y como cualidades resultantes de la formación laboral de los técnicos medios y obreros calificados, visto como proceso y resultado en la Educación Técnica y Profesional. Estas cualidades les permiten manifestar comportamientos adecuados y productivos durante su actuación en la solución de los problemas profesionales del contexto socio-laboral donde se desarrollan.

La palabra estrategia aparece con una frecuencia en diversos estudios asociados al campo de la educación y es recurrente en las obras didácticas actuales

Díaz Barriga, Frida (2002) dice que la estrategia " es la ciencia que investiga y expone los hechos relativos a la evolución en el espacio y en el tiempo de los seres humanos y su actividades colectivas y las relaciones psicofísica de casualidades, que entre ellos, existen según, los valores de cada época"[1]

Lo que se expresa en las actividades, que debidamente planificadas, se desarrollan en un determinado contexto y que promueven a las relaciones sociales e involucra el cambio o desarrollo psicológico de los individuo hacia los cuales van dirigidas las acciones, permitiendo el autoapropiamiento de las cualidades que se desarrollaron en el tratamiento colectivo en la búsqueda de las soluciones a las diferentes situaciones de aprendizaje

Por otro lado, Díaz Barriga, F. (2002) la define como "procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos"[2]. Son aliadas incondicional del/a docente en el proceso de

estrategias adecuadas, permite alcanzar los objetivos propuesto con más facilidad.

Este fundamento se expresa en la definición de estrategia como elemento general de las estrategias de enseñanza que permite ubicar a la estrategia didáctica como parte indisoluble del proceso de enseñanza aprendizaje y que se expresa en el uso de los procedimientos que promueven el logro de aprendizajes significativos y que a corto, mediano o a largo plazo se conviertan en cualidades de la personalidad, es decir que permitan un desarrollo significativo de los conocimientos hasta llegar a un estadio en forme parte indisoluble de la personalidad.

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe estar orientado a la formación integral de los estudiantes en función de desarrollar en ellos conocimientos, hábitos, habilidades, valores, capacidades, destrezas, etc., que al integrarse, en forma de cualidades, les permitan interpretar y actuar con una visión transformadora en el entorno en el cual despliegan su futura actividad social. El Dibujo de Construcción es una de las materias que desempeña un papel esencial en el propósito anteriormente descrito.

El trabajo profesional que se presenta aborda el proceso enseñanza - aprendizaje de la asignatura El Dibujo de Construcción en la Educación Media Superior con un enfoque orientado a la formación y desarrollo de cualidades laborales, basado en la Didáctica Desarrolladora para la solución de problemas a partir de un estudio de caso en los estudiantes de primer año de obrero calificado de la Construcción, los cuales reciben dicha asignatura en el centro politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín.

En la actualidad, la formación y desarrollo de cualidades se ha convertido en uno de los ejes centrales de la Educación en Cuba a partir de la actualización del Modelo Económico Cubano que, paulatinamente, se ha extendido a los diferentes niveles de enseñanza con el propósito de que los niños y jóvenes "...se enfrenten a los retos que impone una sociedad en permanente cambio, se desempeñen de manera activa y responsable consigo mismos y con la naturaleza, sean dignos miembros de su comunidad, de su país y del mundo, para que participen activamente en la construcción de una sociedad más libre y democrática pero, sobre todo, más justa..."2

En el marco de las cualidades laborales a desarrollar en los estudiantes del nivel medio superior están la capacidad para expresar y representar los objetos y acontecimientos percibidos en el entorno, así como sus propias ideas.

El conocimiento y desarrollo de las diferentes formas de expresión, mediante las cuales el ser humano puede comunicarse, proporciona al individuo una mayor capacidad para asimilar información y poder también transmitirla. Esto le facilita el avance en el conocimiento de sí mismo, de sus potencialidades y limitaciones, así como las de los demás en función del medio en que se desenvuelve.

El Dibujo de Construcción, en especial, contribuye al desarrollo de conocimientos, hábitos y habilidades y, porque aporta un lenguaje gráfico para efectuar la comunicación de ideas que encierran un contenido tecnológico, así como ofrece la posibilidad de que la información representada sea leída e interpretada por cualquier persona a partir del conocimiento de determinados códigos

Las habilidades y cualidades que se desarrollan a través de la asignatura Dibujo de Construcción tributan también a los aprendizajes requeridos por otras disciplinas, donde se requiere que los estudiantes desarrollen el pensamiento abstracto, la capacidad de formular ideas, elaborar conceptos y representárselos de manera gráfica o teórica, siendo en este aspecto la asignatura que conjuntamente con las tecnologías y los talleres (enseñanza práctica) que aporta los conocimientos básicos para el desarrollo del futuro obrero calificado

Son conocidas las dificultades que los estudiantes confrontan para realizar ejercicios y actividades que requieren determinado nivel de abstracción, por lo cual la asignatura Dibujo de Construcción es una indiscutible oportunidad para contribuir a la solución de estos problemas de aprendizaje. Desde este punto de vista se puede afirmar que el componente interdisciplinario de esta asignatura en el nivel medio superior, donde comparten el currículo con otras asignaturas como Tecnología y Prácticas de las especialidades, requiere del estudiante una elaboración a nivel teórico.

El programa de la asignatura Dibujo de Construcción que se imparte actualmente en el nivel Medio Básico Profesional se inserta en el ámbito de Ministerio Nacional de Educación, MINED por sus siglas. Esta materia forma parte del componente de asignaturas básicas y se ubica en la estructura curricular de técnico medio en el primer año con cuatro horas semanales

La investigación que sustenta este trabajo profesional orienta su atención hacia la aplicación de una estrategia didáctica para la impartición de la asignatura Dibujo de Construcción en el nivel medio superior.

En este trabajo profesional se han tenido en cuenta tanto, las características de la asignatura. Dibujo de Construcción, como el problema a solucionar, por lo que se ha valorado como propuesta de solución una estrategia didáctica orientada al desarrollo de cualidades laborales, según las exigencias del Programa de la asignatura Dibujo de Construcción y basada en la Didáctica Desarrolladora para la solución de problemas profesionales, la cual posibilita el carácter integral desarrollador de la personalidad de los estudiantes, donde se expresa la unidad entre la instrucción, la enseñanza, el aprendizaje, la educación y el desarrollo, centrando la atención en los estudiantes y en el docente, donde se considera una dirección científica por parte de este último y a su vez se presta atención a la actividad comunicativa, cognoscitiva, práctica y valorativa, teniendo en cuenta el nivel de desarrollo alcanzado por los estudiantes y sus potencialidades para lograrlo.

Fue importante la aplicación de una estrategia basada en la Didáctica Desarrolladora para la solución de problemas, dado a que esto permitirá que los estudiantes se den cuenta de cómo pueden enfrentarse a las exigencias de la actividad laboral y del contexto donde se desarrollan a partir del conocimiento que se le transmite en el aula. En tal sentido, trabajo profesional puso en práctica una estrategia que combinó ambos elementos, el desarrollo de la Formación Laboral y la Didáctica Desarrolladora para la solución de problemas con el propósito de tributar, tanto a la motivación de los estudiantes por la materia, como al desarrollo de sus habilidades y cualidades para la actividad práctica laboral a través de los aprendizajes que brinda el Dibujo de Construcción; demostrando esto la necesidad de hacer que el estudiante no solo posea capacidades par el trabajo sino que lo haga con la entrega y el amor que ello merita

Los conocimientos y las habilidades del Dibujo de Construcción han constituido la base de instrucción de un lenguaje compuesto por líneas y símbolos empleado como medio de expresión gráfico-técnica. Dicho lenguaje es estudiado como asignatura en las especialidades que forman obreros calificados, técnicos de nivel medio y medio superior

Desde el punto de vista teórico el Dibujo de Construcción es una asignatura que se fundamenta en la Teoría de las Proyecciones, base para la representación gráfica de los objetos y esta a su vez en la geometría plana y la estereometría.

En el plan de estudios y como asignatura técnica básica ocupa uno de los primeros lugares, que favorece el desarrollo intelectual de los educandos y a la apropiación de los conocimientos que preceden al resto de las asignaturas técnicas específicas, a las cuales proporciona el lenguaje gráfico que como herramienta para su ejecución y traducción no pueden dejar de utilizar.

La asignatura ha sido concebida para desarrollarse con un enfoque netamente práctico y profundamente creativo sobre la base de una constante, sistemática y profusa ejercitación a partir de problemas gráficos de diseño geométrico, que requieren de soluciones diversas y originales donde se ponga de manifiesto de manera práctica y gráfica la creatividad mencionada. Lo que provoca que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos a la solución de problemas profesionales que surgen en la práctica cotidiana de la especialidad para la cual se preparan

En lo específico, esta asignatura se propone la materialización del pensamiento creador y la actuación creadora de los estudiantes mediante el desarrollo en ellos de estas capacidades y a través del propio trabajo independiente e individual, y visto ello como uno de sus objetivos fundamentales, el que a su vez contribuirá a la consolidación del protagonismo estudiantil.

Por otra parte la asignatura pretende contribuir al fortalecimiento de la concepción materialista del mundo, tomando como base la unidad de lo concreto con lo abstracto, evidenciado en la unidad entre la forma y la extensión del cuerpo o sólido geométrico materializado como objeto real o imaginado y su representación gráfica, en papel u otro soporte, como abstracción de sus características, y todo ello graficado a partir de los procesos mentales y las habilidades manipulativas, consecuentemente ello con el desarrollo de las capacidades creadoras y la creatividad como anteriormente se dijo.

Los conocimientos, hábitos y habilidades que esta asignatura proporciona y desarrolla se complementarán y ampliarán en las asignaturas subsiguientes, las que retomarán las bases científicas, técnicas y metodológicas que en este, Dibujo de Construcción, se estructurarán.

# 3.1. ESTRUCTURA DE LA DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA.

# PRESUPUESTOS TEÓRICOS DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA

RETO: contribuir al incremento de la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción y al desarrollo de cualidades laborales.

FIN: contribuir al incremento de la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción y al desarrollo de cualidades laborales de los estudiantes

del primer año del centro politécnico Mayor General Calixto García Iñiguez de Holguín

ESTRATEGIA DIDÁCTICA orientada a la formación y desarrollo de cualidades laborales, basada en la solución de problemas para el incremento de la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo Técnico centro politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín

Esta estrategia didáctica concibe dos componentes: uno cognitivo y otro interventivo, los cuales estructuralmente sistematizan su diseño en función del desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes de estos centros.

El componente cognitivo determinó los aprendizajes de los estudiantes, que se definen en el programa de la asignatura, y articula contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que favorecen el desarrollo de sus capacidades, cualidades y la puesta en práctica de los conocimientos, hábitos, habilidades, valores en contextos específicos de su futuro accionar profesional.

El componente interventivo particularizó la estrategia didáctica a partir de su aplicación en la práctica educativa concretada en el propósito formativo de la Formación Laboral a través de actividades de apertura, actividades de desarrollo y actividades de cierre, donde competencias disciplinares y su relación con el concepto fundamental y conceptos primarios y secundarios del Dibujo de Construcción juegan un papel importante.

