MINISTERIO DE EDUCACIÓN

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL
VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN REGULAR

PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA
PARA MAESTRAS Y MAESTROS EN EJERCICIO

PROFOCOM



Unidad de Formación No. 13

Artes Plásticas y Visuales

El dibujo y pintura artística con visión comunitaria

(Educación Regular)

Documento de Trabajo

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

© De la presente edición:

Colección:
CUADERNOS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Unidad de Formación No. 13
Artes Plásticas y Visuales
El dibujo y pintura artística con visión comunitaria
Documento de Trabajo - Segunda Edición

Coordinación:
Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional
Viceministerio de Educación Regular
Dirección General de Formación de Maestros
Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacional
Unidad de Políticas Intraculturales, Interculturales y Plurilingue

Redacción y Dirección:
Equipo PROFOCOM

Cómo citar este documento:
Ministerio de Educación (2016). *Unidad de Formación Nro. 13 "Artes Plásticas y Visuales - El dibujo y pintura artística con visión comunitaria"*. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz, Bolivia.

LA VENTA DE ESTE DOCUMENTO ESTÁ PROHIBIDA
Denuncie al vendedor a la Dirección General de Formación de Maestros, Telf. 2912840 - 2912841

Índice

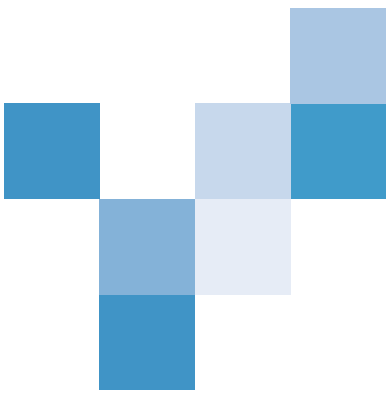
Presentación **3**

Introducción **5**
Objetivo Holístico 7
Criterios de evaluación 7
Uso de lenguas indígena originarias 8

Momento 1
Sesión presencial 9

Momento 2
Sesiones de construcción crítica y concreción educativa 20
I. Actividades de autoformación 20
Tema 1: Comunicación e ideología 21
Tema 2: Composición en dibujo y pintura 30
Tema 3: Técnicas de dibujo y pintura no tradicional 55
II. Actividades de formación comunitaria 71
III. Actividades de concreción educativa 71

Momento 3
Sesión presencial de socialización 72
Producto de la Unidad de Formación 72



Presentación

El Programa de Formación Complementaria para Maestras y Maestros en Ejercicio PROFOCOM es un programa que responde a la necesidad de transformar el Sistema Educativo a partir de la formación y el aporte de las y los maestros en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo y de la Ley de la Educación N° 070 "Avelino Siñani - Elizardo Pérez" que define como objetivos de la formación de maestras y maestros:

1. Formar profesionales críticos, reflexivos, autocríticos, propositivos, innovadores, investigadores; comprometidos con la democracia, las transformaciones sociales, la inclusión plena de todas las bolivianas y los bolivianos.

2. Desarrollar la formación integral de la maestra y el maestro con alto nivel académico, en el ámbito de la especialidad y el ámbito pedagógico, sobre la base del conocimiento de la realidad, la identidad cultural y el proceso socio-histórico del país. (Art. 33)

Así entendido, el PROFOCOM busca fortalecer la formación integral y holística, el compromiso social y la vocación de servicio de maestras y maestros en ejercicio mediante la implementación de procesos formativos orientados a la aplicación del Currículo del Sistema Educativo Plurinacional, que concretice el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo aportando en la consolidación del Estado Plurinacional.

Este programa es desarrollado en todo el Estado Plurinacional como un proceso sistemático y acreditable de formación continua. La obtención del grado de Licenciatura será equivalente al otorgado por las Escuelas Superiores de Formación de Maestras y Maestros (ESFM), articulado a la apropiación e implementación del Currículo Base del Sistema Educativo Plurinacional.

Son las Escuelas Superiores de Formación de Maestras y Maestros, Unidades Académicas y la Universidad Pedagógica las instancias de la implementación y acreditación del PROFOCOM, en el marco del currículo de formación de maestras y maestros del Sistema Educativo Plurinacional, orientando todos los procesos formativos hacia una:

- "Formación Descolonizadora", que busca a través del proceso formativo lidiar contra todo tipo de discriminación étnica, racial, social, cultural, religiosa, lingüística, política y económica, para garantizar el acceso y permanencia de las y los bolivianos en el sistema educativo, promoviendo igualdad de oportunidades y equiparación de condiciones a través del conocimiento de la historia de los pueblos,

de los procesos liberadores de cambio y superación de estructuras mentales coloniales, la revalorización y fortalecimiento de las identidades propias y comunitarias, para la construcción de una nueva sociedad.

- "Formación Productiva", orientada a la comprensión de la producción como recurso pedagógico para poner en práctica los saberes y conocimientos como un medio para desarrollar cualidades y capacidades articuladas a las necesidades educativas institucionales en complementariedad con políticas estatales. La educación productiva territorial articula a las instituciones educativas con las actividades económicas de la comunidad y el Plan Nacional de Desarrollo.
- "Formación Comunitaria", como proceso de convivencia con pertinencia y pertenencia al contexto histórico, social y cultural en que tiene lugar el proceso educativo. Esta forma de educación mantiene el vínculo con la vida desde las dimensiones material, afectiva y espiritual, generando prácticas educativas participativas e inclusivas que se internalizan en capacidades y habilidades de acción para el beneficio comunitario. Promueve y fortalece la constitución de Comunidades de Producción y Transformación Educativa (CPTE), donde sus miembros asumen la responsabilidad y corresponsabilidad de los procesos y resultados formativos.
- "Formación Intracultural, Intercultural y Plurilingüe", que promueve la autoafirmación, el reconocimiento, fortalecimiento, cohesión y desarrollo de la plurinacionalidad; asimismo, la producción de saberes y conocimientos sin distinciones jerárquicas; y el reconocimiento y desarrollo de las lenguas originarias que aporta a la intraculturalidad como una forma de descolonización y a la interculturalidad estableciendo relaciones dialógicas, en el marco del diseño curricular base del Sistema Educativo Plurinacional, el Currículo Regionalizado y el Currículo Diversificado.

Este proceso permitirá la autoformación de las y los participantes en Comunidades de Producción y Transformación Educativa (CPTE), priorizando la reflexión, el análisis, la investigación desde la escuela a la comunidad, entre la escuela y la comunidad, con la escuela y la comunidad, hacia el desarrollo armónico de todas las potencialidades y capacidades, valorando y respetando sus diferencias y semejanzas, así como garantizado el ejercicio pleno de los derechos fundamentales de las personas y colectividades, y los derechos de la Madre Tierra en todos los ámbitos de la educación.

Se espera que esta colección de Cuadernos, que ahora presentamos, se constituyan en un apoyo tanto para facilitadores como para participantes, y en ellos puedan encontrar:

- Los objetivos orientadores del desarrollo y la evaluación de cada Unidad de Formación.
- Los contenidos curriculares mínimos.
- Lineamientos metodológicos, concretados en sugerencias de actividades y orientaciones para la incidencia en la realidad educativa en la que se ubica cada participante.

Si bien los Cuadernos serán referencia básica para el desarrollo de las Unidades de Formación, cada equipo de facilitadores debe enriquecer, regionalizar y contextualizar los contenidos y las actividades propuestas de acuerdo a su experiencia y a las necesidades específicas de las maestras y maestros.

Roberto Aguilar Gómez
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Introducción

En la Unidad de Formación N° 13 continuamos trabajando aspectos concretos que orientan el sentido de la implementación de los elementos curriculares del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo; En ese sentido, dando continuidad a la Unidad de Formación N° 12, el material propuesto será trabajado desde las áreas de saberes y conocimientos.

En la presente Unidad de Formación se propone desarrollar el proceso de **articulación** de las áreas de saberes y conocimientos, además de continuar con el proceso de profundización de los conocimientos de las respectivas áreas como parte del proceso de autoformación.

No obstante, debido a que en algunos lugares el proceso formativo del PROFOCOM ha adquirido ciertas características particulares, es necesario precisar que las actividades y/o tareas que se plantean en las diferentes Unidades de Formación del PROFOCOM en ningún caso deben significar la interrupción o alteración del normal desarrollo de las actividades curriculares en la Unidad Educativa ; al contrario, los temas que se abordan en cada Unidad de Formación deben adecuarse y fortalecer entre otros la aplicación de la metodología de enseñanza y aprendizaje y el desarrollo de las capacidades, cualidades y potencialidades de las y los estudiantes.

Para que esto ocurra requiere de las y los facilitadores un esfuerzo mayor y compromiso dirigido a orientar adecuadamente la aplicación y/o concreción de los elementos curriculares del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, de manera que las y los participantes sientan realmente que el PROFOCOM les ayuda a mejorar y transformar su práctica educativa.

Los elementos que podemos destacar en la concreción del MESCP son:

- La articulación del **currículo** (contenidos, materiales, metodología, etc.) y la **realidad** (vocación y potencialidad productiva, problemas, necesidades, proyectos, aspiraciones, etc.); una forma de relacionar el currículo y la realidad es a través del **Proyecto Socioproductivo**.
- Otro elemento a destacar es la metodología **Práctica, Teoría Valoración y Producción**[1]; este tema –de manera específica– se ha abordado en la U.F. No. 4 y 5, sin embargo, es un elemento curricular fundamental del Modelo Educativo, por lo que en los procesos educativos (o las clases) deben

1. Es importante recordar que estos “momentos metodológicos” están inexorablemente integrados; no son estancos separados; todo los momentos metodológicos están integrados o concebidos integradamente para desarrollar una visión holística en la educación (cf. U.F. No. 5).

desarrollarse aplicando estos “momentos metodológicos”, lo cual no es difícil, más bien ayuda a que las y los estudiantes “aprendan” y se desarrollen comprendiendo, produciendo, valorando la utilidad de lo que se aprende.

- También destaca el trabajo y/o desarrollo de las dimensiones **Ser, Saber, Hacer y Decidir** orientado a la formación integral y holística de las y los estudiantes; no sólo se trata de que la y el estudiante memorice o repita contenidos, sino debe aprender y formarse integralmente en sus valores, sus conocimientos, uso o aplicación de sus aprendizajes, y educarse en una voluntad comunitaria con incidencia social.
- Otros como el **Sentido de los Campos** de Saberes y Conocimientos (Cosmos y Pensamiento, Comunidad y Sociedad, Vida Tierra Territorio y Ciencia Tecnología y Producción), los Ejes Articuladores (Educación en Valores Sociocomunitarios, Educación Intra-Intercultural Plurilingüe, Convivencia con la Madre Tierra y Salud Comunitaria y Educación para la Producción), los **Enfoques** (Descolonizador, Integral y Holístico, Comunitario y Productivo).

Entonces se trata que las y los facilitadores orienten en la concreción de estos elementos curriculares de la manera más adecuada y didáctica, con ejemplos y/o vivencias, aportes que pueden recuperarse de las y los mismos participantes.

Todas las actividades del PROFOCOM deben desarrollarse de acuerdo a estas orientaciones donde facilitadores y participantes aportemos a nuestro Modelo Educativo desde nuestras experiencias y vivencias.

En el Momento I de la Sesión Presencial, desarrollaremos el proceso metodológico de articulación de los saberes y conocimientos de las Áreas a través de un “acontecimiento” narrado y/o problemática de la realidad, el cual es problematizado a partir de los sentidos de los campos y el enfoque de las Áreas para vincular esa problemática con los procesos educativos que desarrollan las y los maestros. Esta parte de la Unidad de Formación muestra la importancia de la problematización y de las preguntas para promover un uso crítico de los contenidos que puedan abrirse a las exigencias de la realidad.

Es necesario aclarar que la utilización del “acontecimiento” como un elemento articulador obedece sólo a fines didácticos del proceso formativo del PROFOCOM, por tanto no es un nuevo elemento de la estructura curricular; En el desarrollo curricular de los niveles del Subsistema de Educación Regular, el elemento articulador predominante es el Proyecto Socioproductivo.

Para el Momento II, de construcción crítica y concreción educativa, en las actividades de autoformación trabajamos tres temas o contenidos formativos del Área o especialidad para su profundización. Los temas son abordados a partir de preguntas y están orientados a promover la reflexión crítica a partir de lecturas de textos propuestas para este fin[2].

Al igual que en la Unidad de Formación 12, en esta parte, seguiremos trabajando la problematización de nuestras Áreas de Saberes y Conocimientos para perfilar los nuevos enfoques de Área que propone el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo para su abordaje.

