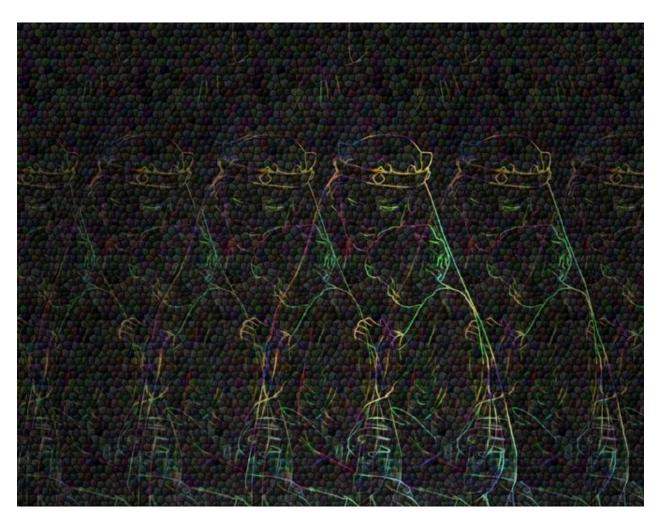
EL TALLER DE IMAGINERIA

(SERIE 5 DOCENCIA - CREATIVIDAD)



POR ÓSCAR JOSÉ VÁZQUEZ MONTERO

INTRODUCCION

DENTRO DE MI EXPERIENCIA PERSONAL COMO DOCENTE Y COMO SECRETARIO ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNACH (2006 - 2010) HE OBSERVADO LAS DIFERENTES POSTURAS DE LOS PROFESORES SOBRE LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, TODOS COINCIDEN QUE EL ELEMENTO REGIDOR DE LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA SE ENCUENTRA EN LA CREATIVIDAD RELACIONADO INSTINTIVAMENTE AL ARTE, CONSIDERÁNDOSE A LA ARQUITECTURA UNA ACTIVIDAD RELACIONADA AL HUMANISMO, LO CURIOSO DE ELLO ES QUE LA CARRERA EN LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS, ESTÁ CONSIDERADO DENTRO EL ÁREA FÍSICO - MATEMÁTICO EN DONDE SUS CONTENIDOS DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO' HACEN HINCAPIÉ SOBRE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA BASADOS EN UN RACIONALISMO EXIGIDO POR PARTE DE OTROS PROFESORES, AUNQUE EN LA PROPUESTA DEL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS QUE SE ENCUENTRA RECIÉN INICIADO PRETENDE VOLVER A HACIA LOS VALORES HUMANÍSTICOS QUE SE HABÍAN DEJADO A UN LADO RELACIONÁNDOLO A LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA COMO HERRAMIENTA DE APOYO Y NO COMO EL TODO.²

PARALELO A ESTO, LOS PROFESORES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNACH COMENTAN[®] DE QUE EXISTE UNA CRISIS CREATIVA EN LAS NUEVAS GENERACIONES DE ALUMNOS LLAMADA POR ELLOS "FLOJERA MENTAL" Y QUE HA CONTAGIADO TAMBIÉN A UNA PARTE DE DOCENTES CAYENDO EN ESTEREOTIPOS ARQUITECTÓNICOS SIN NUEVAS PROPUESTAS CREATIVAS EN EL DISEÑO, SIN ORIGINALIDAD, SIN COMPROMISO POR NINGUNA DE LAS DOS PARTES."

MUCHOS DOCENTES SE REFIEREN A ESTE PROBLEMA A FALTA DE CREATIVIDAD DEL ALUMNO LO CUAL RESULTA UN ERROR SI A ELLO NOS EVOCAMOS A LA PREMISA DE QUE TODO SER

¹ PLAN DE ESTUDIOS 1993 DE LA LICENCIATURA EN ARQUITECTURA. PLAN DE ESTUDIOS 2014 DE LA LICENCIATURA EN ARQUITECTURA (VIGENTE).

² DENTRO DEL PROCESO DE ACREDITACIÓN (2005) Y REACREDITACIÓN (2005 – 2010 Y POSTERIORES) QUE SE ENCUENTRA SUJETA LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS** POR PARTE DEL ÓRGANO ACREDITADOR (**COMAGA** ANTES. HOY **ANPADEH**), SE HIZO HINCAPIÉ SOBRE LOS CONTENIDOS DE LAS MATERIAS DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTES, CONSIDERÁNDOSE QUE FALTAN CONTENIDOS HUMANÍSTICOS Y ARTÍSTICOS Y QUE A SU VEZ SE TIENE DEMASIADOS ASPECTOS TÉCNICOS MUY INGENIERIZADOS, LO QUE HACE PREVER CAMBIOS CONCRETOS EN EL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS.

³ SE REALIZARON ENTREVISTAS CON ALGUNOS MAESTROS DE LA PLANTA DOCENTE

[&]quot; VER SERIE 1, LAS PERSONALIDADES DEL DOCENTE.

HUMANO ES CREATIVOS POR EL HECHO DE SER INTELIGENTE, LO QUE FALTA NO ES CREATIVIDAD SINO FALTA ESTIMULAR LA IMAGINACIÓN, ES POR ELLO LA NECESIDAD DE CREAR UN TALLER DE IMAGINERÍAS COMO APOYO O SOPORTE A LOS TALLERES DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS. NO SE PRETENDE QUE EL TALLER DE IMAGINERÍA SUSTITUYA AL DE PROYECTOS SINO QUE ESTE SEA UN ESTÍMULO CONDUCTOR DE LAS PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS, DESDE LUEGO SE BUSCA QUE AMBAS SE ACOPLEN A LOS CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS DE LAS ASIGNATURAS DANDO COMO RESPUESTA EL RESULTADO ESPERADO.

ESTA INTENCIÓN DEL TALLER DE IMAGINERÍA YA SE LLEVÓ ACABO DÉCADA ATRÁS EN UN INTENTO PERSONAL Y BREVE, CON EXTRAORDINARIOS RESULTADOS QUE EN SU MOMENTO SE OBTUVIERON, DESAFORTUNADAMENTE LA FALTA DE APOYO Y DIVERSOS INTERESES TERMINARON POR CANCELAR LA IDEA, AUNQUE ESTA QUEDÓ LATENTE PARA UNA PRÓXIMA OPORTUNIDAD.

EL ANTECEDENTE

LA CREATIVIDAD SE HA VISTO IMPLICADA ANTES DE QUE EL ALUMNO INCURSIONE EN LA LICENCIATURA, PREVIO A LA CARRERA DE ARQUITECTURA DE LA UNACH, LA CREATIVIDAD SE VE CONTEMPLADA EN EL CURSO PREUNIVERSITARIO.

EN ESTE CURSO PREUNIVERSITARIO EXISTE UNA MATERIA LLAMADA "INGENIO CREATIVO", CON LA FINALIDAD DE ESTIMULAR Y MÁS QUE NADA DE PREPARAR A LOS ALUMNOS DE

⁵ En concordancia con las ideas de De Bono : De Bono Edward **EL PENSAMIENTO CREATIVO, EL PODER DEL PENSAMIENTO LATERAL PARA LA CREACION DE NUEVAS IDEAS**, Editorial Paidós Mexicana, México 1997.

⁶ Se realizó un taller experimental de imaginería entre el 1995 y 1997 con resultados sorprendentes.

⁷ Antes la Facultad de arquitectura de la **UNACH**, maneja la modalidad de curso preuniversitario, para aquellos alumnos que en su examen de admisión a la carrera no pudieron entrar de forma directa al primer semestre, se selecciona un número ya determinado por la facultad (los mejores alumnos) y se les da a través de un semestre la oportunidad de llevar el curso, de los cuales aquellos que acrediten sin reprobar materias y con un promedio mínimo de 8, entran al primer semestre, incorporándose a sus compañeros que entraron de forma directa en el siguiente examen de admisión, actualmente es obligatorio para todos los alumnos de nuevo ingreso.

MANERA EMPÍRICA EL CUAL HABRÁN DE ENFRENTARSE A LOS FUNDAMENTOS BÁSICOS DEL DISEÑO CUANDO ENTREN AL PRIMER SEMESTRE DE LA CARRERA.

DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNACH, EL PROCESO CREATIVO CON SUS FUNDAMENTOS CONCEPTUALES SE DA COMO INICIO EN EL PRIMER SEMESTRE DE LA CARRERA CON LA MATERIA ANTERIORMENTE LLAMADO "INTRODUCCIÓN AL DISEÑO, HOY "TALLER BÁSICO DE PROYECTOS", EN ESTA ETAPA SE PRETENDE QUE "LOS ALUMNOS DESARROLLEN LA CAPACIDAD PERCEPTIVA, MANUAL, CREATIVA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS BÁSICOS QUE INTERVIENEN EN EL DISEÑO, MEDIANTE LA EXPRESIÓN DE IDEAS Y LA PROPUESTA DE ESQUEMAS DE TRABAJOS DE FLEXIBILIDAD MENTAL". LOS CONTENIDOS OSCILAN ENTRE LOS TÉRMINOS CONCEPTUALES HASTA TRABAJOS GEOMÉTRICOS COMO UNA REPRESENTACIÓN ABSTRACTA ARQUITECTÓNICA. AQUÍ CABE EL SEÑALAMIENTO DE MIQUEL HIERRO AL COMENTAR "LA CONCEPTUALIZACIÓN, ES ENTENDIDA ASÍ, COMO UNA PRIMERA VISIÓN GLOBAL DEL PROBLEMA QUE CONLLEVA EN SU FORMULACIÓN LA INTERPRETACIÓN DEL MISMO, PERO SOBRE TODO, QUE IMPLICA YA, UN PROPÓSITO AL MENOS INCIPIENTE DE CÓMO LLEVAR A CABO EL PROYECTO"

POR CONSIGUIENTE ESTA ETAPA SE PRESENTAN LOS CUESTIONAMIENTOS DE ¿QUÉ ES?, ¿QUÉ SIGNIFICA?, ¿CÓMO SE JUSTIFICA?, HACIA DONDE ME LLEVA EL MANEJO DE ESTOS CONOCIMIENTOS?, PREGUNTAS QUE EL ALUMNO SE HACE Y QUE EN MÁS DE UNA OCASIÓN PONE EN DILEMA AL MISMO DOCENTE.¹⁰

PARECIERA DE ENTENDERSE QUE HASTA AQUÍ LA CREATIVIDAD "ESTIMULADA" EN LOS ALUMNOS DE LOS PRIMEROS SEMESTRES VA "EVOLUCIONANDO" EN LOS SEMESTRES SIGUIENTES, LO CUAL NO SUCEDE ASÍ, EXISTE UN PROBLEMA QUE HA SIDO LARCAMENTE DISCUTIDO EN LAS REUNIONES DE LAS ACADEMIAS Y QUE SE TRADUCE EN UNA PREOCUPACIÓN GENERALIZADA EN LA PLANTA DOCENTE, ¿QUÉ PASA MÁS ALLÁ DEL TERCER SEMESTRE?, EL PROCESO CREATIVO ADQUIRIDO ESPECIALMENTE EN LOS DOS PRIMEROS SEMESTRES NO SE VE REFLEJADO EN LOS RESULTADOS ACADÉMICOS (TRABAJOS) DE LOS

⁸ OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA DE INTRODUCCIÓN AL DISEÑO, EN EL PLAN DE ESTUDIOS 1993 DE LA **UNACH**, EN LA LICENCIATURA EN ARQUITECTURA.

^{*} HIERRO GÓMEZ, MIGUEL **EXPERIENCIAS DEL DISEÑO**, FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNAM, 1997, P. 106 * EN EL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS, SE HA ADECUADO LOS CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA Y LA IMPLEMENTACIÓN DE OTROS ASPECTOS QUE INCIDEN EN LA FORMACIÓN DEL ALUMNO, COMO SON LAS COMPETENCIAS.