Esta estrategia caracteriza las categorías didácticas del proceso enseñanza-aprendizaje del Dibujo de Construcción, teniendo en cuenta las acciones que se concretan en el componente interventivo, las cuales son:

- 1. Un sistema de objetivos convenidos en colectivo docente, respecto a las necesidades, alcance y modos de lograrlos para cada estudiante, donde se contribuya de forma importante tanto al cumplimiento de dicho sistema en su disposición curricular, así como al incremento de la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción
- 2.- Una estructuración de los contenidos determinados en el concepto fundamental del Dibujo de Construcción, conceptos subsidiarios de carácter primario y secundario, y las temáticas principales que se abordan, los cuales reciben un tratamiento caracterizado por actividades de apertura, actividades de desarrollo y actividades de cierre que permiten la selección, adecuación y estructuración de contenidos contextualizados, significativos, interdisciplinares y problémicos, dirigidos a lograr en el estudiante el aprender a conocer, el aprender a hacer,

- y finalmente, el aprender a transformarse a él mismo (autónoma, autodeterminado, autorregulado y crecimiento personal) y a la sociedad donde se desarrolla(investigación, Creatividad e Innovación, Iniciativa y espíritu emprendedor, aplicar conocimientos en la práctica, actuar en nuevas situaciones).
- 3.- Métodos de enseñanza que potencian en el estudiante el aprendizaje significativo y desarrollador (método instructivo formativo y desarrollador), así como el logro cualidades laborales a partir del desarrollo de competencias de competencias sustentadas en la resolución de problemas profesionales, donde la indagación, el razonamiento y el debate colectivo promueven la motivación y una reflexión metacognitiva ante sus posibilidades, crecimiento personal y formación integral de su personalidad.
- 4.- Formas de organización del proceso enseñanza-aprendizaje que ofrecen, promueven e integran el desarrollo de diversos tipos de actividades a realizar en diferentes momentos del proceso. Lo anterior propicia la indagación, la argumentación reflexiva y los procesos comunicativos en función de la asignatura (modelo guía de aprendizaje y procedimientos desarrolladores.
- 5.- Medios de enseñanza que sirvan de soporte y flexibilicen constantemente el cumplimiento de los objetivos de la asignatura, así como que un uso apropiado y novedoso de éstos enriquezca e incremente la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibuio de Construcción.
- 6.- Un sistema de evaluación que sufre variación en cuanto a su concepción establecida, y que por su propuesta de estructura potencia la autoevaluación, la coevaluación permanente de los estudiantes y sobre todo, el seguimiento al avance de los estudiantes en sus actividades de aprendizaje.

El sistema de evaluación a aplicar en la estrategia didáctica se caracterizó por actividades de evaluación sistemáticas, de evaluaciones parciales (actividades prácticas) y de evaluación final (proyecto integrador). Este sistema de evaluación concreta actividades sistemáticas de evaluación, que tienen su momento de partida en conocer del estudiante, qué sabe de este proceso enseñanza-aprendizaje e identificar necesidades e intereses que aporten un trabajo de diagnóstico fino integral con énfasis en su desarrollo psicopedagógico

Las actividades sistemáticas se concretan durante el desarrollo de cada unidad de

aprendizaje y especialmente durante la realización de las actividades de desarrollo, donde la acción del profesor y de los estudiantes influye en los logros progresivos de cada estudiante. Las actividades evaluativas en clases y otras a realizar en tareas para la casa, forman parte de la carpeta de evidencias y fundamentan esta evaluación del estudiante.

Estas actividades evaluativas forman parte del Carpeta Docente y permiten, en su conjunto, con las actividades sistemáticas realizadas en el periodo, dar una visión parcial del progreso obtenido por el estudiante en cuanto a la aplicación de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, y su relación con los propósitos formativos por de cualidades laborales.

La evaluación final define y resume el desarrollo del estudiante en los diferentes productos de aprendizaje por unidades de aprendizaje concretados con una visión progresiva conclusiva de su desarrollo en la Carpeta Docente. Este tipo de evaluación y todo lo presentado en la Carpeta Docente denota de forma explícita sus logros en la aplicación del concepto fundamental y conceptos subsidiarios del Dibujo de Construcción. Todo lo anterior sustenta la existencia de un sistema de evaluación que parte de un diagnóstico inicial que posibilita conocer insuficiencias, necesidades y posibilidades, y de ahí potenciar la Zona de Desarrollo Próximo de cada estudiante, donde la evaluación de las actividades de los estudiantes en relación a sus logros (esfuerzo y resultado) y el nivel de comunicación en cada caso signifiquen parámetros de actuación y eficiencia. La estrategia didáctica concibe una constante retroalimentación entre estudiantes y docente de la asignatura, donde se incrementa la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje del Dibujo de Construcción.

3.2. ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES DE OBRERO CALIFICADO EN CONSTRUCCIÓN CIVIL MEDIANTE LA ASIGNATURA DE DIBUJO DE LA CONSTRUCCIÓN.

## I. GENERALIDADES:

Dirección General o Académica: Enseñanza Técnica y Profesional.

Centro Docente: centro politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez".

Asignatura: **Dibujo de Construcción**.

Año: **Primer** 

Carrera: Construcción Civil.





## UNIDAD DE APRENDIZAJE

## TEMA II. DIBUJO A MANO ALZADA.

## II. **OBJETIVO** DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

- Representar dibujos a mano alzada de figuras, cuerpos sencillos y materiales vinculados a la construcción; partiendo del concepto y aplicación de la mano alzada; teniendo en cuenta las técnicas de representación; considerando las proporciones; desarrollando habilidades.
- 2. Confeccionar croquis para brindar información técnica en la Construcción; partiendo del concepto y características de los croquis; teniendo en cuenta las técnicas para la elaboración del mismo; considerando la aplicación por el constructor adquiriendo valores; aplicando los programas directores y contribuyendo a la preparación del obrero calificado.

#### **CONTENIDOS**

- 1. Contenidos conceptuales: técnicas de mano alzada
- 1.1 Concepto fundamental. Dibujo a mano alzada
- 1.2 Contenidos a desarrollar.
  - a) Técnica del trazado de líneas y curvas.
  - b) Proporción de las dimensiones a mano alzada
  - c) Dibujo de cuerpos, figuras y materiales de la construcción.
  - d) Confección de cuartillas para el desarrollo de habilidades en la mano alzada.
  - e) Técnicas para la representación de los croquis en el proceso constructivo.
- 2. Contenido procedimental.
  - a) Aplicar las técnicas de mano alzada en representación de objetos y materiales de la construcción.
  - b) Dibujar cuerpos a mano alzada en diferentes posiciones.
  - c) Aplicar técnicas para la confección de croquis
- 3. Contenido actitudinal.
  - a) Limpieza en los trabajos.





- b) Responsabilidad.
- c) Honestidad.
- d) Solidaridad.
- e) Puntualidad y asistencia.
- f) Trabajo en equipo.

# 4. PROPUESTA DE CUALIDADES LABORALES A DESARROLLAR.

- a) Comprometido
- b) Organizado
- c) Responsable

Propuestas de cualidades laborales a desarrollar

## No. 1. Comprometido.

Se expresa en: el respeto y cumplimiento de las normas de seguridad, higiene y protección del trabajo. El trabajo cooperado y solidario durante el desarrollo de las actividades de carácter laboral. El sentido de pertenencia con su futura profesión u oficio y con la labor que realiza.

## No. 2. Organizado

Se expresa en: La selección adecuada de los medios de trabajo necesarios para realizar las actividades de carácter laboral. La manera en que mantiene, ordena, dispone y utiliza los puestos y medios de trabajo durante su actuación en la solución de los problemas profesionales. La presentación del producto de su trabajo con orden y limpieza.

## No. 2. Responsable:

Se expresa en: el conocimiento, asunción y cumplimiento de las normas de seguridad, higiene y protección del trabajo. El cuidado, protección y conservación de los medios de trabajo de que dispone. La obtención de productos con calidad y con las exigencias establecidas para su utilización. El uso racional de los recursos en la solución de los problemas profesionales

## 5. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

## 5.1 Actividades de apertura.





Se inicia la clase con una explicación a los estudiantes de en qué consiste la materia y cómo está estructurada, aspectos a evaluar y la manera de realizar y entregar cada uno de las actividades que se proponen para evaluar en clases y en tareas para la casa. Estas actividades serán de carácter sistemático. Se les explicará a los estudiantes que en las actividades de cierre de cada unidad de aprendizaje habrá una actividad evaluativa parcial.

## Actividad No. 2

La clase continúa cuestionando al grupo de estudiantes a manera de sondeo de qué es lo que conocen acerca del dibujo técnico, (se tiene de antecedente que a la institución llegan estudiantes de secundarias básicas que ya recibieron nociones del Dibujo de Construcción, se les hace una serie de preguntas y actividades

Se revisan por parte del profesor las respuestas dadas por los estudiantes, así como los ejercicios que hicieron en las hojas blancas que se les proporcionó. Se realiza una exposición de esos dibujos y se analizan entre todo el grupo, guiados por el profesor.

Con la ayuda del profesor y el apoyo de los estudiantes, se analizan las definiciones brindadas por cada uno de ellos y se elaboran definiciones que serán las que se tomarán como correctas para todo el tiempo que dure el curso. Estas definiciones estarán apegadas a los documentos y normas del Dibujo de Construcción.

- 5.1.1 Productos de aprendizaje.
- a. Definiciones generales del dibujo.
- b. dibujos hechos a mano alzada.
- c. dibujos hechos con instrumentos.
- 5.2 Actividades de desarrollo.

## Actividad no.1

Se les indica a los estudiantes que diariamente se trabajará en clases con hojas blancas de papel, tamaño Carta

Los dibujos a realizar serán elaboradas por el profesor (algunas en su totalidad, otras solo una parte) en el pizarrón, y los estudiantes tendrán que hacerlas en sus hojas, poniendo principal atención en actividades

Actividad no. 2 Ejercicios a realizar por los estudiantes de forma individual, en parejas o pequeños grupos, asignación que se aplica a consideración del profesor. El profesor seleccionará los tipos de dibujos a desarrollar (a mano alzada y con instrumentos), las cuales serán objeto de la evaluación (actividad evaluativa sistemática no. 1) en clase y de tarea para la casa concebidos para una carpeta docente. El trabajo asignado visto en términos de calidad de lo expresado, limpieza, concreción y entrega serán aspectos que se proponen tener en cuenta para evaluar.

Propuesta de ejercicios a desarrollar a "mano alzada"

Realizar una plantilla en una hoja de formato A4 y en la misma realizar los siguientes trazos: Línea continua horizontal (total 10 mantener el paralelismo entre ellas). Línea continua vertical (total 10, mantener el paralelismo entre ellas). Línea continúa inclinada (Total 10, mantener el ángulo de inclinación entre ellas). Trazar los siguientes ángulos notables (900, 600, 450, 300). Trazado de figuras geométricas planas (según orientación del profesor) en el siguiente orden: cuadrado, rectángulo, triángulos, circunferencia. De bajo de cada figura trazar figuras geométricas espaciales elementales sencillas

En el cuaderno de trabajo, realizar el trazado con instrumentos de los siguientes elementos: Línea Vertical. Línea Horizontal. Líneas a 30°. Líneas a 45°. Líneas a 60°. Líneas a 75°. Trazo de Polígonos a partir del radio.

En el cuaderno de trabajo, realizar el trazado con instrumentos de los siguientes Polígonos: Triángulo. Cuadrado. Pentágono.