Por último, la presente Unidad de Formación plantea las actividades de Formación Comunitaria y de Concreción Educativa, ambas dirigidas a fortalecer la transformación de la práctica educativa de maestras y maestros en función de la apropiación crítica de las propuestas de este material que ponemos a disposición.

2. Las lecturas de los textos propuestos deben ser abordados de manera crítica y problemática; no se trata de leer de manera pasiva, repetitiva o memorística; éstas deben generar el debate y discusión. No tienen la función de dar respuestas a las preguntas realizadas, sino, son un insumo o dispositivo para que maestras y maestros abran el debate y profundicen los temas del área abordados.

En las Sesiones de Construcción Crítica y Concreción Educativa (138 horas), se trabajará en las Comunidades de Producción y Transformación Educativa (CPTEs) y en la Sesión Presencial de Socialización (4 horas), la actividad puede organizarse por Áreas de Saberes y Conocimientos o por las CPTEs, según las necesidades para un adecuado desarrollo de la sesión.

Debemos tomar en cuenta que en los casos que una o un facilitador deba trabajar, además, con la Unidad de Formación de Inicial en Familia Comunitaria y Primaria Comunitaria Vocacional, es importante realizar una organización y proceso adecuado de manera que los tres niveles desarrollen adecuadamente esta Unidad de Formación.

Objetivo Holístico

Desarrollamos valores socioculturales y artísticos de respeto y aceptación del Otro, organizando, reflexionando críticamente las características sobresalientes en Dibujo y Pintura, referidos a la expresión plástica y color para concretizar el trabajo del docente de Artes Plásticas y Visuales en el aula.

Criterios de evaluación

SABER

Profundizamos en los saberes y conocimientos del área problematizando y reflexionando la realidad.

- Comprensión de la importancia de la integración de saberes y conocimientos y de articulación del currículo con el Proyecto Socioproductivo.
- Apropiación crítica de los contenidos profundizados en cada área de saberes y conocimientos.

HACER

Mediante el desarrollo de procesos metodológicos de articulación e integración de contenidos.

- Articulación de los elementos curriculares con el plan de acción del Proyecto Socioproductivo
- Integración de los saberes y conocimientos de las Áreas al interior del Campo y entre Campo de Saberes y Conocimientos con el Proyecto Socioproductivo.

SER

A través de la práctica de actitudes de trabajo cooperativo y respeto mutuo.

- Actitud comprometida en el trabajo al interior de las CPTEs.
- Respeto por la opinión de la o el otro.

DECIDIR

Para desarrollar procesos educativos pertinentes vinculados a las demandas, necesidades y problemáticas de la realidad.

- Transformación de la práctica educativa en función de responder a la realidad de la comunidad.

Uso de lenguas indígena originarias

El uso de la lengua originaria debe realizarse en los tres momentos del desarrollo de la Unidad de Fornación. De acuerdo al contexto lingüístico, se realizarán conversaciones, preguntas, intercambios de opiniones, discusiones y otras acciones lingüísticas aplicando la lengua originaria.

Asimismo, esta experiencia desarrollada en los procesos de formación debe ser también desplegada por las y los maestros en el trabajo cotidiano en los espacios educativos en los que se desenvuelven.

Momento 1

Sesión presencial (8 horas)

Para iniciar la sesión presencial, la o el facilitador anuncia que en la sesión presencial de 8 horas se hará énfasis en el trabajo del proceso metodológico de la articulación de las Áreas de Saberes y Conocimientos, lo que involucra la participación activa de todas las áreas en el desarrollo de actividades comunes, por campos y por áreas.

PROCESO METODOLOGICO DE LA ARTICULACIÓN DE LAS AREAS

1. **Partir de la problematización de la realidad desde el sentido de los Campos y el enfoque de las Áreas**

Uno de los criterios centrales del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo es vincular a la educación con la realidad; es decir, vincular la educación a los procesos histórico políticos de muestras comunidades, pueblos, barrios, ciudades, el país en su conjunto; de esta manera, se busca partir de nuestros problemas/ necesidades/ potencialidades para que el desarrollo de los procesos educativos pueda convertirse en un mecanismo que coadyuve a transformar nuestra realidad.

En este sentido, el elemento central para la articulación de las Áreas de Saberes y Conocimientos son justamente nuestros problemas/ necesidades/ potencialidades, ya que esta realidad atraviesa a todas las Áreas sin distinción. Dentro del Currículo Base, quien cumple el rol articulador de las Áreas en el desarrollo de los procesos educativos es el Proyecto Socioproductivo, ya que representa aquel problema/ necesidad/ potencialidad de nuestro contexto que vamos a priorizar para transformar. Por tanto, las y los maestros desarrollarán los procesos de articulación en sus Unidades Educativas a través del mismo.

La problematización nos vincula con la realidad de un modo crítico, ya que es una forma de cuestionar a la misma desde un determinado lugar y proyecto de sociedad, en nuestro caso, desde los sentidos de los Campos de Saberes y Conocimientos que expresan la direccionalidad política que plantea la estructura curricular. La problematización plantea preguntas y problemas irresueltos e inéditos que nos involucran en su desarrollo y resolución, es decir, permite abrir espacios para la transformación de la realidad; por tanto, no está dirigida sólo a explicar y/o describir fenómenos u objetos ajenos a nosotros.

Bajo este contexto, la problematización de un “acontecimiento” de la realidad para trabajar la articulación de las Áreas de Saberes y Conocimientos se refiere a plantear preguntas sobre un determinado hecho para cuestionarlo críticamente desde los criterios que plantean los Sentidos de los Campos y/o el enfoque de las Áreas y, de esta forma, vislumbrar las formas en las que podemos vincular las problemáticas que plantea con los procesos educativos.

Es importante aclarar que por temas didácticos el proceso metodológico de la articulación de las Áreas, que desarrollaremos en la sesión presencial, se realizará a partir de la narración de un “acontecimiento” o problema de la realidad; éste entonces, será el punto de partida para realizar el proceso metodológico de la articulación de las Áreas.

No hay que confundir, entonces, a la narración del "acontecimiento" o problema de la realidad con la que iniciamos este ejercicio de articulación de las áreas, como un "nuevo" elemento dentro de la estructura curricular. Como se ha aclarado, simplemente es un recurso que usamos con fines didácticos en el proceso de formación en el PROFOCOM.

Actividad 1

Organizados en grupos por Campos de Saberes y Conocimientos realizamos la lectura crítica y minuciosa de la narración del "acontecimiento"[1] o problema de la realidad propuesto en la Unidad de Formación.

"Acontecimiento"

HISTORIAS DE AMOR, VIOLENCIA Y FEMINICIDIO EN BOLIVIA

Mi nombre es Lis, soy una mujer que se casó muy joven, como todas las mujeres de mi comunidad y ya tengo un niño muy pequeño… siempre pensé que mi vida iba ser feliz cuando me casara y más feliz sería cuando tengamos un niño varón, pues las mujeres solo vienen a sufrir a este mundo, era algo que me decía mi mama siempre, pero la verdad, es que nunca me imaginé que tendría en mi vida hechos de violencia contra mí y mi pequeño hijo.

La realidad me mostró que la crueldad existe y se desquita contra la mujer que parió, la mujer pobre, la mujer campesina, y esto lo digo porque fuimos sometidos por un grupo de malas personas que hasta la fecha son favorecidas por la retardación de justicia y amparadas por administradores de justicia que sólo favorecieron a los culpables, al eximirlos de toda culpa y toda pena, y poniendo sobre mis hombros todo el dolor y toda la pena.

Yo vengo de una ciudad llamada Tupiza, en la Provincia Sud Chichas, de Potosí, allí es donde mi pareja me golpeaba y mi comunidad me culpaba por dejarlo y denunciarlo, y mi familia y mis amigos se alejaron de mi por denunciar a mi marido y por pedir que ya no me pegue más, y fue allí donde todos me conocían en donde no encontraba soluciones o personas que me ayuden, por eso me fui a la capital, a La Paz, creyendo que por tener un lindo nombre esa ciudad, allí encontraría tranquilidad y apoyo, pero fue en vano, sólo encontré más soledad e injusticia.

Allí había personas que solo escuchaban lo que decía, pero no me ayudaban en nada, solo me hacían revivir una y otra vez, la pena, el recuerdo amargo, la injusticia que duele y sangra cada vez que vuelvo contar mi historia a los llamados expertos en la justicia, expertos en ayudar a la víctima, pero que lo único que hacían era abrir más la herida.

Desde la mujer forense que me trató muy mal y me hizo sentir culpable, pues ella me retaba y me hacía llorar más de lo que yo ya lloraba, después fui a muchos lugares que sólo me hacían repetir una y mil veces la misma historia, la misma desgracia, el mismo sufrimiento y sólo lo hacían para no leer el expediente.

1. Este primer paso para la articulación de las áreas en las Unidades Educativas se desarrollará a partir de una lectura crítica del problema, necesidad o potencialidad de nuestra comunidad definido para el Proyecto Socioproductivo.

Ellos sólo me prometían cosas que después no cumplían, lo que si me pedían que fuera a muchos lugares, que llenare muchos papeles, que pague muchos certificados y que cuente de nuevo mi historia, mi dolor, pero de tanto repetirlo ya no quería hablar, pues era otro golpe a mi vientre que nadie, le daba pena, y que nadie me daba consuelo.

A veces camino sola por la calle mucho tiempo, sin destino, matando solo el tiempo, y pensando en cómo matarme, para colmo no tengo lugar seguro para quedarme, pues en donde me alojo no piensan que tengo un hijo, solo quieren que pague el alquiler, y si no tengo para pagarle me echan, y no tengo trabajo estable, pues cada audiencia, que después se pospone, cada examen, cada solicitud que debo buscar, lo hago yo personalmente, y debo salir muy temprano o faltar al trabajo y así no hay trabajo que dure, pues a nadie le importa los problemas ajenos, y nadie le interesa en darme ayuda, y los refugios de mujeres golpeadas están llenos y no podes estar mucho tiempo adentro, tampoco es fácil que reciban a mujeres de otras ciudades.

Lo cierto es que siempre tienen excusa para no ayudarte, lo cierto es que siempre termino sola, y sin soluciones.

Y todos los que te dicen que te van ayudar, todavía espero su ayuda después de un año, para colmo todavía mi pareja me llama para amenazarme, y todavía no puedo volver a la casa de mis padres, pues me culpan de que yo soy la culpable de que mi marido se enoje conmigo.

A veces cuando veo mucha gente concentrada, pienso si les contara mi historia, si les gritara mi desgracia algunos de ellos, que charlan, festejan, bailan, se emborrachan y pelean, algunas de esas personas me escucharían, realmente me escucharían.

Creo que no… a fin de cuentas la vida tiene tantos riesgos que me da lo mismo…

Actividad 2

Problematización del “acontecimiento” o problema de la realidad desde el sentido de los Campos de Saberes y Conocimientos

Reunidos en grupos de Campos de Saberes y Conocimientos, dialogamos y reflexionamos sobre cómo desde nuestro Campo de Saberes y Conocimientos podemos abordar las problemáticas de la realidad que hemos encontrado en la narración del “acontecimiento”.

Para realizar esta actividad podemos guiarnos por las siguientes preguntas:

1. ¿De qué manera desde el campo Comunidad y Sociedad se coadyuva en la construcción de una cultura con igualdad y respeto mutuo en la sociedad actual?

2. ¿Cómo desde la práctica de los saberes y conocimientos de las NPIOs se puede transformar una sociedad con alto grado de violencia en una comunidad con principios y valores sociocomunitarios?

3. ¿Cómo la violencia generada por los seres humanos también afecta a otros seres que tienen otra forma de vida?

4. ¿De qué manera se expresan las diferentes formas de violencia hacia la mujer en mi comunidad?

5. Después del análisis y reflexión realizados, anotamos las ideas o conceptos relevantes para ser compartidos en plenaria.

Actividad 3

Problematización del "acontecimiento" o problema de la realidad tomando en cuenta la naturaleza, las características y el enfoque de cada Área

Dando continuidad a la reflexión realizada en la anterior actividad y reunidos por Áreas de Saberes y Conocimientos, dialogamos y reflexionamos sobre cómo desde nuestra Área de Saberes y Conocimientos podemos abordar las problemáticas de la realidad que hemos encontrado en la narración del "acontecimiento".

Para realizar esta actividad podemos guiarnos por las siguientes preguntas:

a) ¿Qué códigos visuales y morfológicos relacionados con la violencia en contra de la mujer maneja la sociedad de consumo?

b) ¿Cómo el enfoque plástico visual puede generar un lenguaje con contenido propio a favor de la mujer y en contra de la violencia a través de las imágenes?

c) ¿Podríamos generar signos gráficos visuales que permitan reeducar en la no violencia contra la mujer en nuestra sociedad?

d) ¿Qué elementos plásticos visuales refuerzan la condición de ser humano de la mujer?

e) ¿Qué códigos visuales y morfológicos tienen un sesgo de colonialidad que perpetúan la condición de la mujer en la sociedad?