ALUMNOS EN LOS SEMESTRES SUPERIORES, AÚN ANTE EL ESFUERZO DE ALGUNOS MAESTROS DEL TALLER DE DISEÑO Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA, DE BUSCAR MECANISMOS PARA QUE EL ALUMNO REFLEJE EN SUS PROYECTOS LA CREATIVIDAD ADQUIRIDA EN LOS SEMESTRES INICIALES, DESDE LUEGO LA MAYORÍA DE LOS DOCENTES CONCUERDAN, QUE EN ESTE PROBLEMA CONFLUYEN DIFERENTES FACTORES QUE ORIGINAN ESTA APARENTE FALTA DE CAPACIDAD CREATIVA ESPECIALMENTE DE LA MITAD DE LA CARRERA HACIA DELANTE. UNA DE LAS MÁS SEÑALADAS POR LAS ACADEMIAS; ES LA FALTA DE ESTÍMULOS (EJERCICIOS) CREATIVOS EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS MÁS COMPLEJOS EN LUGAR DE PROPUESTAS PRECONCEBIDAS Y ESTEREOTIPADAS QUE NORMALMENTE SE DA EN MUCHOS TRABAJOS ACADÉMICOS, COMO SI EL ALUMNO Y EL DOCENTE NO QUISIERAN COMPROMETERSE MÁS DE LO QUE SON CAPACES DE DAR O LO ENSEÑADO Y APRENDIDO FUERA LO SUFICIENTE COMO PARA RESOLVER PROBLEMAS.

ES AQUÍ DONDE SURGE LA IDEA DE IMPLEMENTAR UN TALLER AL QUE SE LE DENOMINA "IMAGINERÍA", QUE COMPLEMENTE Y REFUERCE EN LA PARTE CREATIVA LAS ACTIVIDADES DE LOS TALLERES DE DISEÑO O PROYECTOS.

DE ACUERDO A LOS CONTENIDOS DEL PLAN DE ESTUDIOS Y EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS DE LOS PROGRAMAS DE LAS MATERIAS DE TALLER DE DISEÑO, SE PLANTEAN 6 ASPECTOS NECESARIOS QUE EL ALUMNO DEBE DE CONOCER, APRENDER E IDENTIFICAR COMO PARTE DE SU DESARROLLO CREATIVO, ASPECTOS DISCUTIDOS EN LAS ACADEMIAS DE PROFESORES" ESTOS ELEMENTOS INTERPRETADOS Y SINTETIZADOS SON LOS SIGUIENTES:

- 1- LA PERCEPCIÓN VISUAL: VER MÁS ALLÁ DE LO QUE NORMALMENTE SE VE.
- 2- LA PERCEPCION DEL OBJETO PLANO AL VOLUMEN: COMO SE DOBLA O SE DESDOBLA EL PLANO AL VOLUMEN O VICEVERSA.
- 3- LA PERCEPCION DEL COLOR: EL COLOR NO SOLO SE OBSERVA SINO SE VIVE, SE SIENTE.
- 4 LA PERCEPCION DEL VOLUMEN: DE LA MAQUETA A LA ESCALA REAL PERCIBIENDO EL ESPACIO.
- S- LA PERCEPCION DE LO IMPOSIBLE HACIENDOLO POSIBLE: INGENIO CREATIVO, ENCONTRANDO RESPUESTAS Y SOLUCIONES TODO ES POSIBLE.
- 6- LA PERCEPCION DEL DIBUJO IMAGINARIO: SIN LÍMITE PARA LA IMAGINACIÓN.

[&]quot; A TRAVÉS DE ENCUESTAS Y DISCUSIONES DE FOROS RELACIONADOS AL DISEÑO.

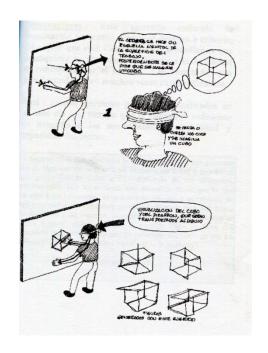
TENIENDO ESTOS 6 PASOS AHORA SOLO SE CUESTIONA, (CÓMO HABRÁ DE TRANSMITIRSE ESTE CONOCIMIENTO?, PARA ELLO SE PROPONEN UNA SERIE DE EJERCICIOS RELACIONADOS A LOS OBJETIVOS QUE SE PRETENDEN ALCANZAR, MUCHOS DE ESTOS EJERCICIOS HAN SIDO LLEVADOS A LA PRÁCTICA TANTO EN EL TALLER EXPERIMENTAL DE IMAGINERÍA COMO EN EL TALLER DE PROYECTOS O DISEÑO ARQUITECTÓNICO CON EXCELENTES Y SORPRENDENTES RESULTADOS.

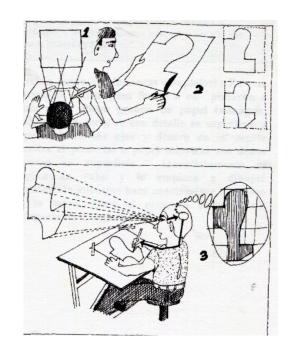
A CONTINUACIÓN SE DAN EJEMPLOS DE EJERCICIOS REALIZADOS POR ALUMNOS MUCHOS DE ELLOS ACTUALMENTE EGRESADOS DE LA CARRERA.

PRIMERO: LA PERCEPCION VISUAL

CUANDO SE HABLA DE LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA SIEMPRE SE RELACIONA CON LA ENSEÑANZA DE LA CREATIVIDAD, COMO EL ELEMENTO REGIDOR DE LO QUE EL ALUMNO HABRÁ DE APRENDER DENTRO DE LA CARRERA. A PESAR DE ELLO, EN LAS ESCUELAS DE ARQUITECTURA AÚN NO ENSEÑAN LA CREATIVIDAD EN LA ARQUITECTURA, LOS DOCENTES DE LAS MATERIAS DE PROYECTOS LES EXIGEN A LOS ALUMNOS QUE RESUELVAN LOS PROBLEMAS DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO COMO SI EL ALUMNO YA SUPIERA COMO ABORDAR LA FORMA CREATIVA ARQUITECTÓNICA, TERMINANDO COMO SIEMPRE, EN LA CRÍTICA Y MUCHAS VECES DURA DE PARTE DEL DOCENTE HACIA EL ALUMNO, DANDO COMO RESULTADO UNA CALIFICACIÓN BAJA, EN CIERTOS CASOS SI EL ALUMNO LOGRA PROPONER ALGO DIFERENTE, PUEDE LLEGAR A SER LOCURA O ESTUPIDEZ POR PARTE DEL DOCENTE, LO QUE LOGRA DESANIMAR AL ALUMNO EN SU INTENTO DE ESFORZARSE A BUSCAR FORMAS ARQUITECTÓNICAS DIFERENTES.

LOS PROFESORES SE OLVIDAN QUE, ANTES DE PENSAR HAY QUE VER, NO SE LE PUEDE EXIGIR A LA MENTE QUE RAZONE O PROPONÇA UNA LLUVIA DE IDEAS SI NO ANTES EXISTE LA INFORMACIÓN VISUAL, PARA LO CUAL SE NECESTIA PRIMERO SABER VER PARA PODER CREAR. PARA ELLO HAY DIVERSOS EJEMPLOS DE EJERCICIOS QUE SE HAN EXPERIMENTADO CON ALUMNOS DE 1º SEMESTRE DE LA CARRERA Y QUE HAN DADO BUENOS RESULTADOS.





DIBUJOS ARRIBA 1 Y 2, IDEAS BASADAS EN EL PANTÓGRAFO HUMANO (VER LA FIGURA AL FRENTE PERO NO VER LA DEL PAPEL), INTENTANDO DESPUÉS COMPARAR LA FIGURA DIBUJADA CON LA FIGURA REAL OBSERVADA, O EN SU CASO VISUALIZAR OBJETOS MENTALMENTE Y PLASMARLOS EN EL PIZARRÓN CON LOS OJOS CERRADOS, DIBUJOS SIGUIENTES 3 Y 4.

EL ALUMNO OBSERVA EL PIZARRÓN Y VISUALIZA EL OBJETO, Y TENIENDO LOS OJOS CERRADOS (VENDADOS PARA NO CAER EN EL ERROR DE ABRIR LOS OJOS POR ACCIDENTE O POR CURIOSIDAD) TRATA DE DIBUJARLO SOBRE EL, COMO SI LO ESTUVIERA VIENDO. LA VISUALIZACIÓN DE UN CUBO (POR DAR UN EJEMPLO) LLEVADO AL DIBUJO NOS A DADO UNA VEZ MÁS SORPRENDENTES RESULTADOS.

AUN CUANDO ESTOS RESULTADOS PUEDAN SER SATISFACTORIOS, LA VISIÓN DEL ALUMNO Y TAMBIÉN DEL DOCENTE TIENE LA EXTRAORDINARIA CARACTERÍSTICA DE SER "ESTÉREO"¹²,

_

[&]quot;EL SISTEMA VISUAL HUMANO COMO EL DE MUCHOS ANIMALES, TIENEN LA SORPRENDENTE CARACTERÍSTICA DE SER VISIÓN ESTÉREO. EN LA VISIÓN ESTÉREO LAS IMÁGENES, EN ESENCIA "PLANAS" O 2D, CAPTADAS POR CADA OJO SON COMBINADAS POR EL CEREBRO PARA GENERAR UNA REPRESENTACIÓN 3D DEL ENTORNO OBSERVADO. LAS IMÁGENES QUE LOS OJOS PROPORCIONAN AL CEREBRO PRESENTAN PEQUEÑAS DIFERENCIAS ENTRE SÍ, DEBIDAS A LA SEPARACIÓN ENTRE LAS MISMOS (EN EL HOMBRE DE PROMEDIO UNOS 6.5 CM.). EL CEREBRO CALCULA ESTA DISPARIDAD ENTRE LAS IMÁGENES Y LA UTILIZA PARA OBTENER LA TRIDIMENSIONALIDAD DEL ENTORNO, AUNQUE PARA ESTA TAREA TAMBIÉN SE VALE (EN MENOR MEDIDA) DE

ASPECTO DEL CUAL NO SE APROVECHA EN LA PERCEPCIÓN VISUAL DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO Y URBANO QUE NOS RODEA, A PESAR DE LO COMPLEJO QUE PUDIERA SONAR EL DESARROLLO DE LA VISIÓN BINOCULAR¹³, CIENTÍFICAMENTE ESTA VISIÓN PUEDE SER CREADO DE FORMA ARTIFICIAL, CON UN POCO DE INGENIO PODEMOS CANALIZARLA HACIA NUESTRO OBJETIVO.¹⁴

PARA QUE EL ALUMNO COMPRENDA LA IMPORTANCIA DE LA VISIÓN EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO, SE TIENE QUE VER MÁS ALLÁ DE LO QUE LOS DEMÁS NO VEN, PARA ELLO EXISTEN DIVERSAS TÉCNICAS GRÁFICAS DE INTENTARLO, LA PRIMERA Y MUY INTERESANTE ES EL MANEJO DE LOS ESTEREOGRAMAS, AUNQUE ESTA TÉCNICA ES TOTALMENTE REALIZADO EN LA COMPUTADORA Y EXISTEN PROGRAMAS ESPECIALES PARA CREARLA. LOS ALUMNOS DE ARQUITECTURA SE DIVIERTEN OBSERVÁNDOLA EN EJERCICIOS DEL TALLER DE IMAGINERÍA.

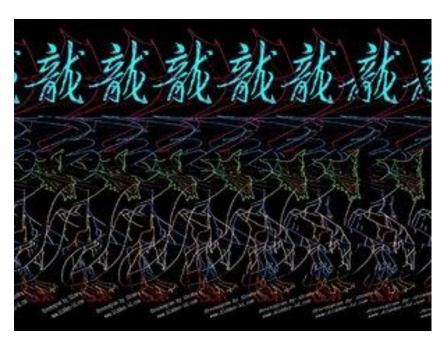
OTRAS SEÑALES COMO LA PERSPECTIVA Y EL SOLAPAMIENTO DE OBJETOS. ESTE ES UN PROCESO QUE EL CEREBRO SIEMPRE ESTÁ EJECUTANDO, AUNQUE POR LO GENERAL NO SOMOS CONSCIENTES DE QUE ESTAMOS VIENDO EN TRES DIMENSIONES". RAZONAMIENTO QUE PLANTEA EL INVESTIGADOR WILFREDO OROZCO.

¹³ EXISTEN TRES TIPOS DE VISIÓN: LA MONOCULAR (CUANDO LOS OBJETOS SON VISTOS POR UN SOLO OJO), LA BINOCULAR (SE DA EN LA APRECIACIÓN DE OBJETOS PLASMADOS DE FORMA GRÁFICA O PLANOS DE 2D, DONDE NO SE APRECIA PROFUNDIDAD NI VOLUMEN, A ESTO NOS REFERIMOS A LOS DIBUJOS, PINTURAS, FOTOGRAFÍAS, ETC.) Y LA BINOCULAR ESTEREOSCÓPICA (EN DONDE EL CEREBRO PROCESA LA INFORMACIÓN QUE LE ENVÍA LOS OJOS COMO PROFUNDIDAD Y VOLUMEN).

