

**DIRECCIÓN
NACIONAL DE
INVESTIGACIONES**

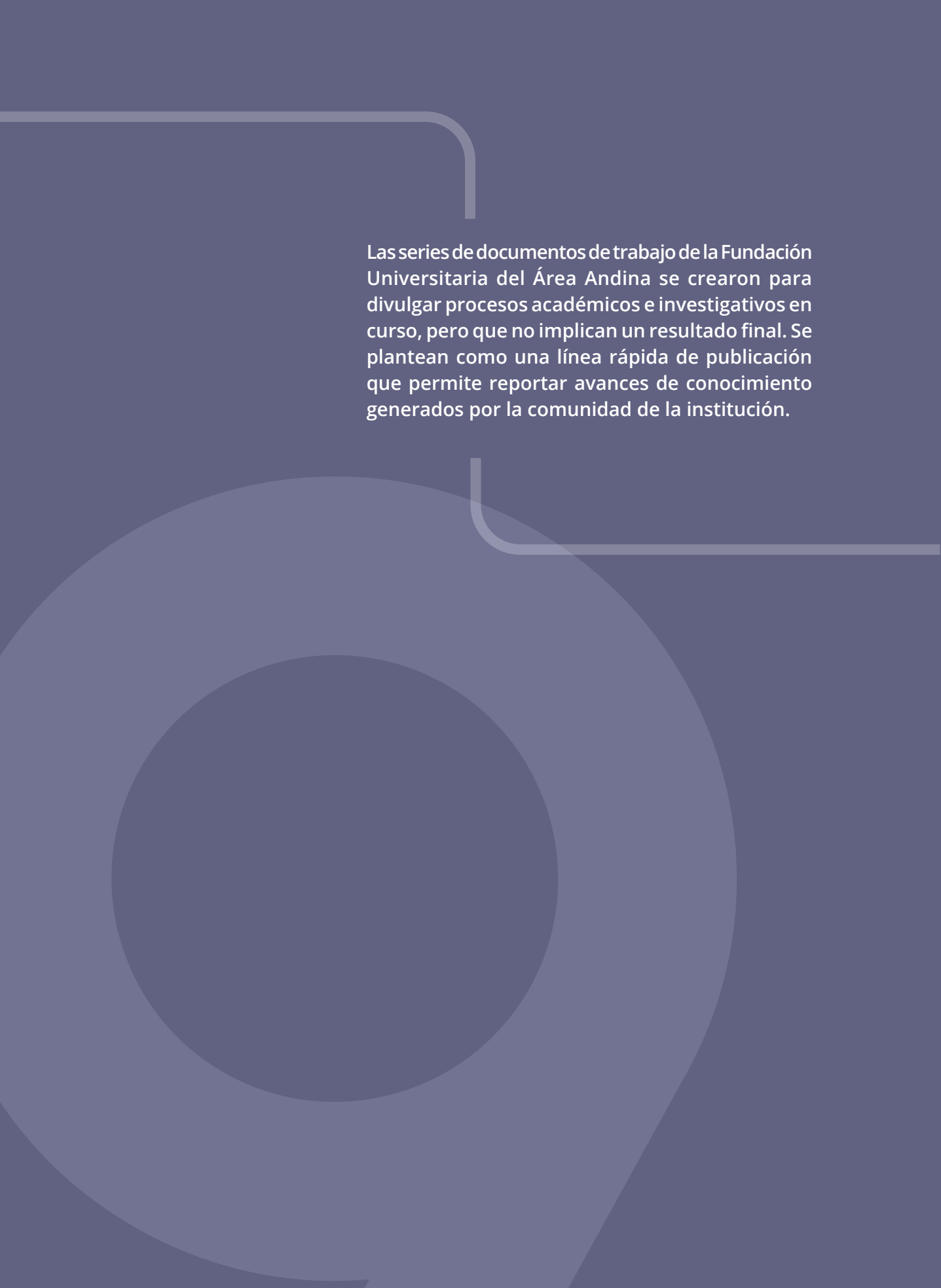
**DOCUMENTOS DE
TRABAJO AREANDINA
ISSN: 2665-4644**

**X CONGRESO
INTERNACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
AREANDINO**

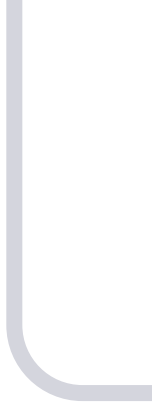
**EL DIBUJO GENERADOR
DE CONOCIMIENTO:
CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA LA
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN
DE PROYECTOS GENERALES EN
EL MUNDO GLOBALIZADO**