Articulación de los planes y programas en función del acontecimiento:

ÁREAS DEL CAMPO COMUNIDAD Y SOCIEDAD					
Comunicación y Lenguajes	**Lengua Extranjera**	**Ciencias Sociales**	**Artes Plásticas y Visuales**	**Educación Musical**	**Educación Física y Deportes**
1. Contexto y situación comunicativa • La lengua como instrumento de descolonización • Comunicación e información	**La comunidad y la diversidad cultural** • Presentación de la persona en comunidad • Mi familia en comunidad	• Invasión, conquista y colonización prehispánica y europea • Procesos políticos, ideológicos	• Artes gráficas: la publicidad y los medios publicitarios • Elementos que con	**La música en la sociedad comunitaria y la práctica de valores** • Convivencia intercultural	• Actividades físicas de mayor práctica en la comunidad • Cultura corporal

2. Visión crítica de medios de comunicación e información 3. Comunicación y educación • La violencia simbólica en el lenguaje • Medios de comunicación y educación	• Características de mi comunidad • La violencia simbólica en el lenguaje **La cotidianidad, apariencia física y personalidad** • Mi apariencia física, personalidad y emociones	y económicos que consolidan el colonialismo y la colonialidad • La sociedad comunitaria y la práctica de valores intraculturales e interculturales	figuran el lenguaje plástico y visual de nuestras culturas (observación, para la creación) • Dibujo y pintura artística • (Aplicación de la temática)	en la práctica de las expresiones musicales **La música en la sociedad comunitaria y la práctica de valores** • La voz humana en los proyectos de vida biosicosocial	• Alimentos para la actividad deportiva

Como se observa, desde cada campo y sus respectivas áreas se pueden trabajar las problemáticas del PSP y, en este caso, del "acontecimiento", para lo cual desde cada área debemos profundizar ciertos conocimientos que nos ayuden a desarrollar estos contenidos con mayor pertinencia. En ese sentido, esta Unidad de Formación N° 13 para el Campo Comunidad y Sociedad presenta los siguientes contenidos para la formación de maestras y maestros:

Comunicación y Lenguajes	Lengua Extranjera	Ciencias Sociales	Artes Plásticas y Visuales	Educación Musical	Educación Física y Deportes
1. Visión crítica de medios de comunicación e información 2. Comunicación, ideología y educación 3. Comunicación y educación	1. Visión crítica de medios de comunicación e información 2. Comunicación, ideología y educación 3. Comunicación y educación	1. La interpretación histórica del proceso de colonización 2. La comprensión de la realidad socio-cultural boliviana 3. El análisis crítico del proceso descolonizador	1. Percepción visual (Leyes de la percepción Gestalt) 2. Composición en Dibujo y Pintura fotografía afiche. 3. Técnicas de Dibujo y Pintura no tradicional	1. Música, sociedad y consumismo 2. Música, identidad y poder 3. Música, educación y transformación	1. Actividades coordinativas y desarrollo corporal 2. Capacidades físicas condicionales comunitarias 3. Cultura corporal para vivir bien

Luego del análisis y reflexión de la articulación de contenidos, pasamos a la siguiente actividad:

Realizamos un ejercicio similar al ejemplo y los criterios de la actividad anterior. En ese entendido, tomando en cuenta los Programas de Estudio del Currículo Base y Regionalizado, se registra en el siguiente cuadro la articulación de contenidos del área con otras áreas para otro año de escolaridad en función del acontecimiento presentado.

Campo: Comunidad y Sociedad						
Áreas del Campo	**Educación Musical**	**Ciencias Sociales**	**Comunicación y lenguajes: Lengua Castellana y Originaria**	**Comunicación y Lenguajes: Lengua Extranjera**	**Artes Plásticas y Visuales**	**Educación Física Deportes y Recreación**
Contenidos de Planes y Programas (Currículo Base y Regionalizado)						

2. Problematización de los contenidos seleccionados en función del "acontecimiento" o problemática de la realidad

Una de las exigencias centrales del MESCP para maestras y maestros, tiene que ver con la necesidad de realizar un desarrollo crítico, creativo y pertinente de los contenidos curriculares para superar prácticas educativas repetitivas y memorísticas.

En este sentido los contenidos curriculares propuestos en los Programas de Estudio no son contenidos cerrados y definidos que simplemente haya que reproducir, por el contrario, son la base sobre la cual maestras y maestros entregan a los procesos educativos un sentido pertinente a la realidad, es decir desplegarlos desde nuestras necesidades/problemas/potencialidades.

De esta manera, no se entiende al desarrollo de los contenidos como un fin en sí mismo, como nos ha acostumbrado los anteriores sistemas educativos; desde el punto de vista del MESCP, los contenidos y su desarrollo son el medio para desplegar procesos educativos vinculados a la vida y para responder a nuestra realidad. Por tanto los contenidos tienen que permitir ser trabajados según las exigencias de los diversos contextos, de nuestro país, con pertinencia.

¿Cómo vinculamos los contenidos de los Planes y Programas de Estudio con nuestra realidad para darle un sentido pertinente? Para lograr este cometido se requiere abrir los contenidos en función de las problemáticas/necesidades y/o potencialidades de la comunidad que están orientando los procesos educativos en un determinado contexto. Esta apertura y vinculación de los contenidos con la realidad se logra a través de su problematización, es decir a partir de preguntas que redefinan al contenido, que sin perder su naturaleza, expresen su vínculo con una determinada realidad.

Como ya está establecido en la estructura curricular, la realidad de nuestra comunidad o los problemas/necesidades/potencialidades, se presentan priorizando estos en el Proyecto Socioproductivo, para que a partir del mismo se desarrolle la planificación anual bimestralizada; entonces, el elemento central para

problematizar nuestros contenidos y para darle un sentido pertinente son aquellos problemas/necesidades/ potencialidades planteados en el PSP.

En este sentido, si partimos de un problema común a todas las Áreas de saberes y conocimientos, ya sea el Proyecto Socioproductivo o en este caso (la sesión presencial) la narración del "acontecimiento", para lograr generar la articulación de las áreas, los contenidos escogidos en cada una de ellas tiene que ser problematizado en función de esa problemática común. De esta manera la problematización que se desarrolle de los contenidos en función de determinada problemática de la realidad, sin dejar de ser el contenido de los planes de estudio, aparecerá ahora como preguntas que le dotan de una orientación y un sentido especifico al contenido.

De esta manera se tiene un contenido que ha devenido en una pregunta o en varias, que se convierten en el punto de partida para el desarrollo de los procesos educativos con las y los estudiantes.

Ejemplo:

Área de Saberes y Conocimientos	Contenidos Planes y Programas de Estudio	"Acontecimiento" o problema de la realidad	Problematización del contenido en función del problema de la realidad
Artes Plásticas y Visuales	Artes gráficas: la publicidad y los medios publicitarios	Violencia y feminicidio en Bolivia	¿De qué manera desde la publicidad podemos identificar los niveles de violencia contra las mujeres en nuestro contexto?

Actividad 4

Después de la selección de contenidos que se realiza para cada área se procede a la problematización de los contenidos seleccionados a partir de los siguientes criterios:

- Se plantean preguntas para abrir el contenido en función del "acontecimiento" o problema de la realidad con el que estamos trabajando la articulación de las Áreas.
- Las preguntas expresaran toda la discusión realizada en las actividades anteriores, es decir deberá expresar también los sentidos de los campos y enfoque de las áreas.
- Las preguntas problematizadoras plantean tareas inéditas, no son preguntas cerradas.

Área de Saberes y Conocimientos	Contenidos, Planes y Programas de Estudio	"Acontecimiento" o problema de la realidad	Problematización del contenido en función del problema de la realidad

3. Concreción curricular a partir de los contenidos problematizados

En el presente punto, nos encontramos con preguntas que serán la base para la concreción curricular. Como hemos visto en la actividad anterior, las preguntas son la forma en que los contenidos adquieren pertinencia para desarrollar los procesos educativos en función de los problemas de la realidad.

Esto no implica que lo que sabemos sobre el contenido se niega o se deja de lado, el conocimiento acumulado de maestras y maestros sobre un contenido específico será el fundamento sobre el cual realizaremos cualquier adaptación o búsqueda de respuestas a preguntas inéditas producto de la problematización. De lo que se trata es simplemente es de darle sentido a los contenidos, por tanto no se trata de un desarrollo enciclopédico y temático de los mismos, ahora a partir de las preguntas se trata en el proceso de responder preguntas que nos hacemos acerca de nuestra realidad, esto involucra transformar nuestra practica en varios sentidos.

Partir de una pregunta para realizar los procesos educativos, es partir sabiendo que como maestras y maestros no tenemos el "CONTROL" de todo el proceso educativo y sus resultados, es decir que, como la pregunta es inédita, nosotros como maestras y maestros al igual que las y los estudiantes no conocemos las respuestas a priori y tampoco las encontraremos en el internet como un contenido definido. Partir de la pregunta nos lleva a arrojarnos a la búsqueda de respuestas, es decir, que en el proceso educativo que promovemos, también nos corresponde aprender en el proceso de encontrar respuestas. En un proceso de estas características también las relaciones establecidas con las y los estudiantes se reconfiguran, ya que como estamos partiendo de la realidad del contexto, es decir de los problemas/necesidades/potencialidades de la comunidad, barrio, es muy probable que nuestros estudiantes tengan saberes y conocimientos muy profundos de la realidad donde viven y por tanto nosotros como maestras y maestros nos tocará también abrirnos a escuchar y aprender de las y los estudiantes, de la misma manera con madres, padres de familia y la comunidad en general.

Partir de preguntas de la realidad para desarrollar los procesos educativos, implica desarrollar procesos educativos "creativos", es decir que es un proceso que involucra la producción de conocimiento y la producción de una nueva realidad, esto implica superar una reproducción acrítica de los contenidos y perfilar un desarrollo pertinente y útil para la vida.

Actividad 5

A partir de las preguntas que problematizan los contenidos, realizadas en la actividad anterior, planteamos orientaciones y/o actividades que permitan lograr a plantear respuestas pertinentes.

Las orientaciones que se planteen deberán tomar en cuenta que este proceso de búsqueda de respuestas a las preguntas que estamos planteando tendrán que ser resueltas con la participación de las y los estudiantes y si fuera necesario/viable con la comunidad dentro de un proceso educativo, por lo tanto se deberá procurar proponer actividades que permitan trabajar los cuatro momentos metodológicos: Práctica, Teoría, Valoración y Producción.

Ejemplo:

Contenidos planes de estudio	Problematización del contenido en función del problema de la realidad
Artes gráficas: la publicidad y los medios publicitarios	¿De qué manera desde la publicidad podemos identificar los niveles de violencia contra las mujeres en nuestro contexto?

Tomando en cuenta el anterior ejemplo ahora planteamos de la misma manera problematizando otro contenido con base en el siguiente esquema:

Área de Saberes y Conocimientos	Contenidos Planes de estudio	Problematización del contenido en función del problema de la realidad	Orientaciones Metodológicas que permitan lograr a plantear respuestas pertinentes a las preguntas.

Actividad 8

Después de trabajar los puntos 2, 3 y 4, se expondrán los resultados, conclusiones y dudas de las actividades en plenaria.

Momento 2
Sesiones de construcción crítica y concreción educativa (138 horas)

En este momento de formación es importante trabajar en las Comunidades de Producción y Transformación Educativa - CPTEs. A este momento corresponden las actividades de Formación Comunitaria, de Autoformación y las de Concreción educativa.

I. Actividades de autoformación

En la autoformación cada maestra o maestro desarrolla procesos de reflexión sobre su formación, debe realizar acciones que vayan en favor de ese cometido; para ello, se proponen las siguientes actividades:

1. Preguntas problematizadoras por tema

2. Lecturas complementarias de nuestra área de saberes y conocimientos a partir de la problematización de los temas trabajados.
3. Actividades de análisis y reflexión sobre las lecturas de trabajo.

Tema 1: Comunicación e ideología

Percepción visual (Leyes de la percepción Gestalt)

I. Preguntas problematizadoras

1. ¿La percepción visual será la única forma de expresar la realidad y emitir juicios de valor?

2. ¿Qué sentido tienen los elementos que intervienen en la percepción visual?

3. ¿Cómo influye la percepción del entorno cultural en la configuración de la realidad?

4. ¿Las culturas originarias tendrán su forma de percibir la realidad y crear sus códigos simbólicos?

5. ¿Puede la psicología Gestalt aplicarse en la actividad pedagógica de producción artística?