^{*} LOS ALUMNOS EN EL TALLER EXPERIMENTAL DE **IMAGINERIA**, UTILIZAN ESTOS CONCEPTOS PARA REALIZAR TRABAJOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO O PARA PRESENTACIONES DEL MISMO.

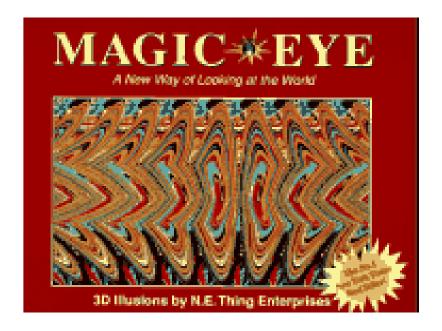
^{*} SILLESCU DANIEL EL LIBRO MAGICO DE LOS ESTEREOGRAMAS PARA PC, RA-MA EDITORIAL, MADRID, 1995. ESTEREOGRAMAS O TAMBIÉN LLAMADAS ESTEREOSCÓPICAS, SE REFIERE A IMÁGENES TRIDIMENSIONALES, ES DECIR EN RELIEVE, QUE SE OCULTAN DETRÁS DE FORMAS ABIGARRADAS, A SIMPLE VISTA NO SE APRECIA NADA, HAY QUE ENTRENAR EL OJO PARA QUE SE HABITÚE A VER LOS OBJETOS EN RELIEVE.





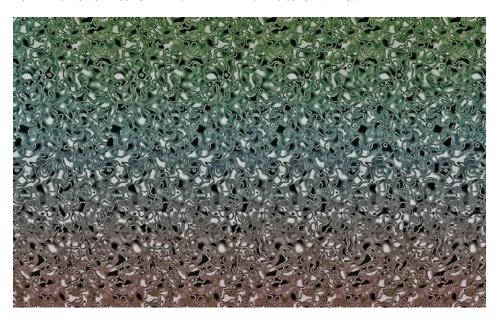
EN ESTE ESTEREOGRAMA O ESTEREOSCÓPICA, SI SE APRECIA A SIMPLE VISTA, SE PODRÍA DECIR, QUE SOLO SE VE UNA TEXTURA DE COLORES VIOLETAS (PREDOMINANTE), MANCHAS VERDES, NARANJAS Y BLANCOS, DE FORMAS ABSTRACTAS, SIN QUE SE DETECTE NINGÚN ELEMENTO FIGURATIVO.

ESTO QUIERE DECIR; QUE APARENTEMENTE SOLO SE APRECIA NADA MÁS QUE LO QUE EL OJO NORMALMENTE PERCIBE, CUANDO LO QUE AQUÍ SE BUSCA ES VER MÁS ALLÁ DE LA TEXTURA. PARA PODER VER MÁS ALLÁ SE DEBE DE INTENSIFICAR NUESTRA VISIÓN (COMO SI HICIÉRAMOS BIZCO CON NUESTROS OJOS) ENTONCES EMPEZARÍAMOS A VER QUE EN ESTE DIBUJO HAY PROFUNDIDAD Y VOLUMEN, DANDO COMO RESULTADO EL SURGIMIENTO DE FIGURAS OCULTAS, LAS CUALES PUEDEN RESULTAR SORPRENDENTES.

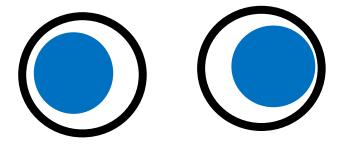


"EL OJO MÁGICO", ES UNA DE LAS PUBLICACIONES QUE DIERON A CONOCER A LOS ESTEREOGRAMAS, UNA PUBLICACIÓN DE N. E. THING ENTERPRISES, CON EL LEMA DE "UNA NUEVA FORMA DE VER AL MUNDO", LO QUE REVOLUCIONÓ LA FORMA DE VER LAS COSAS DENTRO DEL DISEÑO Y LA EXPRESIÓN GRÁFICA.

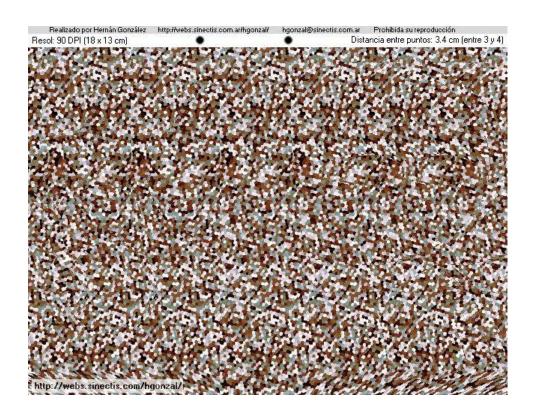
LAS IMÁGENES PUEDEN SER TRABAJADAS DE DOS MANERAS, UNA A TRAVÉS DE PROGRAMAS DE COMPUTO Y LA OTRA DE MANERA MANUAL, MANEJANDO DOS ÁNGULOS VISUALES O PERSPECTIVAS (CADA OJO VE UNA PERSPECTIVA DIFERENTE, AL ESTAR AMBOS SEPARADOS POR UNOS 6.5 CM, QUE PUEDE VARIAR DE ACUERDO A LA SEPARACIÓN DE LOS OJOS DE CADA PERSONA).



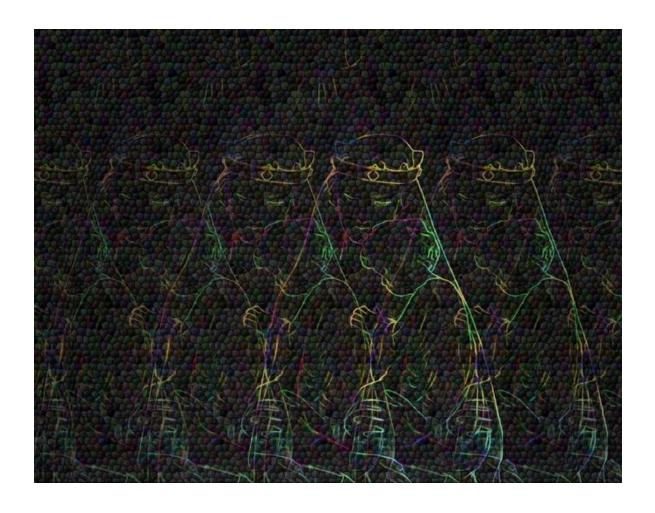
LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS 3D DE LOS ESTEREOGRAMAS PERMITE ADAPTAR AL OJO PARA HABILITARLO A QUE VEA O INTENTE A VER MÁS ALLÁ DE LO QUE NORMALMENTE ESTAMOS ACOSTUMBRADOS A VER, AL PRINCIPIO SE DIFICULTA UN POCO, PERO COMO A CUALQUIER PARTE DEL CUERPO, LOS MÚSCULOS OCULARES NECESITAN EJERCITARSE.



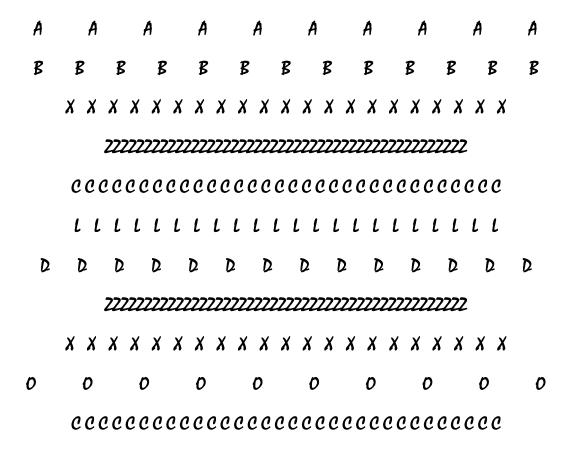
OTRA IMAGEN DE EJEMPLO, HAY QUE UTILIZAR EL MISMO SISTEMA Y TIENE LA AYUDA DEL PUNTO AZUL ARRIBA, HAY QUE BIZQUEAR HASTA QUE SE SOLAPEN ESOS PUNTOS EN UNO QUE ESTARÁ EN LA IMAGEN CENTRAL. EL PROBLEMA ES QUE CUANTO MÁS GRANDE MÁS BIZCO HAY QUE PONERSE, TAMBIÉN CUANTO MÁS SEPARADO MENOS SE TENDRÁ QUE BIZQUEAR.



ALGUNOS EJERCICIOS PRESENTADOS EN ESTA TESIS, FUERON RETOMADOS POR LOS ALUMNOS DE TRABAJOS YA REALIZADOS POR DISEÑADORES Y OTROS MÁS FUERON PROPUESTAS DE LOS MISMOS ALUMNOS, RETOMANDO LAS IDEAS DE OTROS, COMO ES EL CASO DEL DIBUJO DE ARRIBA.



LOS ESTEREOGRAMAS TIENEN UNA RELACIÓN ESTRECHA CON EL FENÓMENO DE LA VISIÓN CRUZADA (CONCEPTO QUE VEREMOS MÁS ADELANTE), LAS EXPRESIONES GRÁFICAS PUEDEN SER TAMBIÉN FIGURATIVAS Y NO SOLO ABSTRACTAS, UN EJEMPLO DE ELLO ES EL EJERCICIO DE ARRIBA.

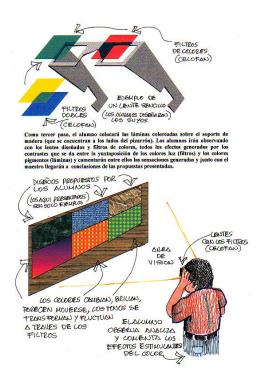


OBSERVEMOS ESTA SERIE DE LETRAS UBICADAS CON DIFERENTES ESPACIOS DE SEPARACIÓN ENTRE ELLAS DE MANERA HORIZONTAL Y HACIENDO EL MISMO EJERCICIO ANTERIOR (HACIENDO BIZCOS CON LOS OJOS), PODEMOS DETECTAR QUE EXISTEN ENTRE ELLAS DIFERENTES TIPOS DE PROFUNDIDAD.

AUN CUANDO PUDIERA APARENTAR ESTO COMO ALGO COMPLEJO, LA PERCEPCIÓN DE LOS OBJETOS EN TRES DIMENSIONES, SE PUEDE DAR DE FORMA MUCHO MÁS SENSIBLE DE LO QUE PARECE, SI TOMAMOS EN CUENTA QUE NUESTRA VISIÓN ES EN ESTÉREO COMO ANTERIORMENTE SE COMENTÓ, EXISTEN DOS FORMAS CONOCIDAS, APLICABLE EN LOS ALUMNOS, LOS ANÁGLIFOS® Y LA TÉCNICA DE LA VISIÓN CRUZADA.º

[&]quot; CUANDO SE TRATA PRINCIPALMENTE DE IMÁGENES PUBLICADAS EN LIBROS Y REVISTAS, NORMALMENTE SE HACE EN DOS COLORES COMPLEMENTARIOS (NORMALMENTE ROJO Y VERDE O ROJO Y AZUL), LO QUE OBLIGA A VERSE LAS IMÁGENES CON ANTEOJOS (CON LOS MISMOS COLORES ANTES MENCIONADOS,

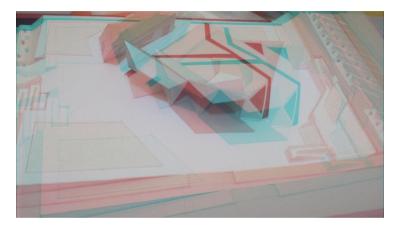
EN EL CASO DE LOS ANÁGLIFOS RESULTA SER UNA HERRAMIENTA FÁCIL DE USAR, PARA ELLO SOLO SE REQUIERE MANEJAR EL PROGRAMA DE PHOTOSHOP (UN PROGRAMA MUY UTILIZADO POR LOS ESTUDIANTES), PARA PRESENTACIONES DE DIVERSOS TRABAJOS Y LA CREACIÓN A SU VEZ DE LENTES CON DOS COLORES (ROJO EN EL OJO IZQUIERDO Y VERDE O AZUL EN EL DERECHO), VER EJEMPLO:

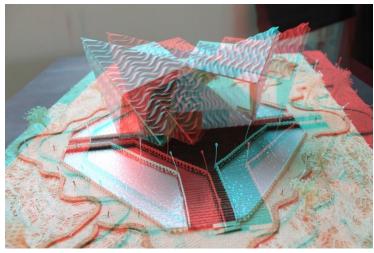


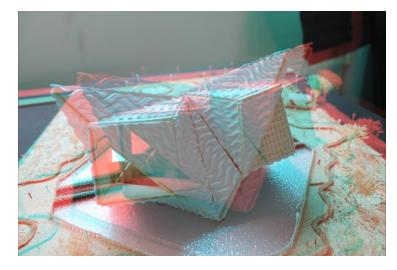
UN EJEMPLO DE CREACIÓN DE LOS LENTES PARA ANAGLIFOS. SIEMPRE EL COLOR ROJO EN EL OJO IZQUIERDO Y EL VERDE O AZUL EN EL DERECHO. LA INVERSIÓN DEL COLOR GENERA EL EFECTO DEL RELIEVE AUNQUE EN ESTE TIPO DE EFECTOS SE SACRIFICA EL COLOR DEL DIBUYO O LA FOTOGRAFÍA SEGÚN SEA EL CASO. ESTE EJERCICIO ES MUY DIVERTIDO, LO QUE MOTIVA A LOS ALUMNOS A DESARROLLAR DIVERSAS PRESENTACIONES.