## 5.2.1 Productos de aprendizaje.

Plantillas hechas a mano alzada y con instrumentos de los diferentes tipos de trazo y de las figuras geométricas sencillas

## 5.3 Actividades de cierre.

Actividad no.1 Como cierre del tema de normatividad, (actividad evaluativa parcial) se les pedirá a cada estudiante que elija las figuras trazadas con instrumentos en la plantilla a mano alzada y las realice con instrumentos en hojas tamaño Carta con los márgenes preestablecidos por el docente y se colocarán los mejores trabajos en el mural, donde se demuestran las habilidades que ya adquirieron.

5.3.1 Productos de aprendizaje. Dibujos hechos en formato A4.

5. Actividades de evaluación. La propuesta de actividad evaluativa parcial se corresponde con lo asignado en la actividad no.1 del punto 5.3 Actividades de cierre figuras trazadas con instrumentos en el formato A4. El profesor evaluará el trabajo final realizado por cada estudiante, en correspondencia de la estrategia de evaluación según la resolución que contiene los indicadores correspondientes a la presentación en limpio y exposición en el tipo de papel asignado de los trabajos en las láminas, los cuales demostrarán las habilidades adquiridas.

# INDICADORES METODOLÓGICOS ESPECÍFICOS:

Destacar la importancia para el constructor del dominio de la mano alzada para tomar apuntes rápidos y sin utilizar instrumentos. Desarrollar las técnicas para trazar líneas y curvas. Procurar habilidades en los alumnos y comparar el dibujo a mano alzada con el de instrumentos para perfeccionar el dominio de los trazos. Lograr habilidades en la técnica y hacer que practiquen lo suficiente para que la mano alzada constituya una herramienta de trabajo.

Se demostrará la necesidad de confeccionar croquis para brindar información rápida sobre elementos constructivos en sustitución de los planos originales para dar instrucciones de ejecución. Demostrar las técnicas de elaboración de croquis y los detalles que deben contener los croquis.

Fundamentar el uso del croquis y desarrollar habilidades en los alumnos mediante un amplio uso del mismo.

## **UNIDAD DE APRENDIZAJE**

# TEMA III. PROYECCIÓN ORTOGONAL EN LA CONSTRUCCIÓN.

## II. **OBJETIVO** DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Proyectar cuerpos en planos de proyección para representar su verdadera forma; partiendo de la teoría de proyección ortogonal; teniendo en cuenta el abatimiento de los planos y las vistas; considerando sus relación con los planos del proyecto constructivo de planta, elevación y otros; comparando maquetas con planos; especificando detalles y cortes; desarrollando valores y programas directores; contribuyendo a la formación de técnicos competentes.





- 1. Contenidos conceptuales: Proyección ortogonal
- 1.1 Concepto fundamental. Dibujo a mano alzada
- 1.2 Contenidos a desarrollar.

Necesidad de representar la verdadera forma de los cuerpos.

Proyección ortogonal:

Teoría de las proyecciones.

Planos de proyección

Vistas, cortes y secciones.

2. Contenido procedimental.

Aplicación de la proyección ortogonal en la representación de cuerpos relacionados con las obras constructivas.

- a) Contenido actitudinal.
- b) Limpieza en los trabajos.
- c) Responsabilidad.
- d) Honestidad.
- e) Solidaridad.
- f) Puntualidad y asistencia.
- g) Trabajo en equipo.

## 4. PROPUESTA DE CUALIDADES LABORALES A DESARROLLAR.

## No. 1. Laborioso.

La que se expresa en: La manifestación de comportamientos adecuados y productivos durante la solución de los problemas profesionales. Su actuación constante, esforzada y productiva en el cumplimiento de las actividades de carácter laboral. El amor hacia el trabajo y la labor que realiza sustentado en la responsabilidad y la abnegación durante el desarrollo de las actividades laborales. La disposición y esfuerzo por resolver los problemas profesionales.

No. 2. Perseverante

la que se expresa en: El empeño y dedicación por lograr las metas establecidas en el cumplimiento de las actividades de carácter laboral, La identificación de los obstáculos y la perseverancia para vencerlos en aras de cumplir y resolver los problemas profesionales, La firmeza ante las dificultades y barreras durante su actuación en la solución de los problemas profesionales, El esfuerzo personal, decisión y constancia para enfrentar los retos que le impone el cumplimiento de las actividades laborales que se le asignan.

## N0 3. Independiente

La que se expresa en: La toma de decisiones durante la solución de los problemas profesionales. La solución de los problemas profesionales desde sus conocimientos, habilidades, posibilidades y potencialidades. La determinación y expresión de criterios y variantes que lo conduzcan a proponer acciones para la solución de los problemas profesionales. El desarrollo, autoperfeccionamiento y enriquecimiento de conocimientos, habilidades y valores durante la realización de las actividades laborales que se le asignan.

## 5. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

## 5.1 Actividades de apertura.

Actividad no.1 Esta actividad estará dirigida a saberes previos, donde el profesor realiza una pregunta problematizadora: observen el siguiente artículo e imaginen como se proyectaría en la pared del aula. ¿Qué forma tiene esa sombra que se proyecta el la pared? ¿Qué observación podemos hacer de la proyección de esa imagen en el plano de la pared? Los estudiantes manifestarán los diferentes conceptos que tienen sobre ese tema.

Actividad no.2 Los estudiantes, con la ayuda del profesor, analizarán e integrarán un concepto de Proyección y posteriormente realizarán acciones donde:

1. Identifica y aplica los dos tipos de proyecciones ortogonales a través del trabajo de investigación individual.

(Actividad evaluativa sistemática no. 1). Dicho trabajo deberá contener: Sistema de Proyección, sistema ortogonal, axonométricas; así mismo deberá incluir ejemplos gráficos, los cuales podrán estar presentados en fotocopias e imágenes, esquemas a mano alzada, etc.

2. Traza el margen al formato con las medidas proporcionadas por el docente. El estudiante

realiza la actividad, que mediante una presentación por parte del profesor en forma verbal y gráfica, da las instrucciones.

- 3. Traza el marco de referencia con las indicaciones y medidas proporcionadas por el docente. El estudiante realiza la actividad que mediante una presentación por parte del profesor en forma verbal y gráfica, explicando las instrucciones
- 5.1.1 Productos de aprendizaje. Se realizan con trabajo de investigación en presentación con gráficos:
- Proyecciones en el primer cuadrante.
- Proyección en el tercer cuadrante.
- 5.2 Actividades de desarrollo.

Actividad no. 1 Se aplican ejercicios sobre los conceptos subsidiarios secundarios. Trabajo individual y en parejas. Esta distribución se aplica a consideración del profesor. Estos ejercicios serán asignados para el trabajo en clase y otros de tarea para la casa según asignación del profesor.

Con las instrucciones proporcionadas por el docente, y una vez trazado el margen y el formato de referencia acostumbrado, y siempre teniendo en cuenta las normas del diseño, procederán a realizar el dibujo (actividad evaluativa sistemática no. 2) correspondiente:

- 1. una vez trazado el margen y el formato de referencia acostumbrado, realiza el dibujo de dibujo de una proyección de primer cuadrante.
- 2 vez trazado el margen y el formato de referencia acostumbrado, realiza el dibujo de una proyección del tercer cuadrante.
- 3. vez trazado el margen y el formato de referencia acostumbrado, realiza el dibujo "Dada la vista superior y lateral, construir la vista frontal" en el primer y tercer cuadrante.
- 4. Una vez trazado el margen y el cuadro de referencia acostumbrado, realiza los planos "Dada la vista frontal y superior, construir la vista lateral" en el primer y tercer cuadrante.
- 5.2.1 Productos de aprendizaje. Se realizará la entrega de una carpeta docente individual que contenga hojas con ejercicios producto de la actividad guiada realizada por el profesor.

El profesor, a su consideración, seleccionará los tipos de proyecciones a desarrollar, los

POE-XCHANOR LANGUE LANG

cuales serán objeto de la evaluación sistemática en clase y de tarea para la casa.

## Se presentarán:

- Proyecciones ortogonales en el primer cuadrante.
- Proyecciones ortogonales en el tercer cuadrante.
- Dada la vista frontal y superior, construir la vista lateral.
- Dada la vista frontal y lateral, construir la vista superior.
- Dada la vista lateral y superior construir la vista frontal.
- 5.3 Actividades de cierre.

Actividad no. 1 Se realiza a través de una práctica integradora individual.

Con el propósito de identificar los contenidos analizados en la apertura y en el desarrollo, el profesor asigna un trabajo (actividad evaluativa sistemática no. 3) a realizar de forma independiente por los estudiantes, donde ellos demuestren sus habilidades para representar: La normalización de líneas, La normalización de rotulados, La normalización de acotaciones, La proyección ortogonal primer cuadrante, La proyección ortogonal tercer cuadrante, Las vistas ortogonales de una pieza.

El profesor tiene la libertad de asignar este trabajo a partir de su aplicabilidad en el contexto socio-profesional del estudiante, siempre en cumplimiento de la práctica integradora individual de cada estudiante. Estos ejercicios serán asignados para el trabajo en clase y otros de tarea para la casa según decisión del profesor.

Actividad no. 2 Se asigna trabajo final (actividad evaluativa parcial).

Realizar maqueta de cuerpos de la construcción que se interceptan entre sí, utilizando uno de los que se dibujaron en la etapa de desarrollo.

- 5.3.1 Productos de aprendizaje. Dibujo realizado como parte del trabajo final.
- 6. Actividades de evaluación. La propuesta de actividad evaluativa parcial se corresponde con lo asignado en la actividad no.2 del punto 5.3 Actividades de cierre. El profesor evaluará el trabajo final realizado correspondiendo con la selección del dibujo bajo una proyección ortogonal con vistas determinadas a la consideración del profesor.

# INDICADORES METODÓLÓGICOS ESPECÍFICOS:

Para el mismo se contará con proyectos y maquetas para que el alumno haga sus comparaciones y proyecten cuerpos en planos de proyecciones y proyecten en su verdadera forma, partiendo de la teoría de las proyecciones.

Para poder contribuir a la formación de técnicos capacitados, se desarrollarán las habilidades, valores y programas directores. Se deberá lograr en los alumnos la habilidad de imaginarse tanto los cuerpos como sus proyecciones, vinculado a su futura profesión, aplicándose medios de enseñanza para su aprendizaje y problemas reales.

#### UNIDAD DE APRENDIZAJE

# TEMA IV. LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO.

## II. **OBJETIVO** DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Levantar una obra arquitectónica partiendo de las mediciones realizadas a la misma, teniendo en cuenta la reducción de escalas, considerando las normas, identificando los elementos constructivos, desarrollando habilidades en el manejo de los instrumentos de medición y la confección de planos a mano alzada y con instrumentos, proyectando isométricos y perspectivas, contribuyendo a la formación de un obrero calificado.

#### CONTENIDOS

- 1. Contenidos conceptuales:
- 1.1 Concepto fundamental. Croquis de elementos constructivos.
- 1.2 Contenidos a desarrollar.
  - a) Croquis en el proceso constructivo.
  - b) Representación de elementos constructivos.
  - c) Valoración de la obra a levantar.
  - d) Medición de los elementos constructivos y vanos.
- 2. Contenido procedimental.
  - a) Técnicas para el uso de los instrumentos de de medición.
  - b) Elaboración de croquis a mano alzada de la obra levantada.
  - c) Representación con instrumentos de los planos de la obra levantada.
- Contenido actitudinal.