Lecturas de trabajo para el tema 1

Lectura 1

PERCEPCIÓN VISUAL

Juan Cordero Ruiz

(…), el hombre adquiere conciencia de sí mismo y del mundo que le rodea por medio de sus sentidos. A partir de los estímulos recogidos por los sentidos el hombre DESCUBRE, ORGANIZA y RECREA LA REALIDAD, adquiriendo conciencia de ella por medio de la PERCEPCIÓN. Estamos en esto con los filósofos empiristas, aunque los recientes avances de la genética y el estudio del comportamiento animal nos vislumbren posibles fuentes innatas de conocimiento, y tengamos que reconsiderar la postura de los filósofos metafísicos.

No nos preocupan ahora estos problemas fundamentales de la sicología experimental sobre si hay otras fuentes de conocimiento, o si la percepción es una de las características innatas del organismo, o el resultado de las interacciones del individuo en su medio, como estudia R. H. Day. Tampoco el proceso seguido en el aprendizaje que, según J. J. Gibson, va de lo indefinido a lo definido y no de la sensación a la percepción. No se aprende a tener percepciones, sino a diferenciarlas; y esto lo apoya la moderna biología teórica diciendo que al principio será vaga, general, desorganizada y amorfa, para articularse y diferenciarse progresivamente.

Conviene dejar sentado desde el principio la fácil confusión existente entre ESTÍMULO y PERCEPCIÓN, más acentuado en la tradición histórica que en los modernos conceptos que eluden marcar líneas claras de límites entre SENSACIÓN y PERCEPCIÓN, por existir grandes polémicas sobre el tema.

El **estímulo** pertenece al mundo exterior y produce un primer efecto o sensación en la cadena del conocimiento; es de orden cualitativo como el frío, el calor, lo duro, lo gelatinoso, lo rojo, lo blanco... Es toda energía física, mecánica, térmica, química o electromagnética que excita o activa a un receptor sensorial.

La **percepción** pertenece al mundo individual interior, al proceso psicológico de la interpretación y al conocimiento de las cosas y los hechos.

Identificar la realidad por las impresiones que se producen en nuestros sentidos es una de las más firmes evidencias de la misteriosa perfección de la mente humana. La diferencia entre las sensaciones recibidas y la realidad del mundo físico que nos rodea, la explica la sicología, aunque están implicadas otras muchas ciencias, como la geometría, la física o la biología.

Este tema es tan fundamental para el arte que constituye su propia esencia. Si nos referimos a un arte visual como la pintura, no cabe duda que se hace para ser visto. El análisis de esta visión normalmente se realiza sobre un plano, donde caben representadas las formas de un mundo material o imaginado, de otras dimensiones que las propias de la superficie que las contiene. Este fenómeno, que presenta un continente menor que el contenido, es un permanente desafío que aborda resueltamente el artista de todos los tiempos. En el campo del pintor se producen los más tensos conflictos, ya que su actividad se extiende no sólo a la percepción de las formas del espacio sino que ha de representarlas mediante códigos convincentes sobre el plano. Se mueve en el continuo dilema del conocimiento racional de los objetos y la captación visual de los mismos; entre representar las cosas “como son” o como “se ven”, entre la presentación de estímulos y sensaciones, y los resultados obtenidos por la percepción.



Pintura donde se observan las deformaciones elípticas de las formas circulares, y no por ello dejan de percibirse las tazas con las mismas formas como circulares.

Las formas físicas de los objetos pugnan con las formas proyectivas de la representación de los mismos; así, los objetos circulares como ruedas, platos, vasos..., rara vez se ven como círculos y casi siempre como eclipses cambiantes con las que se identifican fácilmente.

Aparte del conocimiento técnico que la representación requiere, cada concepción estética toma sus preferencias en este problema. **Y son las escuelas realistas, paradójicamente, las que más han de alejarse de la realidad perceptiva en la representación, y acercarse al mundo de los estímulos,** si quieren que sus obras resulten reales en su percepción posterior. Se dice que han de pintarse las cosas "como no son" para que se parezcan a "como son". *Es la autoridad de Hering quien refiriéndose a la frecuente confusión "entre las percepciones con sus causas físicas o fisiológicas", dice: "Es notable que constantemente se hace caso omiso de este requerimiento que, en realidad, es autoevidente, y es por eso que con frecuencia se encuentra que los pintores tienen una comprensión más correcta de la percepción que los científicos, físicos y fisiólogos".* Por todo ello consideramos imprescindible para el artista el estudio de las percepciones desde otros ángulos que no sean el de la pura intuición, sea cual sea su credo estético, importando poco que prefiera un lenguaje hiperrealista o trompoeil, o se mueva en los extremos del conceptualismo informal. También el historiador de arte, que conoce su carácter interdisciplinario, tendrá que estudiar los fenómenos de la percepción si no quiere excluir de sus metodologías las más recientes y específicas formalistas.

Definición de las percepciones

Percepción. Es la impresión del mundo exterior alcanzada exclusivamente por medio de los sentidos. La percepción es una interpretación significativa de las sensaciones.

Limitando el estudio de las percepciones sólo al campo visual, diremos que, **es la sensación interior de conocimiento aparente que resulta de un estímulo o impresión luminosa registrada en nuestros ojos.**

El acto perceptivo, aunque cotidiano y realizado con automatismo, no es nada simple y tiene múltiples implicaciones, pues es evidente que el mundo real no es lo que percibimos por la visión, y por ello se precisa de una interpretación constante y convincente de las señales recibidas.

De la larga discusión sobre el origen de las percepciones mantenidas por los filósofos, unos mantienen el nativismo (reacción intuitiva e innata), y otros el empirismo (fruto del aprendizaje y acumulación de experiencias). Hay una tercera postura mantenida por los filósofos de la Gestalt, sugiriendo que, es producida por una realización característica y espontánea del sistema nervioso central, que pudiera llamarse "organización sensorial". Si bien los últimos experimentos llevados a cabo por Gibson y Walk, con su "risco visual", reafirma la tesis de una percepción innata del espacio, nosotros pensamos que el perceptor siempre establece - de modo inconsciente - un cuadro de comparaciones entre sus impresiones almacenadas por experiencias anteriores y las sensaciones presentes. **Creemos que la percepción visual, al menos, requiere un aprendizaje que se va realizando durante toda la vida, aunque casi siempre de modo casual e inconsciente, por lo que sufre grandes alteraciones y condicionamientos del medio en que se ejercita.**

En la percepción visual de las formas hay un acto óptico-físico que funciona mecánicamente de modo parecido en todos los hombres (…), Su mecánica funcional, inspeccionando por recorridos superficiales y profundos, rápidos o lentos, itinerarios libres y obligados, los intervalos del parpadeo o el descanso por el "barrido" de los ojos, producen una información prácticamente idéntica en todos los individuos de vista sana. Las diferencias empiezan con la interpretación de la información recibida; las desigualdades de cultura, educación, edad, memoria, inteligencia, y hasta el estado emocional, pueden alterar grandemente el resultado. Porque se trata de una lectura, de una interpretación inteligente de señales, cuyo código no está en los ojos sino en el cerebro. (…), Sólo muy recientemente, y tal vez por la enorme profusión de imágenes que fabrica y consume la sociedad actual, se está cayendo en la cuenta de lo incompleta que es la educación escolar para enfrentarse - con discernimiento racional y preparación técnica - a la continua información, y también manipulación visual, de nuestra época. El desprecio o abandono para abordar con rigor este campo, está produciendo retrasos irrecuperables en la utilización beneficiosa de los logros técnicos conseguidos en la confección y propagación de imágenes visuales (…).

Concepto de espacio pictórico

El mundo físico podemos considerarlo euclidiano y tridimensional, al menos en los límites de nuestra visión, pero las imágenes o modelos perceptivos nos son ofrecidos bidimensionalmente en la retina.(…), Desde un punto de vista práctico, este problema lo vienen tratando los pintores de todas las épocas, experimentando con su peculiar lenguaje los mil resortes de la percepción, para captar el espacio en la pared, tabla o lienzo, adelantándose con sus soluciones intuitivas y estéticas al mundo lógico de los científicos.

Es problema consustancial de la pintura la metamorfosis que se opera al representar, sobre una superficie, formas y colores bidimensionales, que adquieren apariencia visual de tres dimensiones. Esta conquista de la tercera dimensión no es patrimonio exclusivo de la llamada pintura realista, sino también de las pinturas más abstractas donde las formas no son imitativas o representativas, ni ofrecen objetos reconocibles; también en aquellas otras que no persiguen un ilusionismo óptico, e incluso en aquellas otras que tratan de destruirlo.

Aunque el pintor organiza sus formas sobre la superficie (izquierda-derecha, arriba-abajo), ello es sólo un punto de partida, porque en realidad emplea unos elementos que, con su simple materialidad, provocan una percepción visual espacial; a semejanza del escultor o el arquitecto organiza su obra en un espacio perceptivo geométrico-euclidiano (delante-detrás). Las formas y figuras - conviene recordar - no están distribuidas en el cuadro sólo en concepto bidimensional, sino que en función de su estructura representativa se sitúan cerca o lejos, delante o detrás, "rompiendo" la superficie física del lienzo para lograr lo que llamaremos "el espacio pictórico o perspectivo".

Este acto mágico de la pintura, al que estamos demasiado acostumbrados, nos presenta una nueva ley perceptiva, de mayor trascendencia que la ya mencionada de "figura-fondo", y que aún no ha sido investigada: alternativamente podemos pasar de la percepción plana de la superficie física del lienzo, o dar un salto a la percepción tridimensional e ilusoria del espacio pictórico, que nos escamotearía el soporte material del plano, creándose un espacio de nueva dimensión para el arte. Y del mismo modo que en los ensayos de Rubin, hay que optar por "superficie" o "profundidad", pero no por las dos al mismo tiempo, como sucede con "figura" o "fondo". Este es el continuo ejercicio al que se somete el artista y el espectador de la obra pictórica y, por ello, merece un estudio más profundo este hecho dialéctico entre el plano y el espacio, que aquí señalamos.

Clasificación de las claves perceptivas del relieve

Para la percepción de la profundidad, o el relieve, se pueden considerar dos grupos de factores o claves, llamándose unas primarias y las otras secundarias.

Claves primarias:

1.- Disparidad binocular.
2.- Convergencia ocular.
3.- Ajuste o acomodación.
4.- Paralaje de movimiento.
5.- Desplazamiento del observador.

Claves secundarias:

1.- Tamaño.
2.- Interposición parcial.
3.- Sombras.
4.- Texturas y detalles.
5.- Llenos y vacíos.
6.- Borrosidad o desenfoque.
7.- Horizontalidad y borde inferior del cuadro.
8.- Perspectiva lineal.
9.- Color.
10.- Perspectiva aérea.

Es por el desarrollo de las llamadas claves o factores secundarios que, durante siglos, los artistas han venido manteniendo la tesis - respaldada hoy por la moderna sicología - que la percepción del espacio físico y su representación sobre un plano pueden hacerse con la ausencia de los factores primarios, tradicionalmente considerados imprescindibles.

LA PERCEPCIÓN DEL ARTE Y LA GESTALT

El ser humano adquiere conciencia de sí mismo y del mundo que le rodea por medio de sus sentidos. A partir de los estímulos recogidos por los sentidos el hombre descubre, *organiza y recrea la realidad,* adquiriendo conciencia de ella por medio de la percepción. Estamos en esto con los filósofos empiristas, aunque los recientes avances de la genética y el estudio del comportamiento animal nos vislumbren posibles fuentes innatas de conocimiento, y tengamos que reconsiderar la postura de los filósofos metafísicos…

La Gestalt

Son los psicólogos alemanes de principios del siglo XX, W. Köhler, K. Kofika, Lewin, y Wertheimer, que agrupados con el nombre de *gestalt psychologie* (que puede traducirse como “teoría de la estructura” o de la “organización”, también y muy aceptada como “teoría de la forma” o “configuración”), quienes primero sientan una sólida teoría filosófica de la forma.