PERMITIENDO EL DIBUJO VERLO EN RELIEVE (3D). ARTÍCULO "DE LA VISION BINOCULAR" DE DANTE BISSIN, PUBLICADO EN LA REVISTA DE ASTRONOMÍA ITALIANA IL CIELO DE OCTUBRE DE 1997.

" ES LA FORMA MÁS FÁCIL Y CÓMODA DE LOGRAR VER LOS MISMOS EFECTOS QUE GENERA LOS ANÁGLIFOS SIN NECESIDAD DE USAR ANTEOJOS U OTRO TIPO DE ARTILUGIOS. ESTA ES QUE SI TOMAMOS EN CUENTA QUE EL CRUCE DE NUESTRA VISIÓN ES UNA COSA NATURAL (HACER LO QUE NORMALMENTE LLAMAMOS BIZCOS) LO QUE SE TIENE QUE HACER ES TOMAR DOS FOTOGRAFÍAS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO, CON UNA SEPARACIÓN DE ENTRE FOTOGRAFÍAS DE 6.5 CM. (TOMADAS DESDE DOS PUNTOS DE VISTA DIFERENTES), SE COLOCAN LAS IMÁGENES JUNTAS HACIA LOS OJOS Y ESTOS SE CRUZAN PERMITIENDO VER UNA IMAGEN CENTRAL EN 3D. BASSIN DANTE, IDEM.

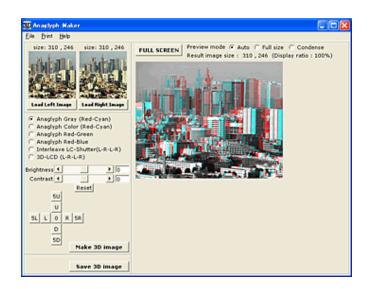






EJEMPLO DE UN TRABAJO REALIZADO POR ALUMNOS CON EL PROGRAMA DE PHOTOSHOP, EN DONDE SE ENCIMA DOS CAPAS DE COLORES ROJO Y VERDE, CADA COLOR TIENE UN ÁNGULO DE POSICIÓN DIFERENTE O PERSPECTIVA DEL OBJETO, EL CUAL AL SER ESTE VISTO A TRAVÉS DE LOS LENTES ANTERIORMENTE MENCIONADOS. NOS CREA UNA ILUSIÓN ÓPTICA EN RELIEVE. LA NASA UTILIZÓ ESTE SISTEMA PARA APRECIAR CON MÁS REALISMO LAS FOTOGRAFÍAS DEL PAISAJE MARCIANO, EN LA ARQUITECTURA SERÍA UN BUEN SUSTITUTO O COMPLEMENTO DE LAS MAQUETAS, PARA FOLLETOS, PRESENTACIONES, TRÍPTICOS, ETC.

EL ÚNICO PROBLEMA QUE SE LE PODRÍA ENCONTRAR A ESTA TÉCNICA SERÍA, LA PÉRDIDA DEL COLOR, QUE SE NEUTRALIZA AL UTILIZAR DOS COLORES DIFERENTES EN CADA OJO, POR LO QUE SE LIMITA A SOLO AL ROJO Y VERDE O AZUL (SOLO UNO DE LOS DOS ÚLTIMOS) Y A LAS TONALIDADES DE GRISES.



EXISTE UN PROGRAMA LLAMADO ANAGLYPH MAKER (HACIENDO ANAGLIFOS) QUE PERMITE CONVERTIR FOTOGRAFÍAS COMUNES A ESTA TÉCNICA, TAMBIÉN LA CANON A SACADO UNA CÁMARA FOTOGRÁFICA PROFESIONAL QUE TOMA FOTOS EN ANÁGLIFOS, PERO LO MÁS INTERESANTE ES QUE UN PROGRAMA TAN COMÚN UTILIZADO POR LOS ALUMNOS COMO EL ADOBE PHOTOSHOP, PERMITE A LOS ALUMNOS GENERAR ESTE EFECTO EN DIBUJOS Y FOTOGRAFÍAS EN ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS.

POR SU PARTE LA VISIÓN CRUZADA, "PARIENTE" MUY ESTRECHO DE LOS ANÁGLIFOS, TAMBIÉN GENERA ESTE EFECTO DE 3D, ESTA RESULTA SER LA MÁS SENCILLA DE REALIZAR Y SIN NECESIDAD DE UTILIZAR PROGRAMAS DE NINGÚN TIPO, SOLO CON EL APOYO DE UNA CÁMARA DIGITAL Y EJERCITAR EL OJO DE LO QUE HABRÁ DE VER.

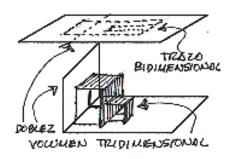


HACER BIZCOS CON LOS OVOS PUEDE RESULTAR DIFÍCIL PARA ALGUNAS PERSONAS, NORMALMENTE CUANDO SOMOS NIÑOS NUESTROS MÚSCULOS OCULARES ESTÁN MÁS ADAPTADOS A ESTE TIPO DE EJERCICIO VISUAL, PERO CUANDO ALCANZAMOS LA MADUREZ SE VA PERDIENDO TAL CAPACIDAD VISUAL, QUE NOS DIFICULTA EL CRUZAR LA VISTA Y HACER QUE DOS FOTOGRAFÍAS SE FUSIONEN EN UNA PERCIBIENDO TAL EFECTO DE 3D.

NO HAY QUE OLVIDAR QUE LAS DOS FOTOGRAFÍAS DE APARIENCIA SIMILAR TIENEN DIFERENTES ÁNGULOS PERSPECTIVOS, DE VARIACIÓN MUY LIGERA, LO QUE GENERA, QUE AL SER ESTAS JUNTADAS POR LOS OJOS. NOS DA UNA FOTOGRAFÍA EN RELIEVE.

SECUNDO: LA PERCEPCION DEL OBJETO PLANO AL VOLUMEN

SI COMPRENDEMOS LO QUE OBSERVAMOS, ENTENDEREMOS ENTONCES LA TRANSICIÓN DEL PLANO AL VOLUMEN. EXISTEN PARA ELLO DIVERSOS EJERCICIOS DEL CUAL HAREMOS MENCIÓN EN ESTA TESIS DE UNO EN ESPECIAL, EL KIRIGAMI.18



EL PRINCIPIO CONCEPTUAL DE ESTE EJERCICIO ES MUY SIMPLE, HACER LOS CORTES SOBRE EL PLANO DE LA HOVA. EL CUAL AL SER DOBLADO EL PAPEL SE GENERA LA FORMA VOLUMÉTRICA PENSAR EN 2D Y OBSERVAR EN 3D).

PARA LA **IMACINERÍA** EL KIRICAMI" ES UN CONCEPTO QUE VA MÁS ALLÁ DE LA SIMPLE HABILIDAD MANUAL. EN DONDE EXISTEN UN CONJUNTO DE REGLAS PROCEDIMIENTOS QUE SE APLICAN PARA EL LOGRO DE MEJORES RESULTADOS. ES UN MARAVILLOSO AUXILIAR PARA EL DESARROLLO Y ESTIMULACIÓN DE LA CREATIVIDAD.20

ESTA TÉCNICA TIENE LA PARTICULARIDAD DE SER PLEGABLE. QUIERE DECIR. QUE SE DOBLA Y SE DESDOBLA O VICEVERSA, PUDIÉNDOSE GUARDARSE EN ESPACIOS PEQUEÑOS.

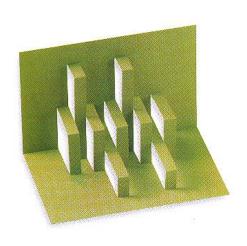
º EN DIVERSAS UNIVERSIDADES DEL MUNDO UTILIZAN ESTA TÉCNICA INCORPORANDO LOS PRECEPTOS CONSTRUCTIVISTAS Y DEL ENFOQUE COGNITIVO, TENIENDO UNA FUERTE INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LOS NIÑOS, MIENTRAS EN LA ETAPA PROFESIONAL DESARROLLA LA PERCEPCIÓN ESPACIAL (PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS BASADAS EN FORMAS ABSTRACTAS, ORGÁNICAS, MATEMÁTICAS, ETC.) EN ÁREAS DE DISEÑO COMO ARQUITECTURA, DISEÑO GRÁFICO, ARTES PLÁSTICAS, ETC. ASÍ COMO EN EL MANEJO DE LA PERSONALIDAD Y COMPRENSIÓN LECTORA EN LAS ÁREAS DE LA PSICOLOGÍA Y PEDAGOGÍA.

¹⁸ EL KIRIGAMI TAMBIÉN LLAMADO MAQUIGAMI (PARIENTE CERCANO DE LA TÉCNICA DEL ORIGAMI O PAPIROFLEXIA), SU ORIGEN ETIMOLÓGICO SE DERIVA DE LAS PALABRAS JAPONESAS KIRU = CORTAR Y KAMI = PAPEL, EN SÍNTESIS, MIENTRAS EL ORIGAMI DOBLA EL PAPEL, EL KIRIGAMI CORTA EL MISMO.

^{**} CHATANI MASAHIRO PAPER MAGIC (POP-UP PAPER CRAFT) ORIGAMIC ARCHITECTURE, ONDORISHA PUBLISHERS LTD, TOKYO, JAPAN 1988.

EL KIRIGAMI TAMBIÉN ES LLAMADO EN LOS ESTADOS UNIDOS COMO POP-UP

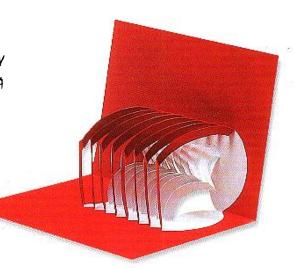
SU REALIZACIÓN PARECIERA SER SENCILLA, LA INTENCIÓN NO ES TRATAR DE CREAR TRABAJOS DECORATIVOS O DE MANUALIDADES, SINO DE ENTENDER EL PRINCIPIO DE LA FORMA Y SU ESTRUCTURA EN DOS DIMENSIONES Y COMO PODER TRASLADAR ESA IDEA BIDIMENSIONAL AL VOLUMEN.



AL LADO
DERECHO, UN
EJERCICIO DE
CORTES
COMPLEJO, DE
TIRAS
DIAGONALES
CON DIVERSOS
DOBLECES A
UN SOLO
COLOR.



ARRIBA UN EJERCICIO
SENCILLO EN
VOLÚMENES
RECTANGULARES,
BASADOS EN CORTES Y
DOBLECES DE TIRAS A
UN SOLO COLOR



ABAJO UN EJERCICIO CON UN ENFOQUE ARQUITECTÓNICO, DE ESTRUCTURA COMPLEJA, UNA ESTRUCTURA BLANCA DENTRO DE UNA ESTRUCTURA ROVA, DONDE INTERACTÚAN AMBAS ESTRUCTURAS CON INTEGRACIÓN DE LA FORMA Y DEL COLOR





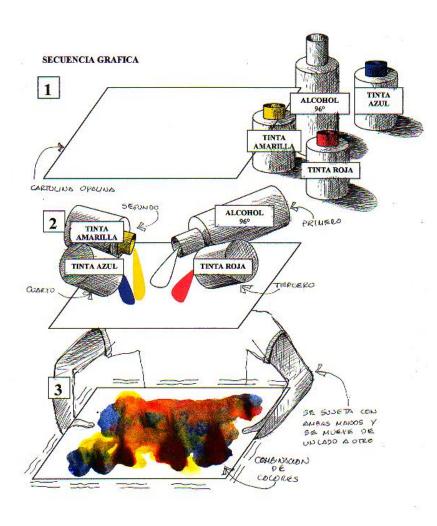


OTRAS POSIBILIDADES PARA REALIZAR EJERCICIOS CON EL KIRIGAMI.