- a) Responsabilidad.
- b) Honestidad.
- c) Solidaridad.
- d) Puntualidad y asistencia.
- e) Trabajo en equipo.
- f) laboriosidad

## 4. PROPUESTA DE CUALIDADES LABORALES A DESARROLLAR.

## a) Flexible

La que se expresa en escuchar y aceptar criterios y recomendaciones que contribuyen al desarrollo exitoso de las actividades laborales que se le asignan. Asumir lo positivo de cada experiencia del colectivo laboral en función de contribuir a la solución de los problemas profesionales. La aceptación de nuevas experiencias y de variadas formas de solución a los problemas profesionales que enfrenta. La adaptación a las condiciones del contexto sociolaboral donde desarrolla las actividades de carácter laboral. El intercambio de opiniones, criterios y experiencias con los demás miembros del colectivo laboral para mejorar su comunicación y establecer acuerdos comunes en la solución de los problemas profesionales. Asumir y reconocer actitudes inadecuadas y puntos de vista errados manifestados en el desarrollo de las actividades laborales.

## b) Sensible

La que se expresa en el reconocimiento de los problemas profesionales del contexto sociolaboral donde se desarrolla y de la necesidad de resolverlos para contribuir al desarrollo social. Los sentimientos de amor hacia la labor que realiza y el interés de producir con calidad y estética. Mostrar sensibilidad ante los problemas y necesidades del contexto sociolaboral donde se desarrolla.

# c) Creativo

La que se expresa en detectar los problemas profesionales del contexto socio-laboral donde se desarrolla y proponer vías para su solución. La búsqueda de las causas que generan los problemas profesionales del contexto socio-laboral donde se desarrolla. Tomar en consideración la combinación de experiencias propias y ajenas en la solución de los

problemas profesionales y en la generación de ideas que conduzcan a nuevas soluciones. Asumir las necesidades sociales como fuente esencial para establecer objetivos cuya solución requiera no sólo de las habilidades, conocimientos y valores que reciben, sino también de las posibilidades y estrategias con que cuenta a partir de sus propios recursos. Demostrar un pensamiento lógico, en el que predomine la imaginación y la curiosidad intelectual ante la solución de los problemas profesionales.

## 5. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

# 5.1 Actividades de apertura.

Actividad no. 1: El estudiante, por medio de una exposición de dibujos previamente hechos y con el apoyo del profesor, propicia intercambio de opiniones y lluvia de ideas, así como identifica los elementos geométricos que se pueden vincular para formar elementos constructivos complejos y que se pueden encontrar en la práctica de su especialidad, los cuales le ayuden a representar trazos de los diferentes tipos de dibujos.

Actividad no. 2: El estudiante realiza de forma individual (actividad evaluativa sistemática no. 1) elementos geométricos y elementos constructivos complejos con el empleo de los instrumentos para el dibujo. El profesor explica y asigna el trabajo a realizar de forma individual por los estudiantes (cada estudiante puede recibir una asignación diferente de trabajo) a partir de su aplicabilidad en el contexto socio-profesional del estudiante. Es a consideración del profesor determinar cuáles serían realizadas en clase y cuáles en tarea para la casa. Estas fueron incluidas en la carpeta docente

5.1.1 Productos de aprendizaje. Dibujos hechos según variantes propuestas por el profesor y según los cambios propuestos por los estudiantes según su nivel de creatividad (se tienen en cuenta los indicadores que miden la cualidad laboral creatividad).

## 5.2 Actividades de desarrollo.

Actividad no.1: A partir de las actividades de apertura, los estudiantes de manera independiente (actividad evaluativa sistemática no. 2) dibujan ejemplos de elementos constructivos complejos representados con anterioridad que correspondan a figuras geométricas en dos dimensiones y que hallan observado en la práctica de su especialidad. El profesor explica y asigna el trabajo a realizar de forma individual por los estudiantes a partir

de su aplicabilidad en el contexto socio-profesional del estudiante y explicará los indicadores que se medirán a la hora de aplicar la creatividad

Actividad no. 2: Los estudiantes con trabajo independiente, pero siempre con la explicación apropiada del profesor y por clase dirigida, dibujan (actividad evaluativa sistemática no.3) ejemplos de trabajos anteriores que corresponden a elementos constructivos complejos en tres dimensiones, aplicando los conocimientos adquiridos en representaciones del sistema ortogonal y axonometrías. El profesor seleccionará elementos constructivos complejos en tres dimensiones en representaciones del sistema ortogonal y axonometrías objetos de esta evaluación sistemática en clase y de tarea para la casa.

Actividad no. 3: Los estudiantes de forma individual y poniendo en práctica los conocimientos adquiridos, dibujan un objeto real de su preferencia (se mide la flexibilidad de los estudiantes al escuchar y aceptar criterios y recomendaciones que contribuyen al desarrollo exitoso de las actividades laborales que se le asignan.) en tres dimensiones.

5.2.1 Productos de aprendizaje. Trabajo consistente en entrega de dibujos con la representación de elementos constructivos complejos diseñados por los estudiantes según su propia creatividad y con un fin predeterminado

## 5.3 Actividades de cierre.

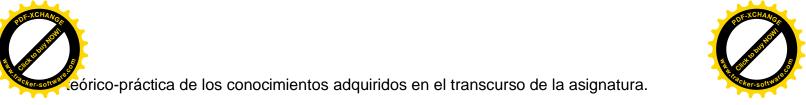
Actividad no.1: Los estudiantes de manera individual realizan una exposición de los trabajos hechos (actividad evaluativa sistemática no. 4) en la actividad de desarrollo, así el profesor pueda retroalimentar el contenido y a su vez se autoevalúan.

Actividad no.2: Los estudiantes desarrollarán individualmente una reflexión de tipo ensayo (actividad evaluativa parcial) sobre la aplicación de la tecnología en el Dibujo de Construcción y sobre todo, de los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la asignatura.

5.3.1 Productos de aprendizaje. Dibujos realizados con instrumentos que contienen diferentes elementos constructivos complejos.

#### 6. Actividades de evaluación.

La propuesta de actividad evaluativa parcial se corresponde con lo asignado en la actividad no.2 del punto 5.3 Actividades de cierre. El profesor evaluará la presentación y la calidad del ensayo realizado y de los trabajos realizados, prestando especial atención a la aplicación



# INDICADORES METODÓLÓGICOS ESPECÍFICOS:

Este tema es la integración de los contenidos anteriores, a partir de la selección de una obra pequeña, que puede ser la propia casa de los estudiantes, un consultorio médico, etc. Se demostrarán los valores formados en la asignatura, así como las habilidades del trazado y la representación.

#### UNIDAD DE APRENDIZAJE

# TEMA IV. LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO.

#### II. **OBJETIVO** DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Interpretar los planos de proyectos ejecutivos de planta, corte y elevación, partiendo de la información técnica que brinda el plano de acuerdo al oficio, teniendo en cuenta el proceso constructivo; considerando materiales y equipos necesarios; adquiriendo valores de responsabilidad e independencia; desarrollando y logrando una actuación del obrero calificado.

## **CONTENIDOS**

- 1. Contenidos conceptuales:
- 1.1 Concepto fundamental.

Concepto de plano de planta, corte y elevación

1.2 Contenidos a desarrollar.

Interpretación de la información técnica que brindan los planos.

Elaboración de instrucciones de ejecución para las actividades constructivas.

Planos de planta, corte y elevación.

Acotado. Símbolos. Detalles. Escalas.

2. Contenido procedimental.

Representación de Planos de planta, corte y elevación

- a) Contenido actitudinal.
- b) Responsabilidad.





- c) Honestidad.
- d) Solidaridad.
- e) Puntualidad y asistencia.
- f) Trabajo en equipo.
- g) laboriosidad

## 4. PROPUESTA DE CUALIDADES LABORALES A DESARROLLAR.

Esta unidad y las siguientes son las unidades propicia para la aplicación de todos los conocimientos adquiridos en la asignatura dibujo técnico además son las unidades donde se pueden desarrollar de manera sistémica las cualidades laborales que se proponen desarrollar desde una óptica integradora con las demás cualidades de la personalidad de los educandos y por su carácter integrador con las demás asignaturas técnicas de la especialidad permite un vinculo directo con los problemas profesionales que se enfrentarán en las prácticas preprofesionales y en su futura viada laboral

En las unidades restantes se demostrará el enfoque creador de la asignatura dibujo de Construcción, el que ha sido el centro de todo este proceso para su enseñanza y su aprendizaje; desarrollando el ambiente creativo que se requiere para el obrero calificado en dependencia de las exigencias y necesidades de cada especialidad.

Este es el momento propicio para enfocar la cualidad Creatividad para encontrar soluciones a los problemas profesionales durante el trabajo, la cual se expresa en la capacidad de los sujetos de generar nuevas ideas para solucionar los problemas que se presentan durante el trabajo, con independencia, flexibilidad y originalidad. Esto presupone:

Mostrar sensibilidad ante los problemas y necesidades de trabajo.

Manifestar inquietud por descubrir las causas de los sucesos o hechos que se producen durante el trabajo.

Expresar interés por detectar y resolver los problemas que se presentan durante el trabajo.

Demostrar imaginación y curiosidad intelectual ante los problemas que se presentan durante el trabajo.

Desarrollar un pensamiento flexible e independiente en la solución de los problemas sociolaborales.

Combinar los conocimientos y experiencias de todos en la creación de nuevos productos, ideas y soluciones de problemas sociolaborales.

Manifestar fluidez, flexibilidad y originalidad en la producción de ideas originales y variadas para solucionar los problemas durante el trabajo.

## 5. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

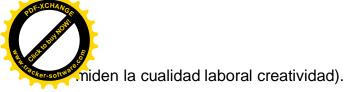
Las actividades docentes planificadas para impartir los contenidos de esta unidad tendrán este enfoque creador que se ha mantenido en el desarrollo de la asignatura y el cual permitirán a los estudiantes desarrollar su creatividad sobre la base de situaciones problémicas que conlleven a la solución de problemas profesionales dentro del contexto industrial en el que se desempeñará el futuro profesional; estas actividades son concebidas por el profesor de manera tal que promuevan el desarrollo de las cualidades laborales como una suma final que permita formar un individuo creativo capaz de la búsqueda de soluciones diversas a cada uno de los problemas profesionales formulados.

# 5.1 Actividades de apertura.

Actividad no. 1: El estudiante, para la realización de su proyecto escogerá un problema profesional detectado por él en la práctica de la especialidad y por medio de una exposición de las tareas técnicas de diseño que se propondrá para darle solución al problema profesional detectado y con el apoyo del profesor, propicia intercambio de opiniones y lluvia de ideas (en el desarrollo de este tema se logrará un proyecto a través del trabajo en equipos y con la distribución de los diferentes roles),

Actividad no. 2: los estudiantes realizan de forma colectiva (trabajo en equipos) un análisis de las propuestas de soluciones del problema profesional que surgieron durante el desarrollo de la actividad no 1, y determinan la función de cada integrante del equipo y se distribuyen las tareas que desarrollará cada integrante según su rol. El profesor orienta las características generales del proyecto y explica cada una de Etapas de Elaboración del Proyecto y la importancia que tienen la Responsabilidad, la Honestidad., la Solidaridad, Trabajo en equipo, laboriosidad y la creatividad con que cada impregne a su trabajo

5.1.1 Productos de aprendizaje. Planos ejecutivos de obras hechos según variantes propuestas por el equipo y un prediseño del proyecto a ejecutar además de proponer los croquis que servirán de base a cada plano de ejecución de la solución al problema profesional según el nivel de creatividad grupal (se tienen en cuenta los indicadores que





5.2 Actividades de desarrollo.

Estas actividades estarán dirigidas a darle cumplimiento a cada una de las etapas del proyecto

Etapas para la confección del Proyecto Básico de Dibujo, tareas y contenido de cada una de ellas atendiendo a los dibujos y otros remedos de documentos de proyecto incluyendo las especificaciones y los esquemas que cada una y en su conjunto generarán.