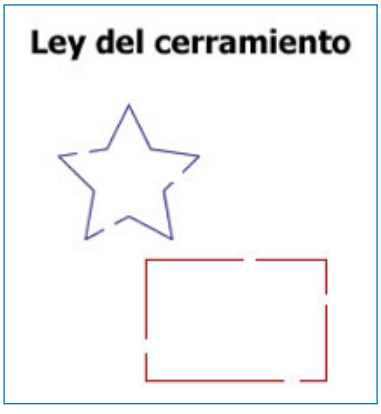
(…), Rompe la Gestalt con esta tradición científica, declarando que la realidad psíquica es unitaria, y por ello únicamente comprensible si se la enfoca en su “conjunto estructural”. Se declaraba insuficiente

la sicología de los elementos y se abordaba una PSICOLOGÍA DE LOS CONJUNTOS, de las ESTRUCTURAS, de las FORMAS. Las estructuras globales pueden presentar una articulación interior de partes o miembros que tienen funciones determinadas en el todo. La correspondencia que se establece entre unas parte y la totalidad de la forma no se mantiene cuando esa parte se traslada a otro conjunto. UNA PARTE EN UN TODO ES ALGO DISTINTO A ESA PARTE AISLADA O EN OTRO TODO. La Gestalt tiene como base de la percepción que "el todo es mayor que la suma de las partes. La repercusión de esta importante escuela, no sólo en la sicología sino en otras muchas ramas de la ciencia, lo atestigua que a los veinticinco años de iniciarse, su literatura sobrepasaba el medio millón de publicaciones.



Leyes de la Gestalt

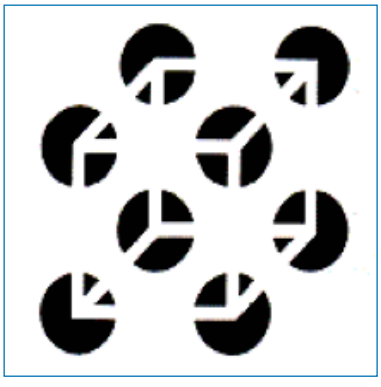
a. Ley de proximidad. Cuando las partes de una totalidad reciben un mismo estímulo, se unen formando grupos en el sentido de la mínima distancia. Esta ordenación se produce de modo automático y, sólo por una resistencia del perceptor, o por otra ley contradictoria, puede anularse esta lectura.



b. Ley del cerramiento. La línea sabemos que es una creación del dibujo, una abstracción, y es difícil encontrarla aislada en la naturaleza, por ello, siempre se asocian al límite de una superficie, formando su contorno. Las líneas del dibujo, que aquí utilizamos para nuestras demostraciones, hay que considerarlas como elementos abstractos predispuesta a cualquier fin, y no con la significación que le da Wölfflin en el arte, quien la considera en oposición al estilo pictórico.

Las líneas que circundan una superficie son, en iguales circunstancias, captadas más fácilmente como unidad o figura, que aquellas otras que se unen entre sí. Las circunferencias, cuadriláteros o triángulos producen el efecto de cerramiento. Esta nueva ley parece ser operativa porque señala el hecho de que las líneas rectas paralelas forman grupos más definidos y estables que los puntos, que delimitan peor un espacio.

c. Ley de continuidad. Esta ley se constituye con elementos que son comunes a otras leyes ya mencionadas. Tiene elementos de cierre porque partículas independientes tratan de formar figuras, partiendo de la ley de cerramiento. De igual modo toma propiedades de la ley de buena figura o destino común al provocar elecciones de las formas más simples y rotundas. También toma elementos de la ley de experiencia, pues se decide por aquellas formas que tienen figuras reconocibles o son más familiares al perceptor.

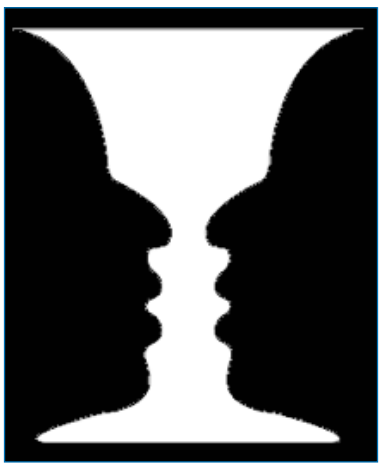


Esta ley tiene como caracteres propios la manera de presentarnos las formas. Estas se nos muestran de manera incompleta, inconclusas, como abreviatura o esquemas de fácil interpretación. Precisamente es en esta forma taquigráfica como se proponen en las representaciones perspectivas la clave del "etcéteras", que inducen al espectador de un conjunto a la idea de concreción en formas continuadas y semejantes a otras que son correctas y definidas.

d. Ley de figura-fondo. Esta ley perceptiva de figura-fondo es la de mayor fuerza y trascendencia de las expuestas, porque puede considerarse que abarca todas las demás, ya que en todas late este principio organizativo de la percepción, observándose que muchas formas sólo se constituyen como figuras definidas cuando quedan como superpuestas o recortadas sobre un fondo más neutro.



El planteamiento figura-fondo tiene especial importancia para nuestro estudio sobre la percepción y posterior representación del espacio pictórico. Estas experiencias siguen siendo sobre formas planas, pero al presentarse unas figuras que están "sobre" un fondo, se obtiene una percepción "en profundidad", que traslada la figura a un primer término, fuera del plano real de la representación, y deja el fondo a cierta distancia indefinida. Se organiza así, con simples formas bidimensionales que operan en el plano, una nueva dimensión de RELIEVE que se estructura en la dirección perpendicular al plano.



Establecemos las siguientes diferencias entre fondo y forma:

1. Cuando dos campos tienen la misma línea límite común, es la figura la que adquiere forma, y no el fondo.
2. El fondo parece que continúa detrás de la figura.
3. La figura se presenta como un objeto definido, sólido y estructurado.
4. La figura parece que tiene un color local sólido y el fondo parece más etéreo y vago.
5. Se percibe la figura como más cercana al espectador.
6. La figura impresiona más y se recuerda mejor que el fondo, que queda indefinido.
7. El límite o línea que separa figura y fondo, pertenece siempre a la primera.



e. Ley de simplicidad o pregnancia. Cuando miramos una figura la percibimos de la manera más simple posible, tendiendo a las buenas formas. Cuando una figura es pregnante, por su forma, tamaño, color - valor, direccionalidad, movimiento, textura, nos referimos al grado en que una figura es percibida con mayor rapidez por el ojo humano. Aquello que capte nuestra atención en primer orden, tendrá mayor pregnancia que el resto de las formas de la composición. Suponiendo en el caso de la pregnancia por tamaño, se colocan 5 objetos sobre la mesa, cuatro de ellos pequeños y uno de ellos enorme en comparación a éstos. Cuando nuestra vista se dirija hacia estos, hemos de ver como en primer instancia al más pregnante, en este caso, el único de gran tamaño. Todas esta leyes responden al modo de percibir del ojo humano, a través del cual el cerebro decodifica la información visual. Constituye el modo en que percibimos constantemente. Actúa sobre nosotros, y nosotros también actuamos en relación a ello.

f. Ley de Semejanza. Nuestra mente agrupa los elementos similares en una entidad. La semejanza depende de la forma, el tamaño, el color y el brillo de los elementos. De este modo, dos elementos de forma similar rodeados de elementos cuyas formas difieren a éstos, serán asociados.

Actividad

Conformamos grupos o equipos de trabajo y aplicamos la ley de semejanza en su conformación para debatir las leyes conocidas. Describimos las acciones realizadas.

Actividad

Explicitamos las acciones para la aplicación de los principios de la psicología Gestalt, en la elaboración de cuadros que contengan ilusiones ópticas con temáticas regionales.

Tema 2: Composición en dibujo y pintura

I. Preguntas problematizadoras

1. ¿Cuál el sentido de organización del espacio en la composición que tenían los pueblos de las NPIOs?

2. ¿Por qué tienen esos esquemas compositivos de organización del espacio en la etapa precolombina y contemporánea?

3. ¿Cuáles son las diferencias sustanciales y similitudes existentes entre la composición andina amazónica y occidental europea?

4. Desde nuestra experiencia, ¿podemos describir el manejo gráfico simbólico de las culturas originarias respecto de las técnicas que manejaban en pintura y dibujo originario?

Lecturas de trabajo para el tema 2

Lectura 1

DIBUJO Y PEDAGOGÍA

Efraín Bueno



"Danza Final". Efraín Bueno. Grafito sobre papel, 92 x 120 cm

Atendiendo la importancia del Arte en el proceso educativo y en la práctica de aula surge la inquietud de mostrar la importancia del arte en el actual proceso de revolución educativa que vive el Estado Plurinacional de Bolivia.

Todo arte o expresión artística consiste en la generación y creación de formas, imágenes, espacios, sonidos que implica procesos de transformación y que se manifiesta en la producción de una estructura, principios y ejes de composición. Al mismo tiempo toda forma natural o creada por el ser humano reúne una condición cual es el de la información, es imposible no comunicar porque todo es susceptible de transmisión y potencialmente un medio de comunicación. Por lo tanto el arte es un vínculo entre el creador artista y quien lo observa, lo siente, lo experimenta. El arte es interacción entendida como intercambio o medio de comunicación.

El arte no es un algo decorativo, sino que cobra en la actualidad una importancia única puesto que se convierte en el vehículo de transformación idóneo y eficaz por contener en sí misma los elementos que la hacen en el recurso pedagógico verdadero para toda forma de conocimiento.

El dibujo como la pintura, cerámica, modelado es una vertiente del arte y que hoy por hoy en el actual proceso no puede ser una técnica más, en ese entendido y tras años de investigación y práctica llego a

la conclusión de que el Dibujo es una herramienta pedagógica por naturaleza sin perder sus cualidades artísticas.

En forma particular el dibujo comprendido como un lenguaje de las imágenes en formato bidimensional da respuesta a la necesidad natural de comunicación que tiene el ser humano, convirtiéndose en un lenguaje universal.

El valor formativo del Dibujo reside en que posibilita el desarrollo de capacidades en un ámbito de desarrollo psicomotriz fino y, por otro lado, en la capacidad perceptiva de aprender el lenguaje de las formas para poder crear las ideas propias y el entorno. Por lo tanto debemos distinguir dos dimensiones en las imágenes gráfico plásticas generadas en este caso por el Dibujo: una objetiva, de intención analítica basada en la observación y en la representación plástica de orden manual y otra subjetiva que pretende buscar la manifestación de ideas, donde se acciona el sentimiento, las emociones, los recuerdos, ambos en relación directa con los dos hemisferios de nuestro cerebro.

Entonces el Dibujo tiene incluidos el rol artístico, el papel de la adquisición de conocimientos a través de procesos cognitivos y agudeza perceptiva a través de la intelectualización de los percibido visualmente propicia una síntesis descriptiva y una representación y/o interpretación razonada y objetiva.

No se puede descuidar la adquisición y el manejo de técnicas y/o materiales que es otro componente de los procedimientos del dibujo, que escogiendo y adecuando posibilitará nuevas posibilidades comunicativas y expresivas, quiero decir que en la búsqueda del muevo material propio de cada región, llámese este carbón, ceniza, humo, pigmentos terrosos y vegetales y otro cualquiera, permitirá la innovación.

El dibujo en el ámbito educativo tiene un papel extraordinariamente importante porque desarrolla la creatividad, genera cognición por lo tanto no se debe olvidar el planteamiento práctico sustentado por un fundamento teórico y referencias históricas dan sentido y consistencia al aprendizaje del Dibujo y que permitan al estudiante expresarse correctamente utilizando técnicas y medios gráfico plásticos.

La adquisición de estos conocimientos será gradual y de forma progresiva y continua para obtener resultados motivadores y novedosos que contribuyan al desarrollo de la personalidad artística de los estudiantes.

Creación de espacios a través del dibujo

Conocida la importancia del Dibujo en el ámbito educativo ahora viene al caso analizar el mismo como recurso, como lenguaje abstracto y su fuerte actitud pedagógica a través de la educación visual del espacio.

El enfrentarse a un soporte en blanco y tener la habilidad de llenar ese espacio con una línea, mancha o figura adecuada es un verdadero reto, en ese sentido la creación de espacios desde un punto de vista gráfico implica una



"El ajayu de la tormenta". Ciro Mealla.
Tinta sobre papel, 100 x 145 cm.

capacidad interpretativa y reflexiva del entorno y del momento hablando de tiempo u espacio, en cada circunstancia que nos toca vivir como docente y artista.

El dibujo es una herramienta de creación, dentro del lenguaje artístico, entendido este último como el camino para alcanzar el conocimiento en lo que podríamos llamar: paisajes mentales y/o objetos novedosos, formas ininteligibles, espacios imaginados que se dirigen hacia el mundo de la sugerencia, el misterio, lo esotérico, donde la línea, la mancha, el medio tono envuelven la nueva superficie creada y la define como una sutil escenificación de los elementos imaginados. Esta concepción artística nos acerca a un mundo abstracto lejos del principio clásico de copiar la realidad o la representación fiel de un momento concreto.