LOS CORTES Y LOS DOBLECES SON PROPUESTAS DE LOS ALUMNOS, EL DOCENTE SOLO SE ENCARGA EN ORIENTARLOS EN LAS DUDAS QUE SE PUEDAN PRESENTAR EN ESTE TIPO DE EJERCICIOS.

TERCERO: LA PERCEPCION DEL COLOR

HABLAR DEL COLOR ES HABLAR SOBRE UN TEMA IMPRESCINDIBLE Y AMPLIAMENTE EXPLORADO PARA LA CREATIVIDAD, EN EL TALLER DE IMAGINERÍA PLANTEA TRES NIVELES DE PERCEPCIÓN DEL COLOR (DEPENDIENDO DE LA EVOLUCIÓN DEL GRUPO EN EL SEMESTRE), PERO LO MÁS IMPORTANTE ES QUE EL ALUMNO SE INVOLUCRE EN EL MISMO AL GRADO DE QUE PIERDA EL MIEDO AL MANEJO DE LOS COLORES. PARA ELLO SE PLANTEAN DOS EJERCICIOS, EL DESARROLLO DE UN MURAL Y PARALELAMENTE EL DISEÑO DE UNA PLAYERA, AMBOS CON TEMAS ABSTRACTOS, TENIENDO COMO ACTO PREVIO LA EXPLICACIÓN DE LA TEORÍA DEL COLOR DE FORMA BREVE, DÁNDOLE PRIORIDAD A QUE ELLOS DESCUBRAN POR SI SOLOS COMO SE APLICA Y COMO SE ENTIENDE EL COLOR.



EJERCICIOS CON EL MÉTODO GESTALT, SE APLICAN EN EL TALLER DE IMAGINERÍA. SOLO SE UTILIZAN LOS TRES COLORES PRIMARIOS MÁS EL ALCOHOL DE 90º GRADOS.

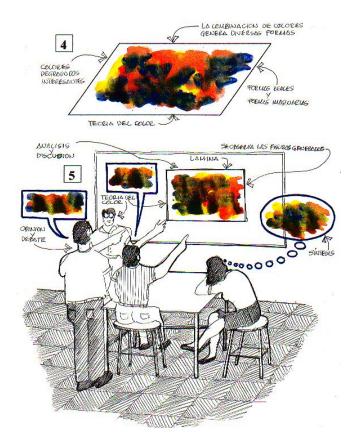




ALUMNOS DE DOS GENERACIONES DIFERENTES, SE EXPRESAN CON EL COLOR EN EL DISEÑO DE SU PLAYERA.

LO IMPORTANTE QUE CONLLEVA ESTE EJERCICIO, ES QUE LOS ALUMNOS SE DIVIERTEN Y LO DISFRUTAN, LO QUE HACE QUE EL RESULTADO SEA MUCHO MEJOR.

UN FACTOR IGNORADO POR LOS DOCENTES EL ASPECTO ANÍMICO DE LOS ALUMNOS (ALEGRÍA, DIVERSIÓN, BUEN HUMOR, SATISFACCIÓN, ENTUSIASMO, ETC.), PARECIERA QUE ENSEÑAR LA CREATIVIDAD EN LA ARQUITECTURA FUESE UN SUFRIMIENTO (CALIFICACIONES BAJAS) EN LOS ALUMNOS O UNA RIGIDEZ METODOLÓGICA (REGLAS) POR PARTE DEL DOCENTE. CUANDO LO MEJOR SERÍA QUE AMBAS PARTES DISFRUTARAN ESTOS EJERCICIOS.



EL COLOR SE PERCIBE, SE ANALIZA Y SE COMENTA POR PARTE DE LOS ALUMNOS, GENERANDO EN OCASIONES ENTRE ELLOS, DEBATES, SIENDO EL DOCENTE SOLO UN MODERADOR DEL MISMO.

ABAJO: UNO DE LOS TRES
MURALES QUE SE HICIERON
EN ESTE TALLER Y QUE
DESAFORTUNADAMENTE
TODOS FUERON BORRADOS
POR LA SIGUIENTE
ADMINISTRACIÓN







CUARTO: LA PERCEPCION DEL VOLUMEN

En esta etapa el alumno desarrolla una serie de trabajos de maquetas con figuras abstractas, de acuerdo al tema que en ese momento se le pida, el mejor trabajo del grupo (elegido por el docente y los alumnos) es escogido para realizarse en escala real por todo el grupo, para ello se les da diferentes opciones de materiales a usar (cartón, tela, malla, etc.). Tanto el diseño del volumen como la propuesta de color, son responsabilidad exclusivamente de los alumnos.









EN ESTE PRIMER EJEMPLO, SE PRESENTA LA MAQUETA TANTO DE FRENTE COMO POSTERIOR Y SU REALIZACIÓN EN ESCALA REAL. CON UNA ALTURA APROXIMADAMENTE DE 4.50 METROS, LOS ALUMNOS VAN DESCUBRIENDO LAS DIFERENCIAS QUE SE PRESENTAN EN AMBOS CASOS (DE LA MAQUETA A LO REAL, ASÍ COMO LA PERCEPCIÓN DEL ESPACIO INTERNO Y EXTERNO DEL OBJETO) Y VAN REALIZANDO LOS AJUSTES NECESARIOS









PROPUESTA DE OTRA GENERACIÓN CON UN ANEXO (FOTO INFERIOR DERECHA), LOS VOLÚMENES NO ESTÁN PEGADOS, SOLO SOSTENIDOS POR EQUILIBRIO. MIENTRAS EN ARQUITECTURA SE DISEÑA DE FORMA CREATIVA, LA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL LA UTILIZÓ COMO EJERCICIO DE CÁLCULO EN SU CARRERA.

Y POR ÚLTIMO ESTE EJERCICIO SE HIZO COMO PROPUESTA Y ENSAYO PARA ESCENOGRAFÍA PARA LA SRITA. CHIAPAS (MISS MÉXICO), PARA EL PROGRAMA LOCAL DE TELEVISIÓN "A PLOMO" DE ARTE Y ARQUITECTURA CANAL 10 Y PARA LA SEMANA DE ARQUITECTURA DE LA UNACH.







ESTE OBJETO FUE EN APARIENCIA MENOS VOLUMINOSO QUE LOS DOS ANTERIORES, A PESAR DE ELLO FUE EL MÁS SOLICITADO PARA DIVERSAS ACTIVIDADES COMO ESCENOGRAFÍA.

LOS ALUMNOS COMPRENDIERON QUE LAS PROPUESTAS EN MAQUETAS NO DEBEN QUEDARSE SOLO EN ESO, SINO DARLE UNA ACCIÓN MÁS FUNCIONAL.

TAMBIÉN ENTENDIERON QUE LAS MAQUETAS NO DAN LA MISMA PERCEPCIÓN DEL ESPACIO, AL MENOS QUE ESTA SE VEA DENTRO DE UNA ESCALA REAL.

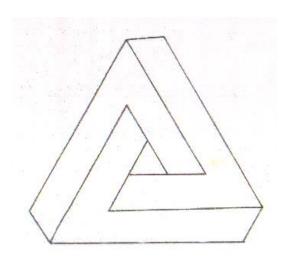
LAS SENSACIONES QUE ALLÍ SE GENERAN SON DIFERENTES Y EXTRAORDINARIAS LO QUE LLEVA AL DOCENTE A REFLEXIONAR JUNTO CON LOS ALUMNOS. LA ARQUITECTURA ANTES DE HACERLA HAY QUE VIVIRLA PARA DESPUÉS DISEÑARLA.

QUINTO: LA PERCEPCION DE LO IMPOSIBLE HACIENDOLO POSIBLE

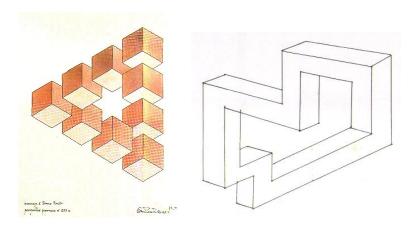
Dentro de la percepción visual, existen elementos (figuras) considerados como imposibles²¹ al ojo humano, pero aún más imposibles de llevarlos a la realidad. ¿Cómo entonces hacer esto posible?, la pregunta pudiera ser un galimatías y por lo tanto complicada de responder. Aun para ese dilema la imaginería resulta ser la llave para descifrar la solución, sabemos que la vista puede ser fácilmente engañada ante cualquier efecto visual previamente diseñado para ello, pero la creatividad siempre se las ingeniará para tratar de dar una respuesta lógica a lo aparentemente imposible.

Para entender esto nos remontamos a 1934 cuando el artista sueco **OSCAR REUTERSVARD** dibujo 9 cubos en una composición espacial imposible hecha de forma deliberada.

EL CONCEPTO DE FIGURA IMPOSIBLE, NO ESTÁ DETERMINADO, PERO SE PODRÍA INTERPRETAR COMO LA REALIZACIÓN DE FIGURAS GRÁFICAS QUE RESULTAN IMPOSIBLES DE LLEVARLAS A LA REALIDAD (VOLUMEN). ESTAS LLEGAN A ENGAÑAR AL OVO AL SER INTERPRETADAS COMO ABSURDAS O ILÓGICAS, O IMPOSIBLES, AUNQUE CABE SIEMPRE LA POSIBILIDAD QUE CREATIVIDAD ENCUENTRE UNA ALTERNATIVA PARA PODER LLEVARLA AL VOLUMEN.



²¹ ERNST BRUNO UN MUNDO DE FIGURAS IMPOSIBLES EDITORIAL TASCHEN GERMANY 1998.



REVIERSVARD FUE EL PRIMER ARTISTA QUE UTILIZÓ ESTAS FIGURAS, A PESAR DE ELLO NO FUE MUY DIFUNDIDA SU OBRA EN ESTE ESTILO, FUE HASTA EN 1982 CUANDO EL GOBIERNO SUECO EDITÓ SUS DIBUYOS EN ESTAMPILLAS DE CORREOS Y TAMBIÉN PROMOCIONÓ UN LIBRO CON SUS TRABAJOS.

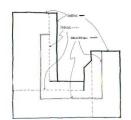
L. S. y R. PENROSE publicaron en 1958 un breve artículo en el British Journal of Psycology "Objetos Imposibles", allí describen su invento del marco triangular imposible y la escalera sin fin, pero fue el artista holandés **M. C. ESCHER** quien a través de sus litografías quien dio a conocer las figuras imposibles haciéndose famoso con la "Cascada" en 1961 hasta la fecha de hoy.

La intención para el taller de imaginería es lograr que el alumno se las ingenie para encontrar posibles soluciones reales a la naturaleza "imposible" de estas figuras, en otras palabras hacer posible lo imposible, por lo tanto también hay que engañar a la mente del observador haciéndole creer que se ha encontrado la solución al "misterio".

Como ejemplo los alumnos del taller desarrollan una serie de ejercicios eligiendo algunas figuras de esta naturaleza en el diverso universo de figuras imposibles:



LA FIGURA TRIANGULAR IMPOSIBLE,
APARENTEMENTE RESULTA
IMPOSIBLE DE LLEVARLO AL
VOLUMEN. LOS ALUMNOS LA
ANALIZAN Y PROPONEN UNA
MAQUETA EN CARTÓN COMO UNA
POSIBLE SOLUCIÓN AL ENIGMA DE
LA FORMA. (VER FIG. DERECHA)

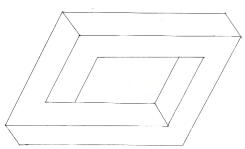




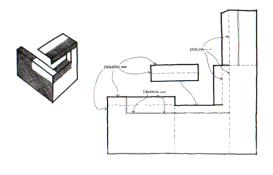


LAS FIGURAS IMPOSIBLES GENERAN UN EFECTO VISUAL ENGAÑOSO AL OBSERVADOR, POR LO TANTO LA RESPUESTA PARA CREARLA EN VOLUMEN SE DA CON EL MISMO PRINCIPIO DEL ENGAÑO.