Actividad no.1: A partir de las actividades de apertura, los estudiantes de manera colectiva (según los equipos de proyectos) realizarán las etapas iniciales del proyecto; donde se ejecutarán El dibujo de conjunto y de cada parte, las técnicas para su trazado (confección del croquizado de todo el proyecto), la simbología técnica y el acotado se integrarán para dar soluciones creadoras a la etapa de diseño geométrico básico (actividad evaluativa sistemática no. 2).

En esta primera actividad de desarrollo, de la cual se derivan un conjunto de actividades intermedias, se debe tener en cuenta el tiempo necesario para el desarrollo de los documentos iniciales del proyecto así como la ejecución de todos los croquis; tanto el de ensamble como el despiece del mismo.

Actividad no. 2: Los estudiantes con trabajo el independiente y en equipos, desarrollará la realización de remedos de planos de piezas y planos de ensambles contentivos de esa idea; remedos de planos que a su vez describan la composición y el propio diseño del objeto en cuestión y al que industrialmente se conoce como artículo. La actividad del profesor solo será la explicación apropiada, cuando los estudiantes la soliciten, y deberá permitir el desarrollo de las actividades que los estudiantes se planifiquen, propiciando así la independencia, la autorregulación y la autodeterminación personal, demostrando la Solidaridad, Trabajo en equipo, laboriosidad y el desarrollo de Los sentimientos de amor hacia la labor que realiza y el interés de producir con calidad y estética elevando así la sensibilidad como cualidad laboral (actividad evaluativa sistemática no.3).

Actividad no. 3: Los estudiantes de forma individual y según sus funciones y tareas dentro del proyecto y poniendo en práctica los conocimientos adquiridos, realizan el dibujo de despiece aplicando las técnicas y métodos para la representación de las partes de acuerdo a su forma o tipo, piezas simétricas y asimétricas, superficies conjugadas o de acople entre las

Partes de las piezas y teniendo en cuenta la representación de los diferentes croquis

5.2.1 Productos de aprendizaje. Croquis y planos de piezas teniendo en cuenta la etapa que se cumplimentó en las actividades de desarrollo y archivadas en la carpeta docente del proyecto

### 5.3 Actividades de cierre.

Actividad no.1: Los estudiantes de manera individual y en cada equipo de diseño realizan una valoración de los trabajos realizados en las actividades de desarrollo y bajo la dirección del docente realizará la culminación de todas las actividades finales del Proyecto Básico de Dibujo culminando con la etapa de ensamblaje aplicando las técnicas y métodos de representación de ensambles con instrumentos, teniendo en cuenta el croquizado de plano de ensamble, disposición, vinculaciones, posicionalidad, interrelación y visibilidad entre los componentes y las partes. (Actividad evaluativa sistemática no. 4) aquí, el profesor, propiciará las condiciones necesarias para que los estudiantes se autoevalúen y se autorregulen en el proceso de reafirmación de las cualidades laborales que se proponen elevar

Actividad no.2: Los estudiantes desarrollarán de forma individual cada una de las tareas de cierre del proyecto que le corresponden dentro del equipo de trabajo y ayudarán a los demás miembros del equipo en función de la culminación del proyecto, desarrollando la cualidad laboral Comprometido la que se expresa en el trabajo cooperado y solidario durante el desarrollo de las actividades de carácter laboral y en el sentido de pertenencia con su futura profesión u oficio y con la labor que realiza dentro del proyecto. (Actividad evaluativa parcial) sobre la aplicación de la tecnología y las prácticas en el Dibujo Técnico y sobre todo, de los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la asignatura.

- 5.3.1 Productos de aprendizaje. Proyecto Básico de Dibujo.
- 6. Actividades de evaluación.

Se exigirá la encuadernación debidamente organizada en la Carpeta Docente del conjunto de dibujos que conforman el Proyecto Básico de Dibujo para su presentación y posible defensa y evaluación final.

El profesor evaluará la presentación y la calidad del trabajo en su conjunto realizado (toda la documentación del proyecto) y de los planos realizados, prestando especial atención a la

aplicación teórico-práctica de los conocimientos adquiridos en el transcurso de la asignatura.

Se exigirá calidad, estética, acabado, limpieza y precisión en el contenido y en la confección, o sea la forma de los dibujos, pero preferentemente esta exigencia será mayor en la solución creadora del problema, la que determinará fundamentalmente el resultado evaluativo de esos trabajos.

La actividad de evaluación debe desarrollarse también desde el punto de vista cualitativo teniendo en cuenta los indicadores establecidos para evaluar el desarrollo de las cualidades laborales propuestas:

Comprometido, Organizado, Laborioso, Responsable, Perseverante, Independiente, Flexible, Sensible, Creativo

# INDICADORES METODOLÓGICOS PARA LOS TEMAS DEL V AL XI:

En la nueva concepción del Programa, se presentan los objetivos, educativos e instructivos, integrados coherentemente en un todo didáctico y formador, así como lo teórico-práctico formando una unidad, logrando la personalidad del obrero constructor, acorde a las exigencias de nuestra sociedad.

En el desarrollo de cada una de las clases, se partirá de una situación problémica motivadora relacionada con los proyectos ejecutivos. Donde los alumnos, desarrollando habilidades de (análisis, búsqueda, comparaciones, etc.) adquieran conocimientos que le servirán para resolver las problemáticas.

El profesor, como facilitador, procurará mediante el cuestionamiento, el aprendizaje del alumno, limitando sus exposiciones a lo que necesite la solución buscada.

El aprendizaje, mediante el hacer del alumno, requerirá que parte de los trabajos, estudios e investigaciones del curso se deben realizar con tareas de trabajos independientes.

En las clases se dispondrá de varios proyectos ejecutivos, normas técnicas del dibujo, bibliografía con símbolos, tipos de líneas, alfabeto de letras técnicas, etc. que permitan al alumno buscar la información que necesiten para solucionar los problemas.

En el desarrollo de los temas se procurará que se adquieran valores, donde se desarrollará el trabajo político e ideológico y la actualización política que corresponda.

El carácter profesional y dialéctico de la asignatura se centrará en la utilización de variados proyectos, logrando de este modo, la integración entre asignaturas.

# PÍGRAFE IV. VALORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA.

En este se presenta el resultado de la valoración de la factibilidad de las actividades que conforman la estrategia didáctica orientada a la formación y desarrollo de cualidades laborales, basada en la solución de problemas para el incremento de la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción que se imparte a los estudiantes de Obrero Calificado en Construcción Civil en el Centro Politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín.

La primera acción estuvo encaminada a constatar las transformaciones alcanzadas en la preparación metodológica de los profesores de Dibujo de Construcción del Centro Politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín, en el tratamiento al aprendizaje formativo mediante actividades docentes y didácticas.

La segunda acción estuvo dirigida a valorar el efecto que ocasiona la aplicación de la estrategia didáctica como resultado de la preparación metodológica alcanzada en los profesores y el nivel de desarrollo de las cualidades laborales así como en el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes en la asignatura Dibujo de Construcción.

A continuación los resultados obtenidos.

Para contribuir al mejoramiento de la preparación metodológica de los profesores de Dibujo de Construcción como vía para subsanar el problema metodológico referido al cómo darle salida a través las acciones propuestas en el desarrollo de la estrategia a las cualidades laborales y al desarrollo de la formación laboral, se realizaron las siguientes actividades metodológicas:

- a) Una conferencia científico metodológica.
- b) Un taller metodológico
- c) Una clase metodológica.
- d) Una clase demostrativa.
- e) Dos clases abiertas.

En la conferencia científico-metodológica se trabajó con los profesores de Dibujo de Construcción, el tema del desarrollo de la formación laboral desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción, mediante las actividades planificadas

por cada unidad del programa desde estrategia didáctica, en el cual se impartieron aquellos contenidos que ellos debían dominar al respecto.

Posteriormente se realizó un taller metodológico en el cual se presentaron las actividades o actividades a los profesores a partir de explicar cada una de ellas y como a través de las mismas se sistematizaban las concepciones teóricas del desarrollo de la Formación Laboral desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción.

En este taller se sometieron a la reflexión crítica y al debate colectivo cada una de las acciones propuestas. En el mismo se analizaron, además, las sugerencias metodológicas para insertar las tareas docentes que se programen por unidad de estudio y en específico de cada clase

Al culminar el debate y la socialización realizada entre los ocho (8) profesores del colectivo de asignatura de Dibujo de Construcción, estos consideran que con la aplicación de las acciones se contribuye a:

- Sistematizar las concepciones teóricas y metodológicas la Formación Laboral en el contexto de las unidades de la asignatura concepción de la estrategia didáctica.
- Se contribuye al Crecimiento Personal de los estudiantes pues a través de su aplicación en las clases de ejercitación se contribuye a:
  - a) Mejorar la formación integral del estudiante para su futura vida laboral.
  - b) Orientar el objetivo desde un enfoque formativo y desarrollador con énfasis en las cualidades laborales
  - c) Profesionalizar los contenidos de la asignatura en consonancia con el perfil del egresado de las especialidades que se estudian en el centro. Lo que demuestra el carácter sistematizador de la estrategia propuesta.
  - d) Orientar acciones que favorecen el tránsito del estudiante desde la apropiación hacia la aplicación del contenido para resolver problemas profesionales; a la vez que favorece el desarrollar un futuro trabajador con las cualidades que exige la construcción de nuestro sistema social.
  - e) Transformar el significado que en el orden individual y colectivo tiene para el estudiante, la apropiación de los contenidos estudiados en la Asignatura Dibujo de Construcción.



f) Mejorar el aprendizaje de los estudiantes en la representación e interpretación de artículos y piezas de la especialidad, en el cual además del desarrollo de conocimientos y habilidades, se favorece el tratamiento a las cualidades laborales y valores paradigmáticos de nuestra sociedad que estos deben expresar como parte de su formación integral.

Como recomendaciones ofrecidas por los 8 profesores del colectivo de la asignatura se hacen las siguientes:

- a) Desarrollar investigaciones encaminadas al tratamiento de la evaluación del Crecimiento Personal del estudiante, a partir de las dimensiones ofrecidas por Bermúdez y Pérez (2003)
- b) Generalizar la experiencia obtenida en la especialidad de Construcción Civil al resto de las especialidades que se imparten en el centro.
- c) Profesionalizar los contenidos de la asignatura en correspondencia con las tareas y ocupaciones de las especialidades que se estudien en el centro.

Con estos criterios se procedió a desarrollar un ciclo de clases especializadas en las que se implicaron a los profesores para poder constatar la preparación metodológica alcanzada en el tratamiento de la Formación Laboral desde el proceso de enseñaza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción.

En primer lugar se desarrolló una clase metodológica en la cual el profesor principal de la asignatura hizo la propuesta de cómo insertar las tareas docentes que se derivaron de las actividades (apertura, desarrollo y de cierre) propuestas en la estrategia didáctica y favorecer el tratamiento al desarrollo de cualidades laborales desde el proceso de enseñaza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción.