El Dibujo es una fuente de información estética y razonada que da lugar a nuevas configuraciones de espacios sobre el papel, con los cuales nos identificamos, a pesar de no reconocer una apariencia figurativa. Este razonamiento conceptual embarca al dibujo hacia una estética de transformación y del cambio, donde las imágenes representan procesos ya que la asociación formal que se lleva a cabo se produce en base a la metáfora, la analogía, la práctica de la mutabilidad y de la metamorfosis del paisaje y de los objetos, el reto por lo tanto es la generación de lo otro, de lo nuevo, lo distinto, entonces la obra de arte cumple su papel: generar cognición.

Se trata de una construcción del espacio-tiempo que experimentamos, alejados de los convencionalismos composicionales y de orden figurativo en el reconocimiento de la imagen. La dialéctica de la forma, las modificaciones, los cambios de lugar y de tiempo, la muerte de la razón, el sinsentido, la inexistencia de la realidad, son los conceptos con los que nos enfrentamos ahora. La combinación de teorías proporcionan formulaciones estéticas y narrativas permiten el nacimiento de una nueva realidad visual a partir de imágenes, recreadas con metodología intuitiva y técnicas creativas utilizadas para el efecto, esta nueva imagen se interpola, ahí juega su papel la percepción del entorno, con la memoria personal del creador, con los recuerdos, con la experiencia, con los datos acumulados y un manejo adecuado de la técnica del dibujo.



Sin título. Ligia D' Andrea.
Carbón sobre papel 135 x 169 cm.

Esta nueva visión, idea del arte, esta expresado en un Dibujo que es una ventana abierta hacia nuevos enfoques artísticos, técnicas, estilos, con temáticas clásicas como lo son el retrato, el paisaje, el bodegón, donde siempre hay nuevas formas de representarlos.

El nuevo objeto creado muestra la solidez y la fragilidad, la dirección y la posición de los elementos percibidos y creados, unos implícitamente y otros explícitamente. La representación gráfica de esta nueva idea implica entender el proceso de emergencia natural de las cosas y el ritmo que estas presentan, ubicar y visualizar, como se sitúan en el lenguaje es la tarea. La imagen se convierte en huella de identidad dentro el proceso creativo.

Esta nueva forma de hacer arte es una especie de interiorización de los aspectos externos, al mismo tiempo como una teatralización formal y tonal que construye nuestra imaginación, nuestro inventario de imágenes propia respecto del medio natural o entorno regional del creador.

Esta postura amplia nuestra capacidad perceptiva, porque devuelve al medio, al hábitat una nueva propuesta. Los lugares no son solamente aquellos que habitan los seres humanos, también coexisten aquellos emplazados en la imaginación donde son posibles las asociaciones formales utópicas. A la imagen del lugar real se le antepone la del lugar imaginario en el que todo es diferente.



"Mujeres lascivas". Jorge Padilla. Lápiz sobre papel, 100 x 195 cm.

Este tema nos aproxima hacia la comprensión del espacio, en un sentido antropológico, social, cultural, favoreciendo la inter y la intraculturalidad, ya que con este planteamiento incidimos en el análisis de los espacios mentales dibujados y el valor pedagógico que estos adquieren, como principal elemento de esta propuesta artística – pedagógica.

Esta forma de ver el Dibujo impulsa el desarrollo y la evolución de la percepción, así como un acercamiento reflexivo hacia esta técnica, la disciplina artística denominada "DIBUJO", como una forma de Arte experiencial que partiendo del contexto y la percepción puede generar nuevas realidades, otorgándole su rol primigenio el de convertirse en un fin en sí mismo y no solo como medio.

El Dibujo reúne todas las condiciones para ser una verdadera obra de arte porque maneja composición, técnica, contenido y forma.

Uno de los objetivos de esta propuesta trata de comprender como la imagen se convierte en un elemento clave para la educación artística y visual del entorno, porque a través de él podemos aprender a ver y no solo a mirar.

Otro aspecto interesante del Dibujo es que es posible crear un lenguaje narrativo personal originado en una experiencia colectiva que se desarrolla en un espacio común, nuestro contexto regional.

Estos Dibujos planteados poseen una implicación experimental y la búsqueda constante donde se especula formalmente con las posibilidades estéticas a través de una conducta reflexiva y paciente. En el Arte la imagen adquiere una función pedagógica, cognitiva además de un lenguaje narrativo que va en doble sentido de lo objetivo a lo subjetivo y viceversa.

Esta propuesta artística pretende demostrar cómo se pueden aprender y mostrar nuevos modos de ver la realidad, creyendo en mundos posibles diferentes más allá de lo conocido y lo reconocible, porque el

dibujo representa lo irrepresentable. El color, la luz adquieren propiedades gráficas y espaciales de fuerte contenido narrativo. Esta propiedad se contempla a través de la línea (su intensidad, direccionalidad, tensión, su fugacidad), la mancha (su carácter, su definición, equilibrio), y los ritmos, movimiento, recorrido visual. Dichos elementos gráficos marcan el volumen, profundidad, dinamismo, la fuerza o la levedad sobre el papel, adquiriendo la imagen un diseño que nos aproxima a las a las generadas en el espacio real. De este modo se lleva a cabo una reorientación de la percepción como mecanismo de aprendizaje.

Educar a través del arte es posible, pero resulta aún más positivo, enseñar a través de una disciplina en particular en este caso el Dibujo, dejando para otra oportunidad al Modelado, Pintura, Cerámica. Al mismo tiempo el propósito esencial se encuentra en rechazar la visión convencional del manejo del paisaje, retrato u otra temática, asimilándolo al contrario como un aprendizaje logrado mediante la aplicación de nuevas fórmulas de actuación artística, donde la visualidad está orientada a un nivel interpretativo, aquel en el que nos es necesario situarnos para un conocimiento consciente y profundo del espacio en el que vivimos.



"Dos figuras en el Taller". Keiko González.
Lápiz sobre papel montado en madera, 150 x 200 cm.

Mediante esta propuesta se dan a conocer otras realidades, desde perspectivas propias, orientadas hacia la transmisión y activación de las consciencias en la sociedad contemporánea. Además con el pensamiento gráfico, se favorece la interconexión de la consciencia colectiva, y se puede enriquecer el aprendizaje visual del espacio que compartimos y experimentamos.

En la creación del Dibujo interviene el grado, el nivel de definición de la forma, la intensidad o la suavidad con la que incide en el papel, el detalle minucioso o la diafanidad de la mancha. Estos componentes influyen en el desarrollo de la función cromática adaptada a la escala de grises.



"Sin título". Raúl Lara. Óleo sobre lienzo.

A las obras creadas con este nuevo enfoque, se les atribuye un carácter analítico y conceptual del espacio, que implica ir más allá de la apura contemplación objetiva. De hecho el análisis de las imágenes ha vuelto a cobrar importancia en las Ciencias Sociales donde el Arte se adelanta a los tiempos y genera nuevas formas, que los sociólogos, antropólogos comprenden recién la irrupción de las clases medias, culturas originarias en la política, en el acontecer social en la actual coyuntura, cuando los pintores bolivianos ya lo vaticinaban tiempo atrás, como lo es la obra de Raúl Lara, pintor boliviano que hizo su obra más representativa en los años 70 y 80 con temática social, con personajes apropiándose del espacio urbano con sus propios gustos y forma de ser, tiempo en el que no se veía ni por asomo la actual realidad boliviana, con nuevos actores, nueva política.

Esas son las ventajas del Arte, adelantarse a los hechos y a propósito del Dibujo, *"Dibujar para vivir y vivir para dibujar"* dijo alguna vez el artista orureño Raúl Lara (1940-2011). Así de vital y permanente era

para él el dibujo, desde los estudios preparatorios para sus grandes pinturas hasta los apuntes libres y cotidianos —incluso íntimos— que salían de sus manos.

La sociedad moderna estableció la idea de que “ver es conocer”, puesto que lo oculto adquiere centralidad sin precedentes en el mundo moderno, el impacto visual de la nueva obra de arte, se reviste de nuevos significados visuales inscritos en la creación de la imagen.

La mirada perspectivista de Foucault nos propone una manera de comprender el mundo en función de marcos interpretativos. Así pues este extremo relativismo que propone este autor, concuerda plenamente con el carácter también relativista que poseen los estudios visuales.



“Fábulas de montañas y noches”. Ciro Mealla. Tinta sobre papel, 73,5 x 103,5 cm.

¿Cómo sabemos, lo que creemos saber? Se preguntaba Paul Watzlawick en su libro “La realidad inventada” sabiamente. Aquello que vemos o creemos conocer no posee una concreción única, sino guarda una capacidad relacional que le permite un abanico de interpretaciones más amplio, que no lo limita a las reglas fijas de comprensión del mundo. Ahora se trata de crear nuevas reglas, que permitan ampliar la Educación Artística y visual en nuestra sociedad, en aras de una mayor formación sobre el conocimiento del espacio y los modos de percibir los cambios que en él se producen. Así de este modo, no solo interviene el mundo real en la creación, sino los estados mentales, relativos a la imaginación, que permiten transmitir una visión más amplia al espectador.

Efraín Bueno, Profesor, Artista Múltiple y Arquitecto. Es docente de Dibujo, en la ESFMTHEA

Actividad

Conformamos grupos o equipos de trabajo y aplicamos la ley de semejanza en su conformación para debatir las leyes conocidas. Describimos las acciones realizadas.

Actividad

Generamos metáforas y analogías de identificación temática, para expresarlos a través del dibujo y pintura.

Actividad

Debatimos y socializamos en las CPTEs todos y cada uno de los cuadros creados. Anotamos los aspectos más sobresalientes.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Actividad

Reflexionamos y debatimos sobre la obra de Ligia D' Andrea con su obra "Sin título", respecto de la técnica, composición, forma y contenido.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

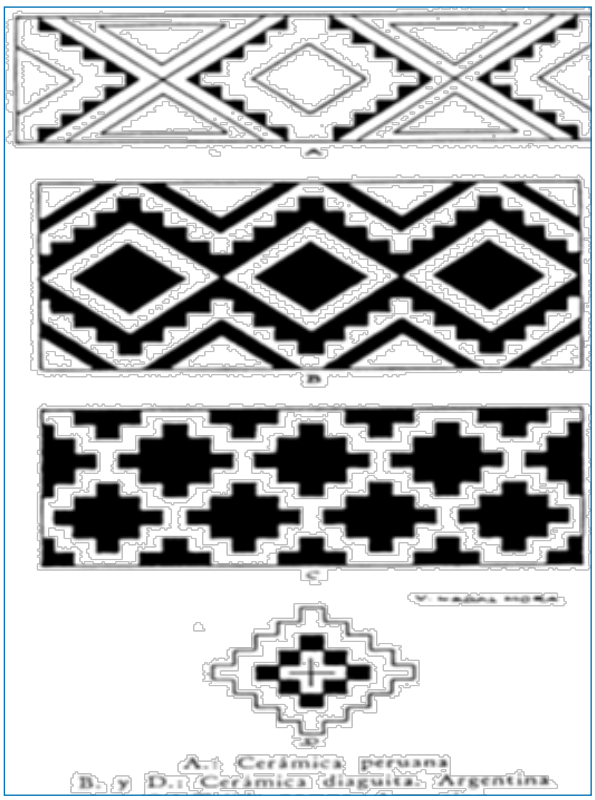
.....

.....

DISEÑO PRECOLOMBINO EN LOS PAÍSES DE LATINOAMERICA[2] (Abya Yala)

Luz Helena Ballestas Rincón

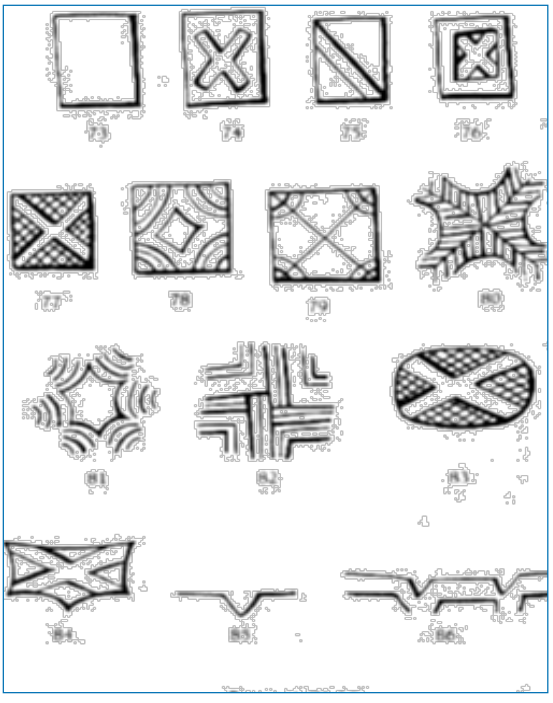
Entre los países latinoamericanos, México destaca por el estudio del diseño precolombino. La investigación sobre la gráfica de grifos y Códices ya ha obtenido resultados satisfactorios. Sin desconocer los valiosos estudios de Eduard Seler (1963), sobre la iconografía del Códice Borgia y de Laurette Séjourné (1984), sobre la iconografía de la serpiente emplumada Quetzalcóatl, entre otros tantos estudios del mismo tipo, nos permitimos reseñar el de Román Piña Chan (1993), por estar cerca de nuestro estudio, es decir de las formas esquemáticas y su posible representación de elementos naturales. Su investigación, sobre formas de la glífica Olmeca, otorga claves para reconocer en las figuras geométricas signos correspondientes a la cosmovisión de esta cultura.