EN ESTE EJEMPLO APRECIAMOS EN LA MAQUETA DE MADERA EL LOGRO DE HABER HECHO POSIBLE LO IMPOSIBLE, QUE AL SER COLOCADA UN ESPEJO POR DETRÁS DEL VOLUMEN SE APRECIA EL TRUCO IGUALMENTE ENGAÑOSO QUE EL ALUMNO UTILIZA PARA LOGRAR SU OBJETIVO.



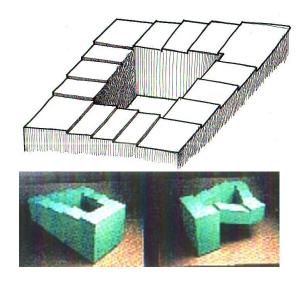
ARRIBA EL MARCO CUADRANGULAR IMPOSIBLE, ABAJO LA PROPUESTA PARA MAQUETA DE CARTÓN





EN ESTA MAQUETA DE MADERA SE APRECIA EN PRIMER TÉRMINO EL TRUCO QUE PERMITE ENGAÑAR AL OJO HACIÉNDOLO PERCIBIR EN EL CEREBRO COMO UNA FIGURA IMPOSIBLE. EXISTEN OTRAS FIGURAS IMPOSIBLES TRABAJADAS POR LOS ALUMNOS, COMO EL CASO DE LA ESCALERA SIN FIN, QUE SUBE O BAJA DE FORMA INFINITA, LA QUE LA HACE UN POCO MÁS COMPLEJA QUE OTRAS FIGURAS SIMILARES, A PESAR DE ELLO EL INGENIO CREATIVO DE LOS ALUMNOS SIEMPRE DA UN RESULTADO CONVINCENTE.

EN EL CASO DE LA ESCALERA CONSTANTE, TIENE SU RESPECTIVO TRUCO VISUAL EN EL VOLUMEN REAL, QUE SE ASEMEJE A FIGURA IMPOSIBLE, ESTO DESDE LUEGO REQUIERE DE CREATIVIDAD.



SEXTO: LA PERCEPCION DEL DIBUJO ARQUITECTONICO "FANTASTICO"

EL DIBUJO COMO EXPRESIÓN DE IDEAS, ES UNA HERRAMIENTA IMPRESCINDIBLE EN EL TALLER DE IMAGINERÍA, CABE ACLARAR QUE AQUÍ NO SE USAN PROGRAMAS DE DIBUJO POR COMPUTADORA, TODO SE DESARROLLA EN EL DIBUJO MANUAL Y CON LA LIBERTAD DE MANEJAR DIVERSAS TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN.

EN ESTA ETAPA EL ALUMNO TIENE YA LA CAPACIDAD EN EL MANEJO FLEXIBLE DE SUS IDEAS Y LA HABILIDAD PARA EXPRESARLAS EN DIVERSAS FORMAS. SIENDO ENTRE ELLAS EL DIBUJO ARQUITECTÓNICO "FANTÁSTICO". LA FUNCIÓN DEL DOCENTE SE DA EN ASESORAR LAS DUDAS QUE LOS ALUMNOS PRESENTES. LOS CRITERIOS A UTILIZAR EN EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS, FUERA DE ELLO NO PODRÁN INDUCIR AL ALUMNO A QUE REALICE EL TRABAJO AL "GUSTO" DEL MAESTRO NI INTENTAR DE INFLUENCIARLO, LA RESPUESTA DEL ALUMNO DEBE DE SER EXCLUSIVA DE ÉL Y EL MAESTRO SOLO EVALUARA LA CAPACIDAD CREATIVA INTUITIVA Y PROPOSITIVA DEL ALUMNO ASÍ COMO LA TÉCNICA ELEGIDA QUE PERMITA UNA MEJOR CLARIDAD DE LO QUE EL ALUMNO QUIERE TRANSMITIR DE FORMA GRÁFICA.

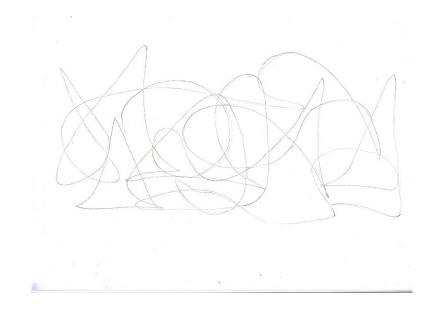
EL ALUMNO PODRÁ UTILIZAR TODOS LOS CONOCIMIENTOS QUE TENGA A LA MANO. INCLUYENDO LOS CONCEPTOS DE LA FORMA, LA MEGA ARQUITECTURA, LA ORGÁNICA, LA GEOMÉTRICA, LA PLÁSTICA, LA FIGURATIVA Y LA CONCEPTUAL, APOYADOS CON FORMAS BÁSICAS QUE LE INDUZCAN A DAR UN RESULTADO EN SU PROPUESTA ARQUITECTÓNICA SI ASÍ LO CREA CONVENIENTE, U OTROS NO CONTEMPLADOS CON LA FINALIDAD DE OBTENER LOS MEJORES RESULTADOS.

IMAGINACIÓN AUNQUE EL RESULTADO DE TALES ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS PUDIERA SER PARA EL

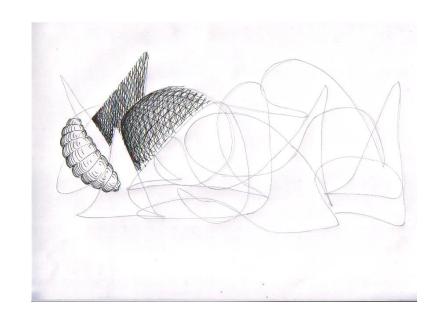
PROFESOR "INCONGRUENTES", "LOCOS", "TONTOS" O "ABSURDOS".

²² LA REFERENCIA DE LO FANTÁSTICO VA ENCAUSADA EN EL HECHO QUE EL ALUMNO EXPRESE UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA QUE PUEDE SER DEMASIADO FANTASIOSA O IMPOSIBLE DE LLEVARSE A CABO, LO QUE IMPORTA EN ESTOS EJERCICIOS NO ES EL HECHO DE QUE SEA OPERATIVA LA PROPUESTA VISUAL ARQUITECTÓNICA SINO, EL HECHO DE VER HASTA DONDE EL ALUMNO PUEDE Y SE ATREVE A JUGAR CON SU

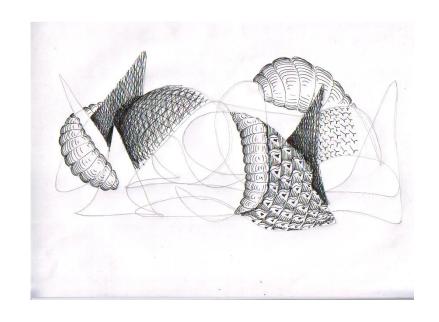
1- SE INICIA CON UN EJERCICIO DE CREATIVIDAD: EN UNA HOJA DE CARTULINA OPALINA, EN DONDE EL ALUMNO PLASMA CON UN LÁPIZ HB, UNA SERIE DE LÍNEAS SIN SENTIDO (GARABATEO), EN ESE MOMENTO EL ALUMNO NO TIENE NINGUNA IDEA PRECONCEBIDA



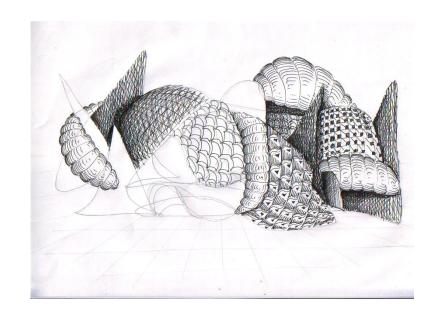
2- EL ALUMNO ANALIZA LAS FORMAS GENERADAS POR EL TRAZO Y DE ACUERDO A SU CRITERIO, ELIGE AQUELLAS QUE CONSIDERA QUE LE PUEDEN GENERAR FORMAS INTERESANTES Y LAS EMPIEZA A TEXTURIZAR.



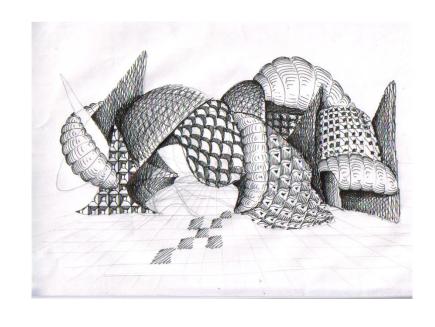
3- PUEDE UTILIZAR
DIVERSOS TIPOS DE
TEXTURAS, TODAS
REALIZADAS CON UNA
PLUMA DE PUNTO FINO
DE TINTA NEGRA. AUN
CUANDO EL DIBUJO NO
ESTÁ DEFINIDO, EL
ALUMNO EMPIEZA A
VISUALIZAR CIERTA
AMBIGÜEDAD
ESCULTÓRICA ARQUITECTÓNICA.



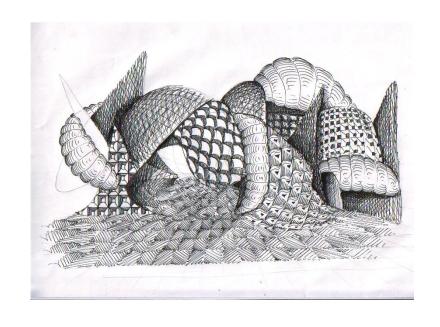
4 LAS FORMAS
ADQUIEREN MAYOR
VOLUMEN, Y ES AQUÍ
CUANDO SE TRABAJA LAS
SOMBRAS, GENERANDO
ACCESOS IMAGINARIOS
U OQUEDADES,
CREANDO ESPACIOS
ARQUITECTÓNICOS.



S- HASTA AHORA LA
PERSPECTIVA HA SIDO UN
ELEMENTO NO
CONSIDERADO EN EL
GJERCICIO, ESTE SE VIENE
A REFLEJAR EN EL
PAVIMENTO DEL OBJETO
DIBUJADO. EN OTRAS
PALABRAS QUIERE DECIR
QUE LA PERSPECTIVA NO
ES TAN NECESARIA
APARENTEMENTE PARA
REALIZAR ESTE TIPO DE
TRABAJOS INTUTIVOS.

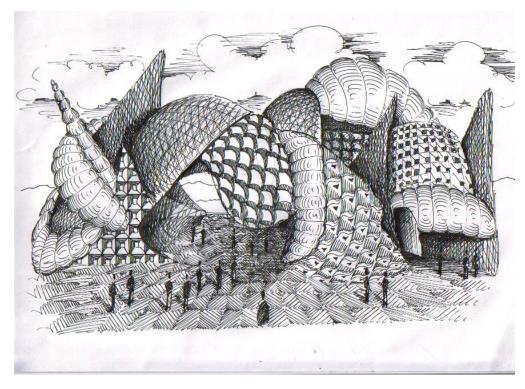


6- EN ESTA ETAPA EL PAVIMENTO SE HA TEXTURIZADO, DANDO CASI POR CONCLUIDA LA IDEA, UNA ARQUITECTURA ORGÁNICA BIZARRA, APARENTEMENTE ILÓGICA PERO MUY CREATIVA.



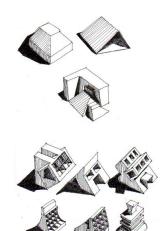
7- SE CONCLUYE AGREGANDO LAS ESCALAS HUMANAS Y EL FONDO DE MONTAÑAS Y NUBES PARA AMBIENTAR EL TRABAJO.

EL RESULTADO DE ESTE EJERCICIO PUEDE RESULTAR CONTROVERSIAL PARA LOS DOCENTES, PERO EL OBJETIVO DEL MISMO ES EL HECHO QUE EL ALUMNO DESARROLLE UNA LIBERTAD CREATIVA SIN LOS OBSTÁCULOS TRADICIONALES DEL RAZONAMIENTO LÓGICO QUE LIMITEN SUS IDEAS EN SUS FUTURAS PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS REALES.