A partir de esta clase se desarrolló una clase demostrativa en la cual un profesor del colectivo demostró metodológicamente en una clase, cómo utilizar las tareas docentes que se derivaron de las actividades a partir de las sugerencias metodológicas ofrecidas en la estrategia didáctica.

Finalmente se realizaron dos clases abiertas con los profesores más jóvenes del colectivo; en ellas se pudo constatar la preparación metodológica alcanzada en el uso de las tareas docentes que se derivaron de las actividades como forma de dar tratamiento a la Formación

Laboral en el contexto de unidad de aprendizaje III: "Proyecciones ortogonal " de la asignatura Dibujo de Construcción que se imparte a los estudiantes de Obrero Calificado en Construcción Civil del Centro Politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín

Culminado el ciclo de preparación metodológica realizada se procedió a observar 10 clases para constatar las transformaciones alcanzadas en los profesores empleando el instrumento del anexo 3, en el cual se obtuvo el siguiente resultado:

Tabla 3 Preparación metodológica alcanzada por los profesores de Dibujo de Construcción para el tratamiento al desarrollo de las cualidades laborales desde el proceso de enseñaza-aprendizaje

	Resultado de las clases observadas										
Muestra	Muy Buena		Buena		Regular		Total				
	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%			
Profesores	6	60	2	20	-		8	100,0			

En la siguiente tabla se muestra una comparación del estado de la preparación metodológica alcanzada por los profesores antes (ver tabla 2) y después de aplicadas las tareas docentes (ver tabla 3) sugeridas en el presente material docente.

Tabla 4. Comparación del estado actual de la preparación metodológica los profesores de Dibujo de Construcción del Centro Politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín antes y después de aplicadas las **actividades de aprendizaje**.

Preparación Metodológica Profesores Dibujo Técnico	Resultado de las clases observadas									
	Muy Buena		Buena		Regular		Total			
	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%		



Antes	6	75	2	25	-	 8	100,0
Después	7	87,5	1	12,5	-	 8	100,0

Como se aprecia en la tabla la aplicación de este instrumento reveló que existe un mejoramiento en la preparación metodológica de los profesores de Dibujo de Construcción, para el tratamiento al desarrollo de las cualidades laborales desde el proceso de enseñaza-aprendizaje en el contexto de los contenidos que se imparten en las unidades del programa de la asignatura Dibujo de Construcción, logrando ubicar a siete (7) profesores en la categoría de Muy Buena y ninguno se ubicó en la categoría de Regular. Ello demostró en cierta medida la factibilidad de las tareas docentes planificadas teniendo en cuenta la estrategia didáctica y su contribución a la solución del problema profesional declarado en la introducción del trabajo.

Como principales transformaciones alcanzadas en la preparación metodológica de los profesores se significan las siguientes:

- Mayor grado de cientificidad del contenido que se imparte y su adecuada orientación hacia el desarrollo de la Formación Laboral de los estudiantes en el desarrollo de la asignatura.
- ➤ Una comunicación activa estudiante estudiante y profesor estudiante durante el desarrollo de la clase, mediante el trabajo en grupos, con un notable desarrollo del la creatividad colectiva y del crecimiento personal de los educandos
- ➤ Empleo de métodos desarrolladores y del trabajo independiente que favorecen el desarrollo de cualidades laborales mediante el diseño de tareas docentes que toman en consideración las actividades propuestas por la estrategia didáctica en las cuales trataron metodológicamente los aspectos siguientes:
- Principios de la de la ETP y su relación con el desarrollo de Formación Laboral.
- Rasgos que caracterizan al las cualidades que caracterizan a los educandos de las carreras técnicas.
- Contribución desde el desarrollo de las asignaturas técnicas con el empleo de estrategias didácticas específicas para la ETP que favorezcan el desarrollo e la



personalidad de los futuros obreros encargados de llevar adelante el desarrollo económico y social de nuestro país.

- Estimulación de la búsqueda reflexiva, valorativa e independiente del conocimiento que aprende el estudiante.
- ➤ Empleo de formas de organización que estimularon el debate, la confrontación y el intercambio de vivencias y estrategias de aprendizaje, en función de la socialización de la actividad individual que concibieron los profesores en las tareas docentes aplicadas en las clases.
- Una correcta aplicación del principio de la profesionalización del contenido impartido en correspondencia con el objeto de trabajo del Técnico Medio y el Obrero Calificado en Construcción Civil.
- ➤ En el diseño de situaciones de aprendizaje que propiciaron una interacción más efectiva entre el estudiante consigo mismo, con el medio y con el resto de los estudiantes, lo cual contribuyó a su Crecimiento Personal.
- ➤ En el aprovechamiento de las potencialidades educativas de la clase de Dibujo Técnico para la formación integral de los estudiantes, con énfasis en la formación laboral y de los valores y su vinculación con los objetivos del perfil del egresado a través de la actividad de trabajo independiente y de la tarea para desarrollarlas en el horario extradocente.

Con el objetivo de constatar el efecto que este resultado puede ocasionar en el aprendizaje de los estudiantes en los contenidos de las unidades del programa de la asignatura Dibujo de Construcción, se aplicaron las **actividades de aprendizaje** planificadas teniendo en cuenta la estrategia didáctica durante la segunda etapa del curso escolar 2013-2014 y en la primera etapa del curso escolar 2014-2015

Una vez que los estudiantes recibieron las clases por medio del uso de las **actividades de aprendizaje** planificadas según la estrategia didáctica, se volvió a aplicar la prueba pedagógica (anexo 2) a otra muestra tomada de 33 estudiantes en la cual se obtuvo el resultado que se muestra en el anexo 4.

En la siguiente tabla se efectúa una comparación entre los resultados del aprendizaje que alcanzaron los estudiantes de la muestra del curso escolar 2013-2014, con los resultados

que alcanzaron los estudiantes de la muestra tomada en el curso escolar 2014-2015 en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura.

Tabla 6. Resultados del aprendizaje de los estudiantes Obreros Calificados en Construcción Civil del Centro Politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín en los contenidos impartidos en las unidades del programa de la asignatura Dibujo de Construcción

Resultado del aprendizaje (Según indicadores)	Curso escolar 2013-2014 (Sin el uso de la Estrategia didáctica)		Curso escolar 2014-2015 (Con el uso de la Estrategia didáctica)		
	Cantidad	%	Cantidad	%	
MUY BUENO	1	3,2	4	12,2	
BUENO	6	18,1	24	72,7	
REGULAR	22	66,5	5	15,1	
DEFICIENTE	4	12,2	0	0,0	

Del resultado que muestra la tabla se pueden hacer los siguientes análisis:

De 1 estudiante que alcanzó la categoría de MUY BUENO, ascendió a 4; lo que representó un incremento de un 9,0% con respecto al resultado inicial.

De 6 estudiantes que alcanzaron la categoría de BUENO, ascendió a 24; lo que representó un incremento de un 54,6% con respecto al resultado inicial.

De 22 estudiantes que alcanzaron la categoría de REGULAR, descendió a 5; lo que representó un decrecimiento de un 51,4% con respecto al resultado inicial.

De 4 estudiantes que alcanzaron la categoría de DEFICIENTE, una vez aplicadas las actividades propuestas en la estrategia didáctica se logró que ninguno se ubicara en esta categoría.

A partir de este análisis se puede inferir que los resultados de la muestra de estudiante del curso 2014-2015 alcanzaron mejores resultados en el aprendizaje de los contenidos impartidos en las unidades del programa de la asignatura Dibujo de Construcción, respecto a la muestra de estudiantes del curso escolar **2013-2014**.

Se debe apuntar que para seleccionar las muestras de estudiantes se aplicó el criterio referido a presentar un diagnóstico semejante en cuanto al nivel de apropiación del contenido

y el profesor que impartió las clases en ambos cursos escolares fue el mismo, es decir, el profesor principal de la asignatura. De esta forma se evitó viciar la muestra para que los resultados obtenidos fueran lo más certeros posibles. Es por ello que, atendiendo a este resultado, se puede inferir que las **actividades de aprendizaje** planificadas, según las que propone la estrategia didáctica, son factibles de aplicar en la práctica educacional, pues contribuyen al mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes y al desarrollo de la personalidad de los mismos con énfasis en las cualidades laborales previstas para la ETP.

Como principales transformaciones que se lograron en el aprendizaje de los estudiantes y en nivel de cualidades laborales que en su conjunto forman parte de su personalidad como productores de vienes y en el caso de la Construcción Civil de servicios, se significan las siguientes:

- a) Apropiación de los conocimientos sobre contenido de la asignatura a un nivel de asimilación productivo.
- b) Desarrollo de habilidades para determinar con independencia, flexibilidad, precisión y rapidez: la representación de artículos, modelos y piezas en las diversas situaciones laborales de la producción y los servicios.
- c) Se observaron durante los debates e intercambio profesional de las respuestas a las tareas durante las clases, el desarrollo de un pensamiento lógico y más flexible por parte del estudiante en las vías de solución, mediante la concientización y análisis de la importancia de la correcta representación de planos en situaciones laborales concretas.
- d) Se apreció una buena comunicación en la socialización y debate colectivo que se produjo entre los estudiantes y el profesor durante la solución de las tareas contenidas en las tareas docentes.
- e) Se pudo constatar un cierto mejoramiento en el desarrollo de habilidades básicas del dibujo técnico y su posterior aplicación en situaciones de aprendizaje donde tenían que demostrar el nivel de aplicación de las cualidades laborales propuestas a desarrollar en la estrategia de didáctica de aprendizaje.
- f) Se pudo constatar un mejor tratamiento al desarrollo de la creatividad de los estudiantes durante los debates y exposición de los resultados de los ejercicios y tares profesionales.

g) Se apreciaron criterios favorables respecto a la significación profesional que tuvo para los estudiantes el aprendizaje de los contenidos de la asignatura, en especial aquellos donde se pudo constatar el nivel de cualidades laborales que habían alcanzado los estudiantes.

De esta forma se puede constatar en un primer nivel de aproximación la factibilidad de las **actividades de aprendizaje** propuestas en el presente trabajo profesional.





Una vez culminado el trabajo profesional se plantean las siguientes conclusiones:

- 1) El estudio diagnóstico realizado demostró que los profesores de Dibujo de Construcción del Centro Politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín presentan insuficiencias en su preparación metodológica para el tratamiento al desarrollo de la Formación Laboral mediante la aplicación de una estrategia didáctica que contribuya al desarrollo de las cualidades laborales en los estudiantes del primer año de la especialidad de Albañilería
- 2) Se contribuye al mejoramiento de la preparación metodológica de los profesores de Dibujo de Construcción a partir de que estos comprendan, expliquen e interpreten como sistematizar a través de las actividades de aprendizaje, la Formación Laboral desde una estrategia didáctica
- 3) Al incorporar una estrategia didáctica para favorecer el tratamiento al desarrollo de las Formación Laboral, se satisfacen exigencias actuales en cuanto a la formación integral del Obrero Calificado en Construcción Civil en correspondencia con las tareas y ocupaciones que caracterizan su perfil de egresado en las empresas.
- 4) El proceso de valoración de la factibilidad de la estrategia didáctica mediante su introducción a través del trabajo metodológico que se desarrolla en el colectivo de la asignatura Dibujo de Construcción del Centro Politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín, demostró el mejoramiento alcanzado en la preparación metodológica de los profesores para el tratamiento a la Formación Laboral desde una estrategia didáctica mediante actividades de aprendizaje, causando como efecto positivo mejoras en el desarrollo de las Cualidades Laborales de los estudiantes de Obrero Calificado en Albañilería.