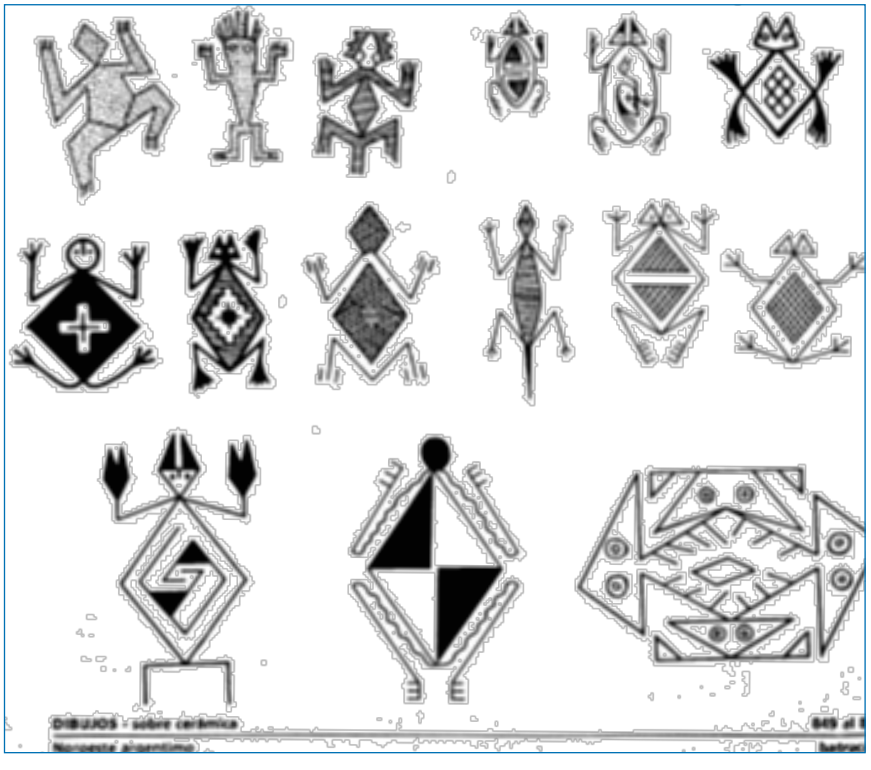
Símbolos olmecas que representan: tierra, plano terrestre y milpa o sementer. a. las figuras 85 y 86 representan la 22. Abertura, por donde sale la planta. Román Piña Chan. 1993.

2. Título del artículo original.

En otros países el estudio del diseño precolombino es incipiente. Sin embargo, diversos diseñadores lo han abordado, por lo cual, nos parece importante hacer mención de algunos de ellos, considerando que son una base seria para los estudiosos del diseño precolombino en general, tanto por sus propuestas y el rigor de su trabajo, como por la afinidad con la presente investigación.

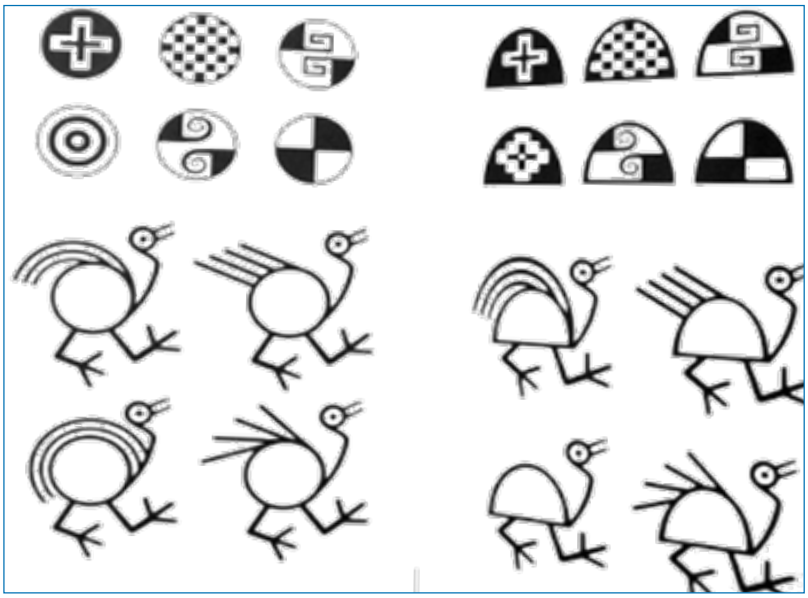


Comenzamos esta reseña con el trabajo de Vicente Nadal Mora, quien fue profesor de la Academia de Bellas Artes de Buenos Aires, y publicó una recopilación de motivos precolombinos de diferentes culturas, dibujados por el mismo, en su libro: “Manual de arte ornamental americano autóctono” (1943). Su intención fue dar a conocer, y por ende valorar, estas expresiones proporcionando un archivo de imágenes, útiles tanto para los estudiosos de arqueología americana como para los artistas, quienes los podrían utilizar en composiciones ornamentales.



No obstante su aparente desdeño por la organización del material, aparece en algunas láminas el interés por la clasificación, lo que contribuye a determinar que en el arte precolombino hay motivos similares en las diferentes culturas americanas (23). Resulta interesante observar que en la introducción Nadal señala que existe una coincidencia en el uso de ciertas formas en culturas antiguas como la griega y la egipcia, entre ellas, la espiral, el signo escalonado, el zigzag y las volutas, y que en el índice por naciones se puede notar el abundante material de Argentina, México y Perú pero también la escasez en otros países. Por ejemplo en Colombia, donde sólo hay tres ornamentos que están junto con los de otros países.

Pese a que el arte precolombino de Argentina no está muy difundido, encontramos un interés creciente por el diseño desde los años ochenta del siglo pasado, destacándose el profesor César Sondereguer, quien



se ha preocupado por divulgarlo a través de la cátedra Diseño y Arte Precolombino que creó en la Universidad de Buenos Aires y también mediante sus libros. En el año 1999 publicó un catálogo de iconografía precolombina (24), donde refiere la necesidad de abordar el estudio para la comprensión iconográfica, ontológica y estética del diseño precolombino.

En el 52° Congreso Internacional de Americanistas (Sevilla, julio de 2006), presenta la ponencia "Necesidad de una estética precolombina" en la cual llama la atención sobre la falta de un enfoque fenomenológico de la estética precolombina, que integre "concepto, diseño, morfología, plástica y comunicación" para lograr la comprensión del pensamiento visual indígena, considerando que hasta el momento, la investigación ha sido parcial y superficial, al no examinar los fundamentos ideológicos, temáticos y estéticos que revelarían el contenido integral de la obra plástica amerindia.

Alejandro Fiadone trabaja sobre los procesos de abstracción en la realización de diseños de la cerámica precolombina argentina, motivado por la falta de fidelidad en la reproducción de los diseños. Especialmente las realizadas por antropólogos y afines, pues manifiesta que responden a fines científicos, por lo cual no son útiles para su utilización en el diseño. Por esta razón, su trabajo consiste en desarrollar imágenes fieles a las originales, regularizando geométricamente los diseños para posibilitar su reproducción en cualquier medio o técnica. Pero este no es su único objetivo, sino también el de revalorizar los signos en su condición de convención simbólica. Los resultados de su propuesta están en "El diseño indígena argentino" (2001), en el que, además de adecuar los diseños, hace una clasificación de las formas de animales y otra de las formas geométricas (25). Además de hacer un análisis de la gráfica de las diversas culturas precolombinas de Argentina, en un apéndice del libro presenta la influencia del diseño indígena en la vestimenta del "gaucho"12Eduardo Gabriel Pepe es otro de los diseñadores que estudia la morfología de motivos precolombinos como base para la creación de nuevos diseños. Así mismo, su intención es dar a conocer los valores identitarios de la iconografía, según lo expresa en la introducción de su libro "Diseño Indígena Argentino" (2004): "(el estudio) es una aproximación a una gráfica autóctona donde poder reconocerse, una gráfica que forme parte de nuestra cultura regional, es decir un diseño aborigen, un diseño actual y representativo de este lugar" (2004:13).

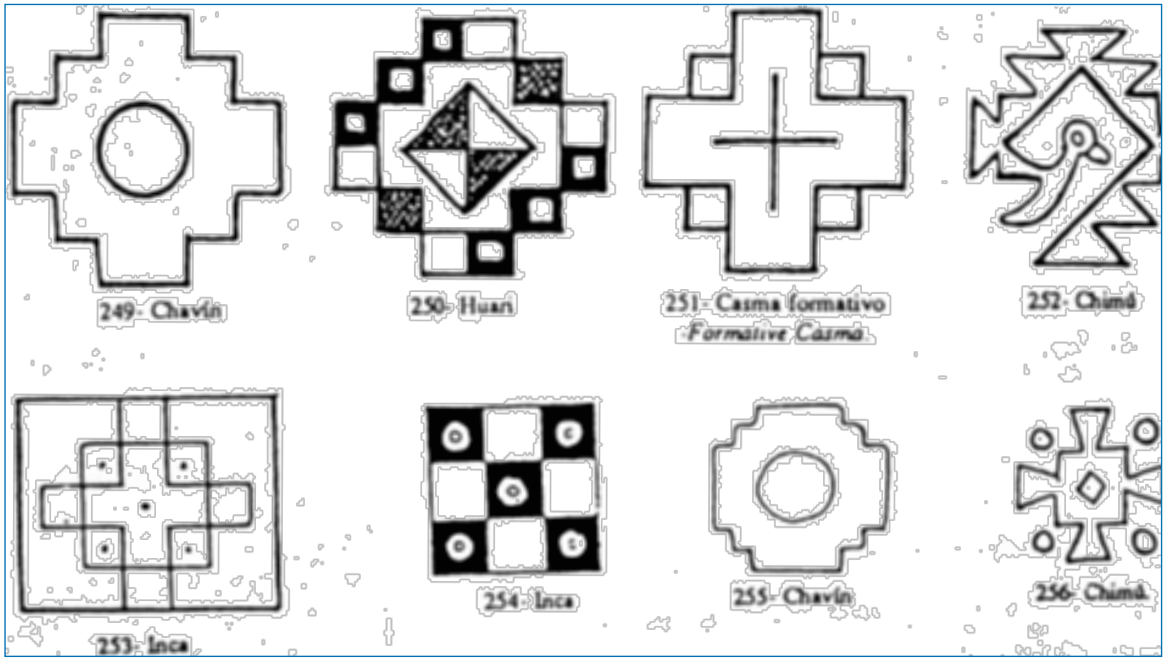
En el mismo libro expone sus consideraciones básicas sobre la coherencia formal o morfológica de los elementos constitutivos de la composición, que integran una unidad: "Esta interacción se manifiesta como concordancia y compatibilidad entre los elementos, contribuyendo al reconocimiento de los mismos como una entidad única" (op.cit.:17).

Además, define los estilos de diseño: figurativo y abstracto, y dentro del figurativo diferencia lo que es naturalista y lo que es metafórico y clasifica los motivos simbólicos desde el punto de vista semántico: símbolos pluviomágicos, símbolos de la tierra, y símbolos de poder.

La metodología utilizada por Pepe, es una muestra del trabajo sistemático que es posible realizar en la enseñanza del diseño gráfico. A través del estudio de casos donde está definida la coherencia formal, hace una clasificación de los elementos comunes de la ornamentación cerámica en tablas morfológicas y luego establece gráficos de frecuencia de repetición de los elementos (26). En el capítulo final de su libro (op.cit.:59-86) aborda lo que denomina "creación controlada de la forma", suministrando una serie de ejercicios prácticos para crear composiciones con los elementos re-elaborados del diseño indígena.

En Chile, Carlos González Vargas (1984) dirige su estudio al carácter simbólico de las formas de la cerámica Mapuche, haciendo una distinción entre las formas "abstractas geométricas" y las "biomorfas", dedicando su atención a las abstractas geométricas. Pero su análisis no se limita a la vista frontal del objeto sino que toma varios puntos de vista: Planta superior e inferior, vista frontal, anterior y posterior, y los laterales derecho e izquierdo, permitiendo una observación más detallada para lo que es su interés particular: analizar las series iconográficas constantes y frecuentes de signos tomados de vasijas y platos mapuche, especialmente las formas de estrella que no se detectan en la vista frontal, en las que se aprecia un diseño lineal compuesto por triángulos, pero que si el objeto se observa en planta, las formas estrelladas se pueden distinguir (27). Mediante un análisis sistemático, determina algunas claves astronómicas para encontrar 3 posibles sistemas calendáricos Mapuche.