Natanael Lambertinez Jinete


AREANDINA
Fundación Universitaria del Área Andina



Las series de documentos de trabajo de la Fundación Universitaria del Área Andina se crearon para divulgar procesos académicos e investigativos en curso, pero que no implican un resultado final. Se plantean como una línea rápida de publicación que permite reportar avances de conocimiento generados por la comunidad de la institución.



El dibujo generador de conocimiento: ciencia y tecnología para la creatividad e innovación de proyectos generales en el mundo globalizado



**Natanael
Lambertinez
Jinete**

Estudiante de pregrado en Tecnología Delineante de Arquitectura e Ingeniería de la Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar. Integrante activo del Semillero institucional de investigación grupo "Virtuales", adscrito a Colciencias.

Correo electrónico: natanaellj99@gmail.com

Cómo citar este documento:

Lambertinez Jinete, N. (2019). El dibujo generador de conocimiento: ciencia y tecnología para la creatividad e innovación de proyectos generales en el mundo globalizado. *Documentos de Trabajo Areandina (2)*. Fundación Universitaria del Área Andina. <https://doi.org/10.33132/26654644.1710>

Resumen

El proyecto nace de la necesidad de recuperar la esencia e imagen de las técnicas de expresión del dibujo en toda la extensión de su significado, ya que es la materia prima que se ocupa de la expresión gráfica para el desarrollo de cualquier proyecto. Es decir, esta materia es la que da a conocer y mostrar físicamente las propiedades y tributos de la labor del dibujante. No solamente se encarga de trazar el proyecto en un papel, lo cual lo haría relativamente fácil. Un buen delineante sabe cual es, en un proyecto, su significado y su aporte. Cada una de las formas, líneas y cuerpos que lo contiene, expresando así la idea, y el conocimiento de cada proyecto, este tendría su innovación, la cual cada una tendría su sentido. Incluso el color que se le dé a un esquema en particular dará una respuesta a éste, y mostraría la magnitud de su creatividad como transmisor de ideas e innovación, que debe ser el resultado de su producto como respuesta de solución a lo que se busca. La experiencia acumulada del dibujo en sí mostrará cuáles son las de mayor dominio, con mayor propiedad y cuáles requieren de mayor tiempo y esfuerzo, de tal manera que, la técnica que ha de seguir tenga como base el conocimiento.

La intención es que los estudiantes y quienes requieran de este catálogo, tanto de la Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar como los profesionales de áreas afines, retomen de éste la información y descubran en su propia esencia la identidad y potencial, que les facilite la creatividad, la innovación para desarrollar sus ideas; además, afiancen sus conocimientos, fortalezcan y adquieran sus propias técnicas basadas en el desarrollo de las teorías puras.

Palabras clave: conocimiento, contraste, diseño, equilibrio, esencia, impacto, transmitir.

Introducción

La investigación tiene un objetivo claro: analizar mediante el dibujo, en las técnicas desde las artes, como producto del pensamiento humano y creativo basado en la técnica del dibujo en todas las áreas del saber en Arquitectura e Ingenierías, Diseño Gráfico y de mercadeo publicitario etc.; que dé a conocer las normas, destrezas y habilidades, por medio de una guía o manual que represente y explique todas las cualidades y características en las diferentes formas de delinear en el espacio, equilibrio y forma para el desarrollo de cualquier proyecto. Como antecedente se quiere mostrar que en los últimos tiempos la tecnología nos ha tecnificado tanto que hemos perdido la verdadera esencia, el equilibrio y el contraste de lo que queremos mostrar, llevándonos a la simpleza y degradación de las técnicas puras que hace que el impacto generado en el mercado no sea lo que se espera. Por eso es necesario que los dibujantes y profesionales de áreas similares también puedan desarrollar y profundizar por medio de estas técnicas puras sus proyectos.