La aplicación de la estrategia didáctica fue novedosa en el proceso enseñanza-aprendizaje del Dibujo de Construcción en los estudiantes de primer año de la especialidad Albañilería que se estudia en el centro politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín debido a que propició una atmósfera de comunicación y un proceso interactivo, donde los estudiantes desempeñaban un papel protagónico





Culminado este trabajo, se hacen las siguientes recomendaciones:

- Generalizar al resto de las especialidades que se estudian en el Centro Politécnico Mayor General "Calixto García Iñiguez" de Holguín la experiencia obtenida en el presente trabajo profesional.
- 2) Elaborar materiales docentes en los cuales se aborden las siguientes temáticas:
  - una estrategia pedagógica general para el desarrollo de la Formación Laboral en los estudiantes del segundo año en Construcción Civil y una estrategia específica para la evaluación de la Formación Laboral en la ETP
  - ❖ Profesionalización de los contenidos de la asignatura Dibujo de Construcción teniendo en cuenta el cómo desarrollar la Formación Laboral en correspondencia con las tareas y ocupaciones de las especialidades que se estudien en el centro.

Incluir en el sistema de trabajo metodológico del centro, la aplicación de estrategia didáctica para contribuir, desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Dibujo de Construcción, al desarrollo de cualidades laborales de los estudiantes del primer año de la especialidad de Construcción Civil

.



## **BIBLIOGRAFÍA**



ABREU REGUEIRO, Roberto y SOLER CALDERIUS, Jorge L. Didáctica de la Educación Técnica y Profesional. ISPETP, La Habana, 2014.

ALONSO BETANCOURT, Luis A. Fundamentos axiológicos de la formación laboral. Resultado 5. Folleto. Centro de Estudios para la Formación Laboral (CENFOLAB). Universidad de Ciencias Pedagógicas de Holguín "José de la Luz y Caballero", 2011.

ALONSO BETANCOURT, Luis Anibal. La formación de competencias laborales en los estudiantes de Bachiller Técnico en Mecánica Industrial a través del período de Prácticas Pre-profesionales. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín, 2007.

ÁLVAREZ DE ZAYAS, Carlos. La escuela en la vida. -La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1999.

BARÓ BARÓ, Wildo A. Enseñanza problémica aplicada a la técnica. La Habana: Ed. Academia, 1997.

BERMUDEZ MORRIS, Raquel. Aprendizaje formativo y crecimiento personal. / Raquel Bermúdez M y Lorenzo M. Pérez M. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005.

CASTRO RUZ, Fidel. Discurso por el Acto de inicio del curso escolar 2003-2004. Periódico Granma, 8 de septiembre, 2003.

CEREZAL MEZQUITA Julio, Fiallo J., Patiño Ma. La formación Laboral de los alumnos en los umbrales del Siglo XXI. Ed. Pueblo y Educación, 2000.

CEREZAL MEZQUITA, Julio. La integración del estudio con el trabajo, un principio para cumplir en la escuela", Ponencia presentada en el Congreso Internacional Pedagogía 93, Ciudad de La Habana, 1993.

CEREZAL MEZQUITA, Julio y col. La formación laboral de los alumnos en los umbrales del siglo XXI. Ed. Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 2005.

CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Acuerdo 356 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros sobre la formación de Obreros Calificados y Técnicos Medios, La Habana: Empresa de Impresiones Graficas del MINED, 1978.

CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Resolución Ministerial 327/85 Reglamento de

Enseñanza Práctica para la Educación Técnica y Profesional, La Habana: MINED, 1985.

CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Acuerdo 1941 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros sobre la formación de Obreros Calificados y Técnicos Medios. La Habana: Empresa de Impresiones Graficas del MINED, 1986.

CABROL GODOY, FERNANDO (2009). Manual de enseñanza del Dibujo Técnico. Universia. Biblioteca de recursos.

CONAEDU y ANUIES (2008). Competencias disciplinares básicas del Sistema Nacional de Bachillerato. México.

Estrada Cingualbres, Reynaldo y otros. Educar e instruir a través del proceso docente educativo del Dibujo Técnico ttp://www.monografias.com/trabajos13/educare/educare.shtml

Contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Ideas Compilativas. http://ideascompilativas.blogspot.mx/2009/06/contenidos-conceptuales-procedimentales.html

COLECTIVO DE AUTORES. (2001). Metodología de la investigación educativa: Desafíos y polémicas (Material electrónico). Facultad de Ciencias de la Educación. ISPEJV. Editorial Félix Varela.

DANILOV, M. A. Didáctica de la escuela media. / M. A. Danilov y M. Skatkin. – Ed: Libros para la Educación, La Habana, 1980.

ENGELS, Federico. La dialéctica de los métodos científicos y generales de la investigación. Ed. Ciencias Sociales, La Habana, 1970.

ENGELS, Federico. El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre. Ed. Progreso, Moscú, 1975.

FERIA BÁEZ, FRANCISCO y col. La Educación Técnica y Profesional en la formación de la fuerza de trabajo calificada que requiere la economía del país. En: VIII Seminario Nacional a dirigentes, metodólogos e inspectores de las direcciones provinciales y municipales de educación. S/E, Ciudad de La Habana, p. 485- 524, 1984.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Yanet. La formación laboral de los escolares del tercer y cuarto grados con retraso mental leve. – 2010. – Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas, UCP "Luz y Caballero", Holguín, 2010.

FONG ESTUPIÑÁN, Antonio. La formación laboral: una necesidad para la formación integral



GÓMEZ PATÓ, José A. El vínculo escuela-empresa en las condiciones actuales de la formación del profesional. Una mirada desde la complejidad. Ponencia presentada en Taller Internacional La Educación Técnica y Profesional del siglo XXI, en ISBN 976-959-18-0561-4, UCP José Martí Pérez, Camagüey, 2003.

GONZÁLEZ BARRIGA, José R. Información y orientación para la inserción laboral. Disponible: 5 de octubre, 2012.

GONZÁLEZ REY, Fernando. La personalidad, su educación y desarrollo. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1989.

GONZÁLEZ SOCA, Ana María. Nociones de sociología, psicología y pedagogía. / Ana María González Soca y Carmen Reinoso Cápiro. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, La Habana, – 315 p., 2002.

GUERRA GÓMEZ, Sarvelio. Estudio-trabajo e historia de las profesiones y los oficios. En: CD Maestría en Ciencias de la Educación. Curso Problemas actuales de la Educación. IPLAC, Ciudad de La Habana, 2005.

GUERRA R., Diódoro. La educación tecnológica y su interacción en el sector productivo. – En: Revista Academia, jul-ago, México, 1997.

HERNANDEZ CIRIANO, Ida. El proceso pedagógico profesional: un abordaje teórico y metodológico. ISPETP, La Habana, – (Soporte digital), 2000.

HERNÁNDEZ SAMPIER, R., FERNÁNDEZ-COLLADO, C. y BATISTA LUCIO, P. Metodología de la Investigación. 4ta. Edición. Ed. Mc Graw-Hill. México D. F., 2006.

Kerlinger, F. N. (1975). Investigación del comportamiento: técnicas y metodología. Nueva Editorial Interamericana. México.

KLIMBERG, Lothar. Introducción a la didáctica general. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, – 356 p., 1978.

LEÓN GARCÍA, Margarita. La Pedagogía de la ETP: una incuestionable necesidad de la Educación Técnica y Profesional. /Margarita León G. y Roberto Abreu R., La Habana, 2002.

LEÓN GARCÍA, Margarita. Modelo teórico para la integración escuela politécnica-mundo laboral en la formación de profesionales del nivel medio. Tesis de doctorado en Ciencias

edagógicas. ISP "Enrique José Varona", Ciudad de La Habana, 2003.

LEONTIEV, A. La actividad, conciencia y personalidad. Ed. Libros para la Educación. La Habana, 1981.

LEONTIEV, A. N. Actividad, conciencia y personalidad. -La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1975.

LEYVA FIGUEREDO, Alberto. Estudio y caracterización de la formación laboral en las diferentes enseñanzas. Regularidades de la formación laboral en la provincia Holguín. Ponencia. IV Taller Nacional sobre formación laboral. Holguín, 2008.

LEYVA FIGUEREDO, Alberto. La Formación Laboral: su objeto de investigación. / Alberto Leyva Figueredo y Laura Leticia Mendoza Tauler. –ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín, - (Soporte digital), 2003.

LEYVA FIGUEREDO, Alberto. Modelo para la dinámica del Proceso Docente Educativo de la disciplina metodología de la enseñanza de la Educación Laboral. – 165 h. – Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas, Santiago de Cuba, 2001.

LEYVA FIGUEREDO, Alberto. Propuesta de dimensiones para el estudio de la formación laboral. Ponencia. IV Taller Nacional sobre formación laboral. Holguín, 2008.

LOPEZ HURTADO, Josefina./ Fundamentos de la Educación. / Josefina López Hurtado...[et.al]. - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2000.

LÓPEZ, J. Estudio y Trabajo. Ed. Pueblo y Educación. La Habana, 67 p., 1990.

MINED. Prioridades de la ETP para el curso escolar 2007- 2008, Ciudad de La Habana, - (Soporte digital), 2007.

MINED. El fortalecimiento de la Enseñanza Técnica y Profesional. Acuerdos del Consejo de Ministros, Ciudad de La Habana. - (Soporte digital), 2008.

MINED. Programa Ramal 6: La Educación Técnica y Profesional: transformaciones actuales y futuras. - (Soporte digital), 2012.

MORÁGUEZ IGLESIAS, Arabel. Propuesta de indicadores para evaluar la eficiencia externa de las escuelas politécnicas industriales de la provincia de Holguín. – 105 p. Tesis de maestría en Planeamiento, Administración y Supervisión de Sistemas Educativos. IPLAC: Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño, La Habana, 2001.

MORÁGUEZ IGLESIAS, Arabel. La Prueba Modelo de los Signos. Método para su determinación. ISP José de la Luz y Caballero, Holguín. - (Soporte digital), 2006.

NOCEDO DE LEÓN, Irma y col. Metodología de la investigación educacional. 2da parte. Ed. Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 2001.

PATIÑO RODRIGUEZ, María del Rosario. El modelo de la escuela politécnica cubana: una realidad. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1996.

PETROVSKI, A. V. Psicología General. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación. – 410 p., 1981.

Prieto, Gerardo y otros (2008) ¿Mejora la visualización espacial con el aprendizaje del Dibujo Técnico?. Revista Mexicana de Psicología. Vol: 25, número 1. Redalyc. México.

PCC. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. p. 25. - (Soporte digital), 2011.

PUPO PUPO, Rigoberto. La actividad como relación sujeto-objeto. En: Selección de lecturas sobre Filosofía Marxista-Leninista para los Institutos Superiores Pedagógicos. Ed. Libros para la Educación, Ciudad de La Habana. p. 74-96, 1990.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la Lengua Española. Edición XX III. Tomos. a/g y h/z Madrid. España, 1992.

RICO MONTERO, Pilar. La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Procedimientos y Tareas de Aprendizaje. 45 h. - (Soporte digital), 2003.

RODRÍQUEZ, N. Sistematización teórica sobre el proceso de formación de una cultura laboral. Ponencia. IV Taller Nacional sobre formación laboral. Holguín, 2008.