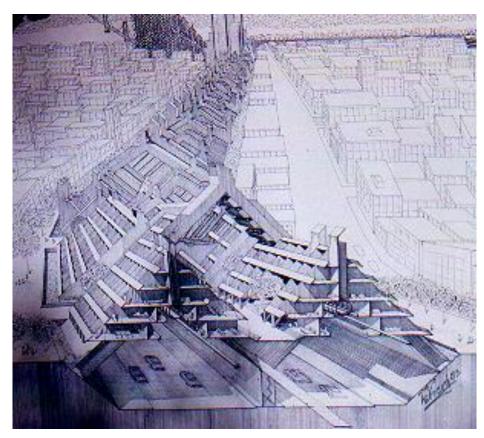


ESTE TRABAJO FUE REALIZADO POR UN ALUMNO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNACH Y QUE HA SIDO TOMADO COMO EJEMPLO BASE PARA ILUSTRAR ESTE EJERCICIO DE CREATIVIDAD.

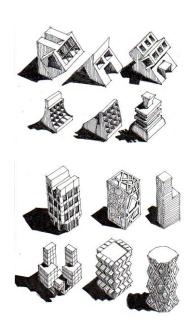
A CONTINUACIÓN SE DAN UNA SERIE DE TRABAJOS DESARROLLADOS EN EL TALLER EXPERIMENTAL DE **IMAGINERÍA**, CON LOS SIGUIENTES CONCEPTOS: **LA MEGA ARQUITECTURA**, **LA ORGÂNICA, LA GEOMÉTRICA, LA PLÁSTICA, LA FIGURATIVA, LA CONCEPTUAL**.



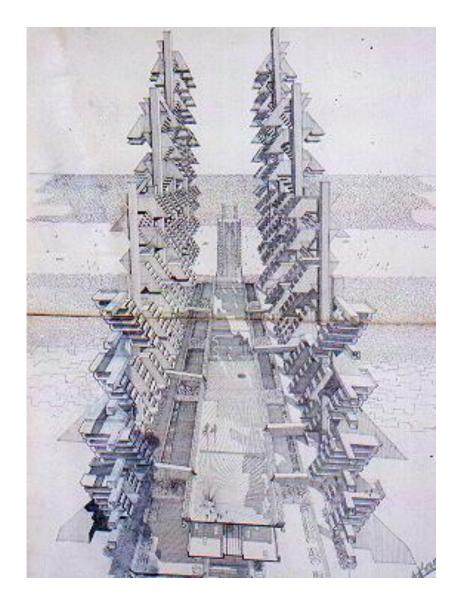
LAS FORMAS BÁSICAS SON PROPUESTAS POR EL DOCENTE, EL ALUMNO LAS UTILIZA PARA DESARROLLAR SU TRABAJO CREATIVO, ESTAS DESDE LUEGO PUEDEN VARIAR SI EL DESARROLLO DEL TRABAJO ASÍ LO REQUIERA.



PROPUESTA RELACIONADAS A **LA MEGA ARQUITECTURA**, ELEMENTOS TOMADOS DE LAS IDEAS DE **PAUL RUDOLPH**. REALIZADO EN CARTULINA ILUSTRACIÓN (PLIEGO COMPLETO) Y PLUMA DE TINTA NEGRA DE PUNTO FINO.

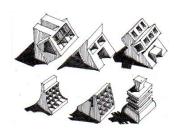


LAS FORMAS BÁSICAS SON PROPUESTAS POR EL DOCENTE, EL ALUMNO LAS UTILIZA PARA DESARROLLAR SU TRABAJO CREATIVO, ESTAS DESDE LUEGO PUEDEN VARIAR SI EL DESARROLLO DEL TRABAJO ASÍ LO REQUIERA.



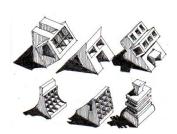
PROPUESTA RELACIONADAS A **LA MEGA ARQUITECTURA**, ELEMENTOS TOMADOS DE LAS IDEAS DE **PAUL RUDOLPH**. REALIZADO EN CARTULINA ILUSTRACIÓN (PLIEGO COMPLETO) Y PLUMA DE TINTA NEGRA DE PUNTO FINO.



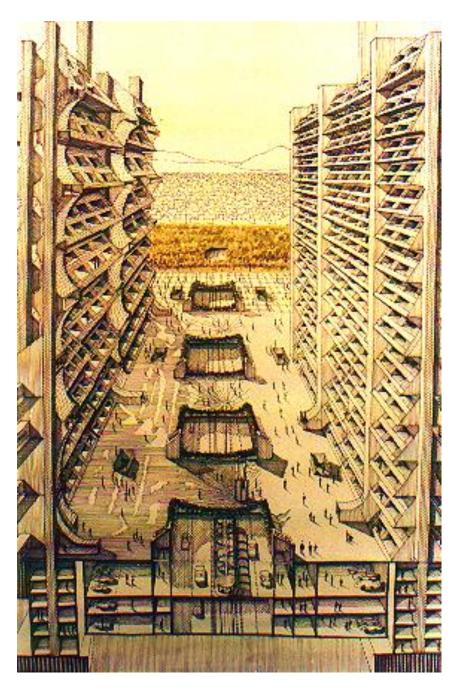




PROPUESTA RELACIONADAS A **LA MEGA ARQUITECTURA**, ELEMENTOS TOMADOS DE LAS IDEAS DE **PAUL RUDOLPH**. REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO) Y PLUMA DE TINTA NEGRA Y ACUARELA.



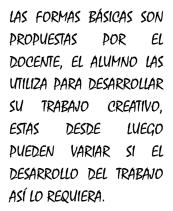




PROPUESTA RELACIONADAS A **LA MEGA ARQUITECTURA**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO), PLUMA DE TINTA NEGRA PUNTO FINO Y ACUARELA.





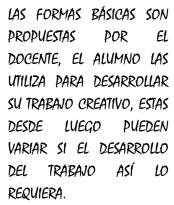




PROPUESTA RELACIONADAS A LA FORMA ORGANICA, ELEMENTOS TOMADOS DE LAS IDEAS INTUITIVAS DEL EJERCICIO INTRODUCTORIO (VER LOS SIETE PASOS DEL EJERCICIO DE CREATIVIDAD). REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO) Y CUATRO PLUMAS: TINTA NEGRA, AZUL, ROJA Y AMARILLA DE PUNTO FINO, LOS DEMÁS COLORES SURGEN DE LA COMBINACIÓN DE LOS PRIMARIOS.





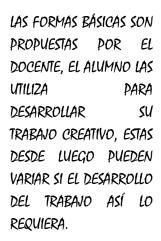


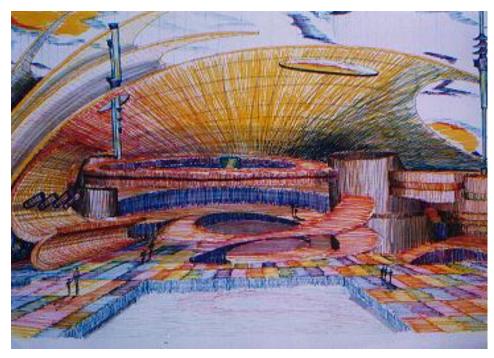


PROPUESTA RELACIONADAS A LA FORMA ORGANICA, ELEMENTOS TOMADOS DE LAS IDEAS INTUITIVAS DEL EJERCICIO INTRODUCTORIO (VER LOS SIETE PASOS DEL EJERCICIO DE CREATIVIDAD). REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO) Y CUATRO PLUMAS: TINTA NEGRA, AZUL, ROJA Y AMARILLA DE PUNTO FINO, LOS DEMÁS COLORES SURGEN DE LA COMBINACIÓN DE LOS PRIMARIOS.







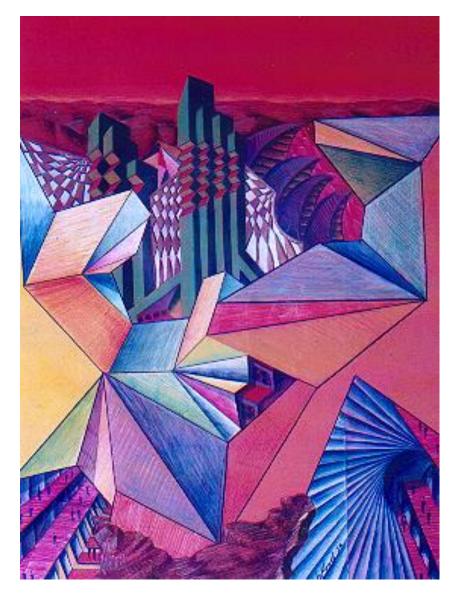


PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA ORGANICA**, ELEMENTOS TOMADOS DE LAS IDEAS INTUTTIVAS DEL EJERCICIO INTRODUCTORIO (VER LOS SIETE PASOS DEL EJERCICIO DE CREATIVIDAD). REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO) Y CUATRO PLUMAS: TINTA NEGRA, AZUL, ROJA Y AMARILLA DE PUNTO FINO, LOS DEMÁS COLORES SURGEN DE LA COMBINACIÓN DE LOS PRIMARIOS.



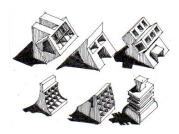


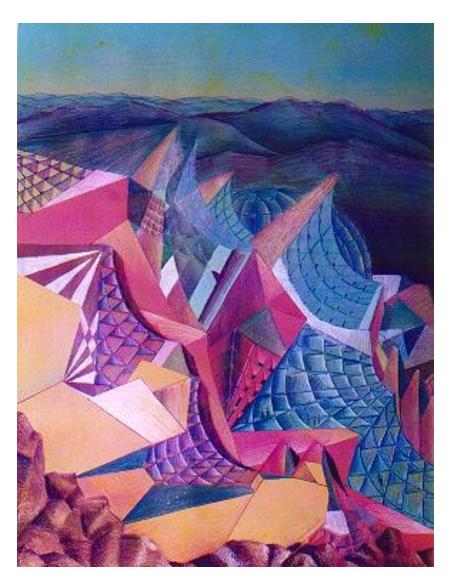




PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA GEOMETRICA**, REALIZADO EN CARTULINA IRIS (PLIEGO COMPLETO), LÁPICES DE COLORES Y RECORTES DE CARTULINAS IRIS DE DIVERSOS COLORES.

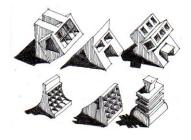






PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA GEOMETRICA**, REALIZADO EN CARTULINA IRIS (PLIEGO COMPLETO), LÁPICES DE COLORES Y RECORTES DE CARTULINAS IRIS DE DIVERSOS COLORES.







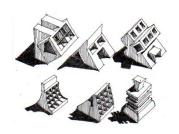
PROPUESTA RELACIONADAS A LA FORMA GEOMETRICA, REALIZADO EN MADERA Y OLEO.

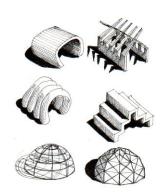


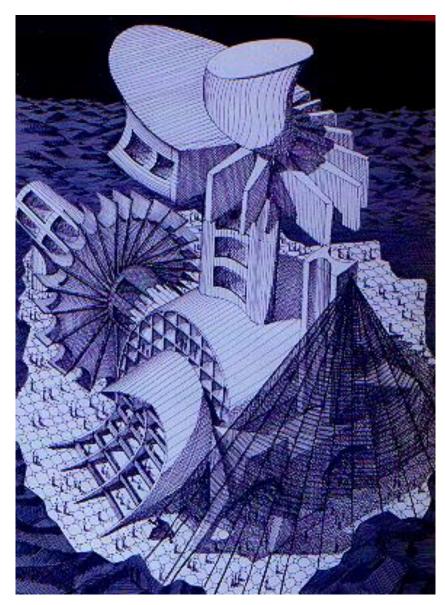




PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA PLASTICA**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO), PLUMA DE TINTA NEGRA PUNTO FINO Y ACUARELA.

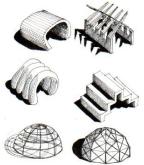


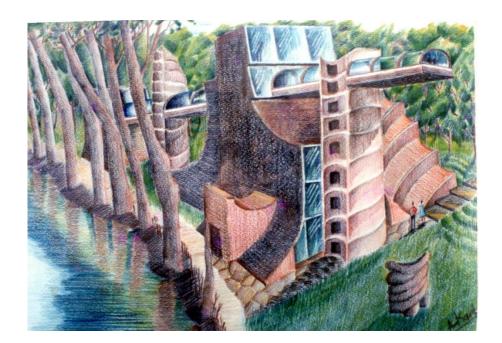




PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA PLASTICA**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA RECORTADA SOBRE CARTULINA IRIS NEGRA, Y PLUMA DE TINTA NEGRA PUNTO FINO.