La investigación permite analizar que es muy importante la realización previa del estudio de las diferentes técnicas de dibujo como base antes de cualquier proyecto.

Actualmente, la tecnología ha llevado a la humanidad a ser tecnificados en donde se pierde la imagen, la esencia de lo que se hace, es por esto que las disciplinas del saber sean más frías a lo que se propone al cliente transmitir esto ha pasado a un segundo plano con respecto a los impactos que hoy se tratan.

Perspectiva teórica

En la conexión o relación entre los hombres es fundamental, es un medio de comunicación. Es muy posible que el lenguaje utilizado en épocas pasadas fuera el gutural (sonidos), tal como lo hacen los demás seres vivos. Más adelante, o simultáneamente a éste, debió aparecer el gestual, al que le pudieron haber seguido en su orden el pictórico o icónico, el oral, el textual y otros de órdenes específicos como el musical y el matemático. El dibujante elabora sus ideas y define sus proyectos con el dibujo, que es su lenguaje natural. Con él transmite a través de sus primeros trazos borrosos, aunque sugerentes, las ideas que crea en su mente al papel en blanco.

En la enseñanza de dibujo se socializan con los maestros los resultados que se van alcanzando en el transcurso del semestre. Se parte desde la muestra de trabajos anteriores o publicados en internet para ir alcanzando conocimientos previos de cómo se va a realizar.

Los dibujos que se realizan en su totalidad a mano alzada buscando la conexión inmediata ojo, mente y mano. Se intenta ser pragmáticos basados en un conocimiento logrado a través del hacer. Simultáneamente, se introducen conceptos fundamentales del dibujo y la geometría del espacio y de la forma.

Ahora bien, se denomina dibujo al proceso o técnica que se pone en práctica para representar algo un objeto, un entorno, una idea, trazando líneas sobre una superficie. De esta definición se deduce que la delimitación difiere de la pintura y de la coloración de superficies. Generalmente se considera que la esencia del dibujo es la línea, aunque de hecho pueda incluir elementos pictóricos como el punteado y las pinceladas que, a su vez, quepa interpretarlos como líneas. Con independencia de la forma que adopte, el dibujo es el principal resorte que usamos para organizar y expresar nuestros pensamientos y percepciones visuales. Por este motivo, se entiende que el dibujo no es únicamente una expresión artística sino también un instrumento práctico con el cual se formulan y abordan los problemas de diseño.

Si se entiende la representación como la realización o manifestación de la idea creativa cabe la siguiente reflexión: la representación de la obra de arte en la creación artística se puede mirar desde dos ópticas: la representación primaria y la secundaria. El cuadro y papel donde se plasma la pintura, la escultura y el objeto.

Una característica reiterativa en la mayoría de los alumnos de la asignatura es el poco o nulo análisis previo al ejercicio de dibujo. Por lo general, se inicia de inmediato y el primer ejercicio es el mismo que se lleva hasta el final. En el dibujo, como en las demás actividades intelectuales, la reflexión, el proceso ensayo error, la socialización de los pasos (trabajo en equipo) y la toma de distancia para ver desde otro ángulo los avances parciales alcanzados, son garantía para lograr mejores resultados.

Planear el dibujo, sin lugar a dudas, ha sido factor decisivo para que se eleve notoriamente los resultados. Los estudiantes con baja autoestima y poca motivación para el dibujo ven cómo logran sustanciales mejoras en su trabajo, y lo que realmente es más importante en el desarrollo de su profesión, llevando el dibujo al nivel del acto creativo.

1. Precisar el tipo de dibujo (boceto, presentación, precisión).
2. Materiales de trabajo (medios): lápiz a grafito, lápiz de color, tinta, marcadores, acuarela, otros. Soporte: papeles satinados, lisos y rugosos (grano grueso).
3. Material de consulta.