ROSALES ECHARRI, Vladimir. La metodología de la investigación educativa para la Formación del profesional. ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". Ciudad de La Habana. - (Soporte digital), 2002.

ROSENTAL, M. Diccionario Filosófico./ M. Rosental, P. Ludin. La Habana: Ed. Revolucionaria, 1981.

RUBINSTEIN, S. L. Principios de la Psicología General. - La Habana: Ed. Ediciones Revolucionarias, -p. 202, 1980.

SAVIN, N. V. Pedagogía. – Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1976.

Sampieri Hernández, Roberto y otros. (2006). Metodología de la Investigación. Editores McGraw Hill / Iberoamericana. Cuarta Edición. México.

SEP (2008). Competencias genéricas y el perfil del egresado de la Enseñanza Media Superior. México.

...... (2009). Programa de estudios Dibujo Técnico. Bachillerato Tecnológico. México.

............ (2009). Referentes sobre la noción de competencias en el plan y los programas de estudio. Reforma Integral de la Educación Básica. México.

. ........... (2011). Programa de estudio Dibujo II. Subsecretaria de Educación Media Superior. Dirección General de Bachillerato. México.

. .......... (2012). Programa de estudio Dibujo I. Subsecretaria de Educación Media Superior. Dirección General de Bachillerato. México.

...... (2010). Las competencias genéricas en el estudiante del Bachillerato General Dirección General de Bachillerato. México.

SILVESTRE ORAMAS, Margarita. Aprendizaje, Educación y Desarrollo. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 234 p., 1999.

SILVESTRE ORAMAS, Margarita. Aprendizaje, educación y desarrollo. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación.– 116 p., 1999.

SIMÓN QUINTERO, Carmen y col. Caracterización del desarrollo histórico de la escuela politécnica cubana. ISPETP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar". Ciudad de La Habana, - (Soporte digital), 2006.

Sulbarán, Jesús (2010). La inteligencia espacial en la enseñanza del Dibujo Técnico. Universidad de los Andes. Venezuela.

TALÍZINA, N. F. Psicología de la Enseñanza. -Moscú: Ed. Progreso, 1988.

TORRES QUEVEDO, Georgina. La formación de competencias laborales en el Bachiller Técnico en la especialidad Agronomía. Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. ISP "José de la Luz y Caballero", Holguín, 2008.

VIGOSTKY, L. S. Pensamiento y lenguaje. Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1995.

VIGOSTKY, L. S. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Ed. Ciencia y Técnica. Ciudad de La Habana, 1987.

Walker, Areya. Cómo leer un Dibujo Técnico. Educación y Ciencia. http://www.ehowenespanol.com/leer-dibujo-tecnico-como\_103715/ Marzo/ 2012.

YURÉN, María Teresa. Eticidad, valores sociales y educación. Universidad Pedagógica Nacional, México, 1995.

Zilberstein Toruncha, José (2005). Didáctica desarrolladora. Posición desde el Enfoque Histórico Cultural. CUJAE. Cuba.

Zilberstein Toruncha, José (2005). Categorías en una Didáctica Desarrolladora. Posición desde el Enfoque Histórico Cultural. Centro de Referencia para La Educación de Avanzada. (CREA). CUJAE. Cuba.



#### **ANEXO 1**



## **Encuesta a Docentes. (T-M)**

**Objetivo:** Determinar el grado de preparación que tienen los profesores que imparten Dibujo de Construcción en la especialidad de Construcción Civil.

Estimado profesor, se necesita de su colaboración para conocer el grado de preparación metodológico que requiere esta asignatura en función de las exigencias actuales. Su sinceridad es importante.

#### **Muchas Gracias.**

- 1 . ¿Qué conocimientos y cualidades personales precedentes diagnosticas a sus estudiantes al comenzar la asignatura?
- 2. ¿Qué asignaturas de las recibidas en cursos anteriores, aportan al conocimiento del Dibujo de Construcción?
- 3. ¿Cuáles son las habilidades Profesionales que forma la asignatura de Dibujo de Construcción?
  - a)- Fundamentales b)- Elementales

Mencione algunas transformaciones que se producen en la personalidad del adolescente, que ingresa en la especialidad.

- 4. ¿Qué características debe tener la didáctica para atender las transformaciones en las esferas reguladoras del grupo clase?
- 5. ¿Qué principios didácticos son más utilizados en las clases de Dibujo de Construcción?
- 6 . ¿Qué métodos utiliza con mayor frecuencia en las clases?
  Mencione los medios de enseñanza que más utilidad tienen para impartir el contenido de la asignatura.

7. ¿Conoce como utiliza los medios de ensenanza?	
Sí No	
8 . ¿Cuáles no domina?	
9 . ¿Has recibido superación metodológica sobre la asignatura?	
Sí No	
¿Cuál?	

10. ¿Considera de interés los aspectos tratados en las preguntas anteriores para lograr un desarrollo exitoso del Proceso Pedagógico Profesional en la asignatura de Dibujo de Construcción?







1. De un total de ocho profesores encuestados, tres consideraron que el nivel de las cualidades personales es REGULAR para un 75,0% y uno lo consideró BUENO para un 25,0% (ver gráfico 1).

REGULAR	75,00%
BUENO	25,00%

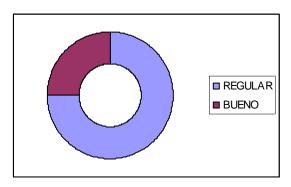


Gráfico 1. Estado del aprendizaje de los estudiantes en la unidad de aprendizaje III: "
Proyecciones ortogonal" (criterio de profesores)

Las insuficiencias fundamentales se centran en:

- ☐ Las habilidades básicas del dibujo técnico no satisfacen las exigencias de la solución de problemas profesionales de la especialidad
- ☐ La interpretación de los datos y el ejercicio.
- ☐ En la aplicación de los principios y leyes de la representación.
- ☐ En el desarrollo de habilidades para determinar fundamentalmente la forma y las dimensiones con independencia y precisión.
- ☐ En el desarrollo del pensamiento lógico a la hora de realizar los ejercicios.
- 2. De ocho profesores, dos de ellos manifestaron saber qué es la Formación Laboral, para un 25,0%; el resto manifestó no saber al respecto de las cualidades laborales
- 3. El 100% de los profesores consideran que es insuficiente la preparación metodológica que estos poseen para desarrollar a través de sus clases la Formación Laboral desde la asignatura Dibujo de Construcción, centrando la principal dificultad en las tareas docentes para desarrollar cualidades laborales en las cuales:
  - No siempre vinculan los contenidos con la especialidad
  - No toman en consideración las concepciones teóricas de la Formación Laboral.



Como recomendaciones el 100% de los profesores encuestados consideraron que se debe elevar su preparación metodológica en función de perfeccionar el proceso de orientación, planificación y ejecución de acciones o actividades a partir del enfoque desarrollador de cualidades laborales como vertiente que se contextualiza en las asignaturas que se imparten en las especialidades de la Educación Técnica y Profesional.





# Anexo 2 Prueba Pedagógica

Nombre y apellidos:	 Nº

## Cuestionario.-

- 1. observen el siguiente artículo e imaginen como se proyectaría en la pared del aula.
  - a) ¿Qué forma tiene esa sombra que se proyecta el la pared?
  - b) ¿Qué observación podemos hacer de la proyección de esa imagen en el plano de la pared?
- 2. Defina un concepto de Proyección y posteriormente realizarán acciones donde: Identifica y aplica los dos tipos de proyecciones ortogonales a través del trabajo de investigación individual.
- 3. Realiza el dibujo "Dada la vista superior y lateral, construir la vista frontal" en el primer y tercer cuadrante.

Se aplicó el examen a la muestra inicial de 33 estudiantes tomada para realizar el diagnóstico inicial en el curso escolar 2013-2014.

En la siguiente tabla se muestra el resultado de la comprobación:

Resultados	Cant.	%	
Muy	1	3,2	
Bueno			
Bueno	6	18,1	
Regular	22	66,5	
Deficiente	4	12,2	

Tabla 1. Resultado del aprendizaje de los estudiantes en los contenidos de la unidad de aprendizaje III: "Proyecciones ortogonal"





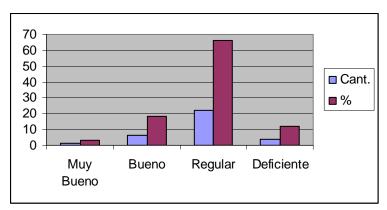


Gráfico 2: Estado actual (inicial) del aprendizaje que presentan los estudiantes en los contenidos de la unidad de aprendizaje III: "Proyecciones ortogonal " de la asignatura Dibujo de Construcción.

Las principales insuficiencias que mostraron los estudiantes, las cuales constituyen carencias en el aprendizaje de los contenidos de esta unidad se centran en los aspectos siguientes:

- Establecer las características de la proyecciones axonométricas y ortogonales
- Interpretar el ejercicio y los datos que se ofrecen.
- Representar la vista frontal el dibujo dadas las vistas superiores y laterales.
- Defina un concepto de Proyección.
- Identifica y aplica los dos tipos de proyecciones ortogonales







## Objetivo:

Diagnosticar el estado de la preparación metodológica de los profesores de Dibujo técnico en el tratamiento al desarrollo de cualidades laborales a través de los contenidos de la unidad de aprendizaje III: "Proyecciones ortogonal"

## Indicadores a observar:

- 1. Nivel científico actualizado del contenido que se imparte y su adecuada orientación ideológica y política y de Formación Laboral y los valores.
- 2. Una comunicación activa estudiante estudiante y profesor estudiante durante el desarrollo de la clase.
- 3. Empleo de estilos de dirección del aprendizaje formativo y desarrollador mediante el diseño de tareas actividades en las cuales se traten metodológicamente los aspectos siguientes:
  - La Formación Laboral y su relación con los Principios de la Pedagogía de la ETP
     Rasgos que caracterizan las cualidades laborales de a desarrollar en la ETP.
     Contribución desde la estrategia didáctica al desarrollo de cualidades laborales de los estudiantes
- 4. Vinculo con la futura vida laboral del contenido que se imparte a través de la tarea docente según estructura propuesta desde la estrategia didáctica.
- 5. Salida curricular al trabajo con la Formación Laboral además de los programas directores y los núcleos básicos de las asignaturas priorizadas.
- 6. Salida curricular a través del contenido y del diagnóstico del estudiante, a las cualidades laborales y a los programas de la, y al trabajo con los ejes transversales: PAEME, Salud Escolar y la Educación Ambiental.
- 7. Cumplimiento del objetivo de la clase.

# POF-XCHANCE Later College Bullet Bul



Tabla 5. Resultado del aprendizaje de los estudiantes de Obrero Calificado en Construcción Civil en unidad de aprendizaje no.2: "Principios de Expresión Gráfica" de la asignatura Dibujo Técnico.

Resultados	Cant	%
Muy Bueno	4	12,2
Bueno	24	72,7 15,1
Regular	5	15,1
Deficiente	0	0,0

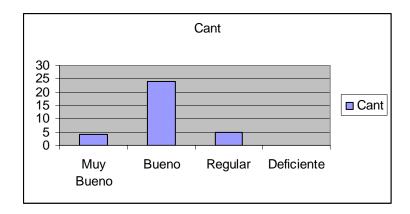


Gráfico 3. Estado actual (final) del aprendizaje que presentan los estudiantes en los contenidos de la unidad de aprendizaje III: "Proyecciones ortogonal " de la asignatura Dibujo de Construcción.