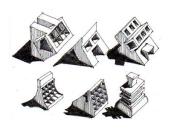






PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA PLASTICA**, REALIZADO EN CARTULINA ILUSTRACIÓN Y PRISMACOLOR.

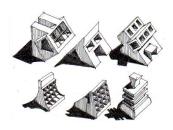






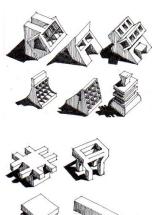
PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA PLASTICA**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA E IRIS AMARILLA, Y PLUMA DE TINTA NEGRA PUNTO FINO Y ACUARELA.

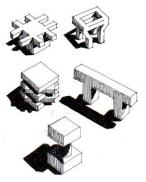


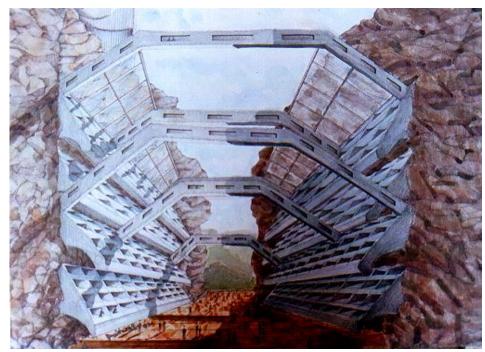




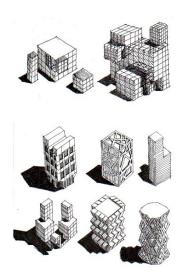
PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA FIGURATIVA**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO), PLUMA DE TINTA NEGRA PUNTO FINO Y ACUARELA.

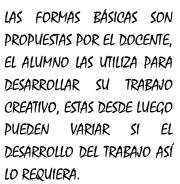






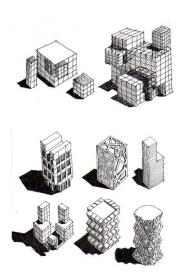
PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA FIGURATIVA**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO), PLUMA DE TINTA NEGRA PUNTO FINO Y ACUARELA.

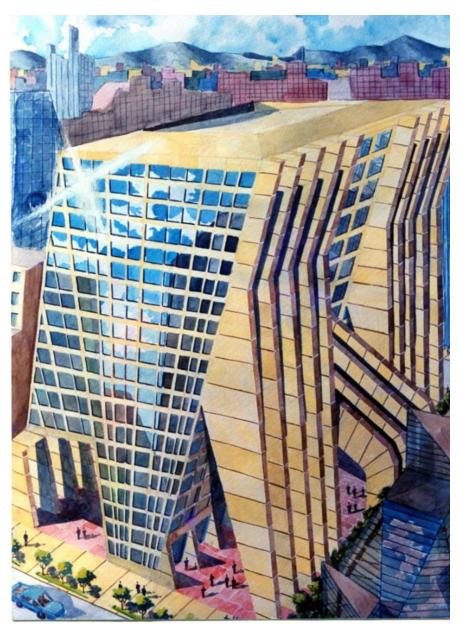




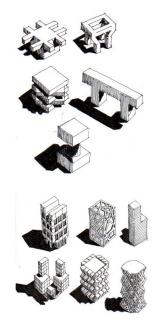


PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA FIGURATIVA**, REALIZADO EN CARTULINA ILUSTRACIÓN (PLIEGO COMPLETO), PLUMA DE TINTA NEGRA PUNTO.



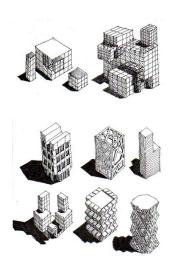


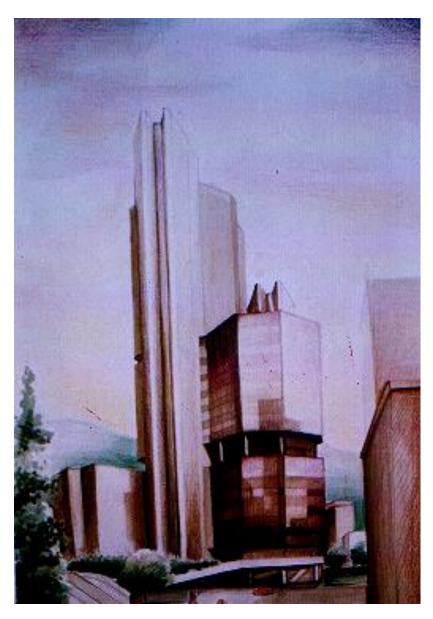
PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA FIGURATIVA**, REALIZADO EN CARTULINA GUARRO (PLIEGO COMPLETO), ACUARELA.





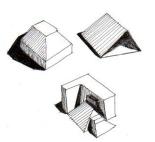
PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA FIGURATIVA**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO), PLUMINES DE COLORES.





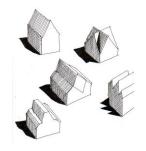
PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA FIGURATIVA**, REALIZADO EN CARTULINA ILUSTRACIÓN (PLIEGO COMPLETO), TINTA SEPIA Y PRISMACOLOR.



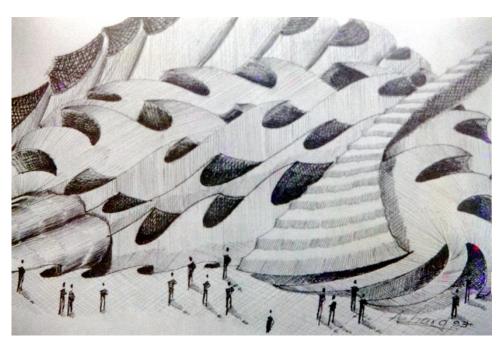




PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA FIGURATIVA**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO), TINTAS DE COLORES.

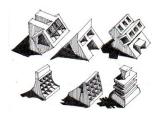






PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA CONCEPTUAL**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO), PLUMÍN DE PUNTO FINO Y MARCADORES DE TINTA NEGRA.



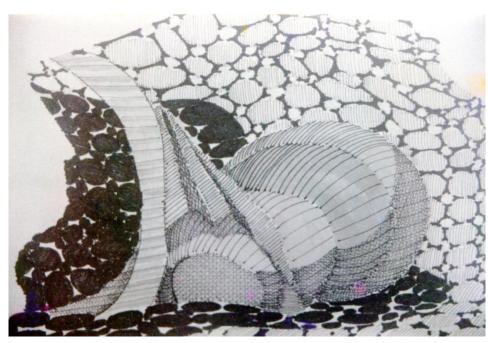




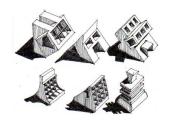
PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA CONCEPTUAL**, REALIZADO EN CARTULINA FABRIANO (PLIEGO COMPLETO) Y ACUARELA.

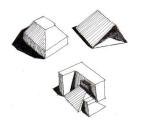


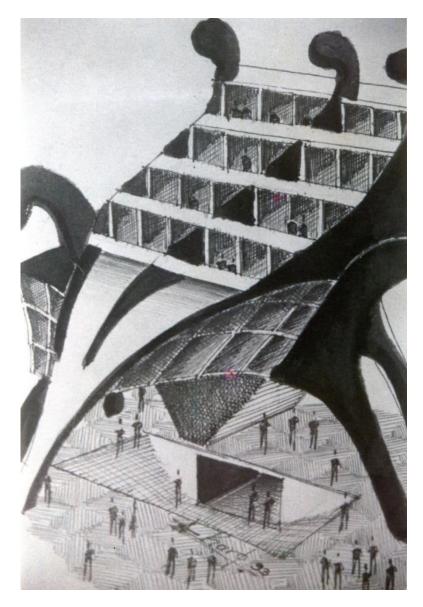




PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA CONCEPTUAL**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO), PLUMÍN DE PUNTO FINO Y MARCADORES DE TINTA NEGRA.







PROPUESTA RELACIONADAS A **LA FORMA CONCEPTUAL**, REALIZADO EN CARTULINA OPALINA (PLIEGO COMPLETO), PLUMÍN DE PUNTO FINO Y MARCADORES DE TINTA NEGRA.

CONCLUSIONES

EXISTEN MUCHOS PLANTEAMIENTOS METODOLÓGICOS Y UNA GRAN VARIEDAD DE EJERCICIOS A ABORDAR SOBRE ESTE TEMA, QUE PERMITA AL ALUMNO ESTIMULAR SU IMAGINACIÓN.

LAMENTABLEMENTE EN LOS TALLERES DE PROYECTOS O DISEÑO NO EXISTE UNA METODOLOGÍA DIDÁCTICA QUE ESTIMULE LA IMAGINACIÓN DE LOS JÓVENES (SE TRABAJA MUCHAS VECES DE MANERA EMPÍRICA). TODO SE BASA EN EXIGIR UNA CARGA DE TRABAJO A LOS ALUMNOS Y EL RESULTADO DEBE DE SER DEL AGRADO DEL MAESTRO, EN CASO CONTRARIO SE CONSIDERA UN MAL EJERCICIO, LA PRESIÓN MENTAL COMO LA FÍSICA PUEDE LLEGAR A BLOQUEAR LA LIBERTAD DE IDEAS DEL ALUMNO, PROVOCANDO QUE NO SIEMPRE REFLEJE LA CAPACIDAD CREATIVA DEL MISMO.

RESULTA A VECES TAN SUBJETIVO NO SOLO CALIFICAR SINO EVALUAR LOS RESULTADOS DE LOS TRABAJOS PRESENTADOS PORQUE LO VEMOS DESDE UNA SOLA PERSPECTIVA LA ACADÉMICA. TAMPOCO SE LE PUEDE EXIGIR AL DOCENTE QUE TENGA UNA PREPARACIÓN AJENA A SU PERFIL COMO POR EJEMPLO ABORDAR EL PROYECTO DESDE EL ÁMBITO PSICOLÓGICO SIN QUE SEAMOS PSICÓLOGO O EN SU CASO MÁS COMPLEJO ABORDAR LA CREATIVIDAD EN EL ÁMBITO ESPIRITUAL ALGO IMPENSADO POR MUCHOS PROFESORES.

LA ESPIRITUALIDAD ES TAN REAL Y TANGIBLE EN EL DISEÑO QUE NOS OLVIDAMOS QUE LA CREATIVIDAD NO SOLO RADICA EN EL CEREBRO POR EL HECHO DE IMAGINAR SINO EN EL ALMA Y EL ESPÍRITU DOS ELEMENTOS TAN DIFÍCIL DE MEDIR Y DE CALIFICAR PERO A SU VEZ TAN CONCRETO QUE NO HAY PROYECTO EN EL MUNDO QUE NO HAYA PASADO EN ESTE TRANCE POR PARTE DE SU CREADOR, QUE A SU VEZ BUSCA QUE EL ESPECTADOR PERCIBA NO SOLO PSICOLÓGICAMENTE SINO ESPIRITUALMENTE LAS SENSACIONES QUE EL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO LE GENERE Y ESTO A SU VEZ INTERACTÚA CON LAS REACCIONES QUE MANIFIESTA EL USUARIO DENTRO Y FUERA DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO.

PARA ELLO TAMBIÉN EXISTEN EJERCICIOS DE CREATIVIDAD RELACIONADOS A LA ESPIRITUALIDAD, UNO DE ELLOS PODRÍAMOS REFERIRNOS A LOS MANDALAS²³

²³ CUNNINGHAM BAILEY **"MANDALA (VIA)E A LA UNIDAD DEL SER)"**, EDITORIAL ALAMAH VISUAL, USA.

EJERCICIOS DE MEDITACIÓN ACOMPAÑADOS DEL DIBUJO Y LA PINTURA O DE ALGUNA OTRA EXPRESIÓN ARTÍSTICA. TAMBIÉN EL MANEJO DEL COLOR EN COMBINACIÓN CON VOLÚMENES GEOMÉTRICOS COMO SON EL CASO DE LOS CALIDOCICLOS O HEXAFLEXÁGONOS, DANDO COMO RESULTADO EJERCICIOS SORPRENDENTES.

PODRÍAMOS DECIR QUE ESTIMULAR LA CREATIVIDAD NO TODO ES NECESARIAMENTE A TRAVÉS ÁMBITO CIENTÍFICO, TAMBIÉN HAY QUE DARLE TIEMPO AL ESPÍRITU A QUE DESARROLLE SU CAPACIDAD CREATIVA, LAS CUALES MUCHAS VECES NOS PUEDE LLEVAR MÁS ALLÁ DE LO QUE LA CIENCIA CREATIVA PUEDA ALCANZAR.