4. Lectura del objeto arquitectónico a través de la mano alzada y en hoja aparte (bocetos).
5. Identificar materiales de acabado (expresión de diferentes texturas bajo la luz y a diferentes distancias).
6. Ambientación de exteriores (pisos duros, grama, arbustos, árboles, cielos, montañas, siluetas urbanas, amoblamiento urbano).
7. Sombras propias y arrojadas.
8. Inicio la realización del dibujo.

Alfabeto gráfico

Dibujar es como escribir, con la diferencia de que, en vez de usar letras como signos gráficos con los que formamos palabras que adquieren un significado, en dibujo usamos líneas para describir cualidades formales de los objetos.

Punto

El punto es un concepto abstracto y, por consiguiente, complejo de definir. Mediante simples estructuras de puntos se pueden lograr representaciones de cualquier realidad. Para ello se requiere tener ciertos criterios de agrupación.

Dentro del lenguaje gráfico del arquitecto con el punto podemos crear cualquier forma que nos imaginemos, por muy compleja que se nos ocurra. En conclusión, podemos afirmar que cualquier imagen puede descomponerse en puntos. Crear una forma bien puede reducirse a imaginar una serie infinita de puntos que la conforman para ser llevados al soporte sobre el que dibujemos.

Línea

Las líneas son un elemento esencial en la tarea de trazar el contorno y la forma de los objetos, pero no bastan para definir algunas características de la superficie y del volumen. Incluso, el efecto de una variación del valor de línea que implique un cambio de dirección en una superficie o el solape de formas, resulta muy sutil. Para acentuar las formas y modelar sus superficies hacemos uso de los tonos. La interacción de éstos nos permite comunicar una sensación intensa de luz, masa y espacio, y combinándolos con las líneas y tonos creamos la sensación y la apariencia táctil que denominamos textura.

Tono y textura

En el dibujo como lenguaje gráfico se busca en particular expresar la tercera dimensión, entendida como una delante y un atrás; un arriba y un abajo. Para lograrlo es importante, entre otros elementos, la valoración de las líneas. Líneas de tono fuerte y mayor densidad en su trazado para elementos de primer plano, es decir, de mayor proximidad. Líneas de tono claro y menor densidad para los elementos más distantes. Tamaño, superposición y el sombreado en los volúmenes son otros elementos a tener en cuenta para lograr expresar la espacialidad en los dibujos.

Técnica tonal

Es la técnica por excelencia para hacer un dibujo realista que imite fielmente la realidad. La huella del trazo en lo posible debe desaparecer. Esta técnica es la indicada para la representación naturalista o idealista que busca hacer del dibujo una copia de objeto representado.

Técnica lineal

Aquí el empleo de la técnica que resalta los trazos se direcciona a una representación simbólica del objeto, cuyos significados podemos alcanzar si comprendemos su articulación y sus principios. Los trazos, tramas y tejidos son el elemento de identidad en el dibujo.

A diferencia de la representación naturalista lograda con la técnica tonal que pretende copiar el modelo, la representación simbólica apoyada en la técnica lineal se construye con esquemas. Los esquemas son estructuras intermedias entre la imagen y el signo, contienen formas características de la imagen, pero su figura exige una interpretación, porque en ella no se hace evidente el objeto sino un cierto tipo de relaciones.

Tramas y texturas

Con estos ejercicios se busca desarrollar la creatividad de los estudiantes, previa consulta de la bibliografía dada, donde se definen conceptos como: trazo, calibre, tono, trama y textura.

Gracias a la superposición de tonos se pueden apreciar los elementos de una escena tales como: zonas de contraste, discontinuidades, bordes y cambios de texturas.

Como directriz en la realización del ejercicio se propone recordar materiales de acabado arquitectónico, elementos del paisaje natural, como árboles, arbustos, nubes y composiciones en abstracto.

Dependiendo de la representación de estos elementos con varias tonalidades, diferenciamos entre elementos próximos y distantes, así

como elementos iluminados o en penumbras, condiciones básicas para la representación hacia adelante del objeto arquitectónico dentro de un contexto urbano o rural.

Trazado de líneas

Ejercicios de aprestamiento que buscan familiarizar al alumno con la relación cerebro–mano previa información teórico conceptual y presentación de trabajos de referencias. Importancia del conocimiento del medio, del soporte, de la técnica. Así como del mobiliario, posición del cuerpo y respiración.

Técnica tonal y lineal

Para el trabajo en Dibujo Arquitectónico I, es punto de partida tener claro que el dibujo no es foto realista, sino un dibujo que recuerde el modelo que se está representando.

La técnica tonal es la apropiada para un trabajo de representación ideal que busca una mayor similitud entre la imagen producida por el dibujo y la producida por el objeto. Por consiguiente, no tenemos aquí un fenómeno de representación sino la identidad del objeto con su propia imagen.

La técnica lineal busca, por el contrario, hacer una representación del modelo donde no se hacen presentes unas formas sensibles, sino una estructura conceptual, es decir, el dibujo se subordina al pensamiento y expresa el conocimiento que está contenido en él.

Contribución al área de conocimiento

Mediante este estudio se observa que el dibujo como tal en su esencia participa para generar contraste equilibrio impacto e innovación y generación de ideas para implementar en proyectos desde las disciplinas del saber, para hacerlos únicos y auténticos, lo que determina el resultado final de solución a proyectos en el área del saber a partir de estas bases se llega a transmitir lo que quiere el autor desde el área del conocimiento le trasmite al cliente lo que se quiere. Este proyecto trata de recuperar esa esencia que hace del dibujo una forma de expresión única.

Como recomendación se dice que la manera más apropiada para el ejercicio del conocimiento frente al objeto arquitectónico, es a través de la mano con el dibujo de bocetos, que ayudan inicialmente, en el entendimiento de la geometría base, y con juegos de los volúmenes.

Para aprender a dibujar y poder comunicarnos en el ejercicio del dibujo son necesarias ciertas habilidades como el trazado de líneas,

Figura 1. Esquema arquitectónico con técnica de dibujo línea.



Fuente: Diego Saltarin (estudiante de la Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar).

Figura 2. Aplicación de las técnicas con estudiantes de cuarto semestre de la carrera Delineante de Arquitectura e Ingeniería de la Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar.



Fuente: elaboración propia.

valoración de las mismas y el sombreado (manejo tonal de superficies). Para lograr buenos resultados con estas habilidades debe igualmente, trabajarse un proceso cognitivo y de reflexión visual de manera simultánea.

A demás de esto, los Objetivos de Desarrollo Sostenible apuntan a lograr una educación inclusiva y de calidad para todos, se basa en la firme convicción de que la educación es uno de los motores más poderosos y probados para garantizar el desarrollo sostenible. Por lo tanto esta investigación participa y aporta a la educación de calidad ya que con este proyecto se quiere llevar a cabo la recuperación de la esencia de las técnicas del dibujo para generar un impacto, en dirección a lograr el Objetivo No. 4: educación de calidad.

Conclusiones

Mediante este estudio se observa que el dibujo como tal en su esencia participa para generar contraste equilibrio impacto e innovación y generación de ideas para implementar en proyectos desde las disciplinas del saber, para hacerlos únicos y auténticos, lo que determina el resultado final de solución a proyectos en el área del saber a partir de estas bases se llega a transmitir lo que quiere el autor desde el área del conocimiento le trasmite al cliente lo que se quiere. Este proyecto trata de recuperar esa esencia que hace del dibujo una forma de expresión única.

Dibujar significa dar forma a una idea, visualizarla y definirla gráficamente sobre una superficie. Igualmente, el dibujo permite representar las formas existentes, traduciendo una visión del mundo exterior que nos hemos formado a partir de los procesos de nuestra percepción. Por tanto, se puede decir que dibujar es una acción de orden intelectual y valor autónomo, no solo un medio auxiliar para la creación de obras de arte. El lenguaje del dibujo permite transmitir ideas, descripciones y sentimientos. Es en definitiva, una forma peculiar de pensar. Es la idea que conforma todas y cada una de las unidades de los contenidos de esta asignatura.