Además de la extensa exposición de su teoría, el investigador señala que hay formas que se repiten en las culturas americanas, independientemente del lugar geográfico y que incluso se pueden observar en la artesanía. De acuerdo con esto, relaciona formas de la iconografía indígena de Norteamérica México y Perú, para demostrar esas constantes (ver figura 65).



Variables iconológicas de la cruz cuadrada. Zadir Milla Euribe.1990.

Por su parte, Milla Euribe, hace un amplio estudio sobre la iconografía precolombina, especialmente del Perú. En su libro "Introducción a la semiótica del diseño andino precolombino" (1990), manifiesta que "el diseño es una respuesta de la forma a la función, para cuya precisión considera los factores funcional, estético y técnico que organizan su estructura" (op.cit.:2). Su trabajo, coherente con este

principio, incluye aspectos como el simbolismo y la composición simbólica y además establece unas "Leyes de formación del diseño" que se refieren a los factores simbólico, funcional y estilístico (28). Así mismo, analiza la iconografía geométrica, determinando estructuras de ordenamiento, de formación y de síntesis.

LA SEMIÓTICA DEL DISEÑO ANDINO

Zadir Milla Euribe

1. La Semiótica del Diseño es una disciplina de la Estética que tiene como objetivo definir los aspectos simbólicos que intervienen en los procesos constructivos del diseño.

Como ciencia observa la fenomenología de las formas del arte, asociándolas con el contexto cultural que las origina, relacionándose en ello con la Arqueología, la Historia o la Antropología, que le proporcionan la información básica y la fuente teórica para la ubicación del objeto estético, como parte de un proceso de desarrollo cultural general y específico.

En su metodología dirige el análisis a través de dos cauces principales: El conocimiento del principio conceptual en el hecho simbólico, y el manejo de los procedimientos de diseño implícitos en el objeto estético.

Para ello recurre a la Semiología de las Artes Visuales que trata sobre el estudio comparativo del origen, formación e interpretación de los símbolos y los lenguajes, estableciendo las leyes de su sintaxis y su semántica; la Topología que estudia las propiedades geométricas cualitativas del espacio, al margen de su medida o significación concreta, pero que permite comparar los principios geométricos de la forma con los valores culturales de su significado; y la Estética que determina los valores conceptuales, compositivos y estilísticos del objeto artístico en relación a las condicionantes de su creación.

La Semiótica del Diseño Andino tiene como objeto de estudio general las manifestaciones del Arte Precolombino, centrándose específicamente en su aspecto conceptual, para lo cual se tratan tres aspectos fundamentales: El Lenguaje, la Composición y el Simbolismo.

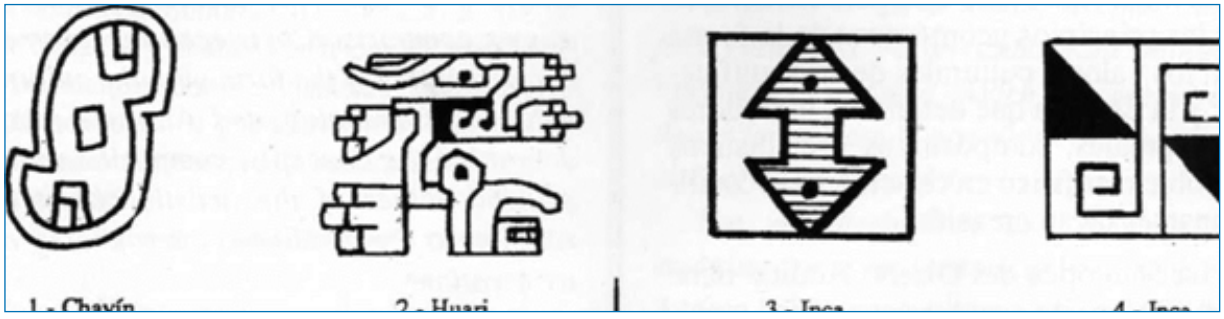
1.1. EL LENGUAJE

Comprendido como vehículo de comunicación, todo lenguaje conformado por un universo de signos y símbolos, se estructura a partir de una sintaxis mediante la cual se organiza el discurso visual observando los aspectos denotativos que en ello participan, y de una semántica que confiere el sentido significante a la connotación de la imagen.

En el Arte Andino, todo mensaje visual contiene tres niveles de códigos o lenguajes:

- EL LENGUAJE VISUAL que presenta los aspectos morfológicos y sintácticos, que delimitan el universo gráfico de la imagen.
- EL LENGUAJE PLÁSTICO determinado por la concepción estética de la forma, definiendo su carácter estilístico figurativo o abstracto.
- EL LENGUAJE SIMBÓLICO establecido por las correspondencias entre signo, discurso y contenido, que determinan su carácter representativo, interpretativo o creativo y su forma de expresión visual.

La decodificación de los valores lingüísticos correspondientes a cada nivel de expresión, si bien ordena el análisis semiótico, debe comprenderse como un proceso metodológico, puesto que en realidad se trata de un discurso único e indisoluble.



1.2. LA COMPOSICIÓN

El carácter de síntesis que califica al Pensamiento Andino, ha dado lugar en el manejo de la composición, a una forma de ordenamiento del espacio, en la cual se conjugan los aspectos visuales, plásticos y simbólicos, dando como resultante una forma particular de sintaxis denominada Composición Simbólica.

En la Composición Simbólica, las estructuras iconológicas geométricas, constituyen el principio de organización de los elementos sobre el plano básico y de construcción de las formas del diseño.

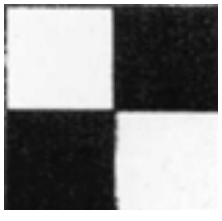
Dichas estructuras conforman un Código General mediante el cual se ordenan los valores sintácticos que definen los caracteres del espacio y la forma, y que rigen tres aspectos básicos de la composición que son la estructura de orden, la estructura proporcional y la estructura formal.

- LA ESTRUCTURA DE ORDEN establece las distribuciones y correspondencias simétricas que organizan la composición del espacio.
- LA ESTRUCTURA PROPORCIONAL define las relaciones de medidas de la red de construcción o del trazado armónico, que constituyen el soporte para las simetrías estáticas o dinámicas que forman toda composición modular.
- LA ESTRUCTURA FORMAL manifiesta la serie de signos geométricos que participan de la temática iconográfica del diseño, y que expresan compositivamente el carácter semántico de la frase gráfica.

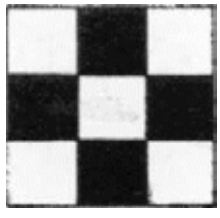
El aspecto compositivo de la Semiótica del Diseño Andino, se comprende por lo tanto como una forma de lenguaje interior, cuyos valores simbólicos complementan y dan sentido a formas exteriores o evidentes del diseño.



"Diagonal"



"Tawa"



"Cruz" *Estructura iconológica elemental*

1.3. EL SIMBOLISMO

El compendio iconográfico del Arte Precolombino, está comprendido básicamente por tres géneros de imágenes, aquellas que reconocemos del mundo real, otras que pertenecen al campo de la imaginación fantástica mitológica y finalmente aquellas otras procedentes del razonamiento calculador. Si bien no existen límites definitivos entre cada uno de estos universos, en su totalidad conforman las representaciones de la Concepción del Mundo, la cual se ordena respectivamente en tres niveles de comprensión:

- LA COSMOVISIÓN que observa el entorno natural y social, y que se represenla en la Iconografía Naturalista. Hombres, animales y plantas conviviendo en un mismo hábitat fueron motivo permanente de estilización.
- LA COSMOGONÍA que explica los orígenes y poderes de las entidades naturales, interpretando las concepciones mágico-religiosas en las cuales lo mítico se explica por los valores de correspondencia y las relaciones de analogía entre lo real y lo sobrenatural, lo conocido y lo desconocido.
- LA COSMOLOGÍA que expresa los conceptos de orden, número y ritmo, cohesionando lógica y orgánicamente a las concepciones del espacio en una visión integral del todo y sus partes reflejado en la unidad de la multiplicidad de la composición. Se manifiesta en la Iconología Geométrica y en la Composición Simbólica del Diseño, como una forma de abstracción de las leyes de Ordenamiento Universal.

Cosmovisión, Cosmogonía y Cosmología constituyen los planos de significación de los cuales se generan el naturalismo, el simbolismo y la abstracción geométrica como una respuesta estética de la forma al contenido.



"Nazca" *Simbolismos naturalista, mítico y compositivo*

LA IMAGEN COSMOLÓGICA ANDINA

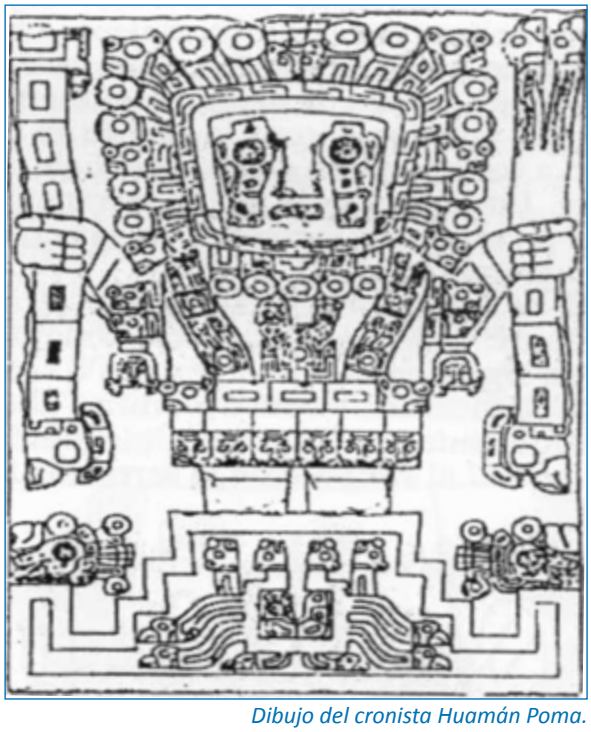
La Cosmología comprende el conjunto de concepciones que estructuran el orden universal, y se constituye como la unidad lógica esencial de la cual deviene el sentido de los arquetipos simbólicos e ideológicos del pensamiento cultural.



En el siglo XVI, el cronista Aymara Yamqui Pachacuti Salcamayhua, transcribió el dibujo de la imagen cosmológica andina representada en el Altar mayor del Templo del Coricancha del Cusco, el cual fue de principal importancia en la época Inca.

El contenido iconológico presente en ésta imagen, se encuentra expresado en tres planos de significación simultáneos, de tal manera que los simbolismos naturalista, mitológico y estructural se conjugan en la dialéctica del signo.

A partir del principio de analogías simbólicas, los diversos iconos aparecen referidos entre sí según sus planos y polaridades de correspondencia, creándose un discurso visual en el cual, los componentes del universo se ordenan en tres pares genéricos: La dualidad manifestada por los seres que habitan los mundos de arriba, de aquí y de adentro.



Dibujo del cronista Huamán Poma.

Este concepto sustancial de ordenamiento se presentó bajo la forma de una "cruz", cuyo brazo vertical está integrado por tres elementos, y en la que el brazo horizontal manifiesta la contraposición de otros dos.

Dicho signo, que aparece en el ápice de la imagen y como estructura compositiva general, adopta la connotación mítica de "Wiracocha Pachayachachic", "El Ordenador del Universo" representado abstractamente por la estructura del "ovalo alargado", compuesto por tres círculos virtuales superpuestos a manera de los tres mundos, y que presenta el par de círculos Sol y Luna a cada lado.

Como esquema arquetípico del "Wiracocha", se le encuentra presente como estructura compositiva de la iconografía representativa de éste símbolo desde las épocas del formativo Chavín, tres mil años antes a los Incas.

Los tres mundos, "Hanan pacha" o arriba, "Kay pacha" o mundo de aquí, y "Ucku pacha" o mundo de adentro son la expresión de ordenamiento mítico del universo y se encuentran relacionados entre sí. Entre el mundo interior y el mundo terreno existe una comunicación física a través de los orificios de la tierra, cuevas, cráteres, lagunas, denominados genéricamente "pacarinas" u orígenes de los seres vivientes. Entre el mundo de aquí y el de lo alto, la comunicación se torna ideal: El ser humano se convierte en mediador rol del sacerdote y el astrónomo deviene eje vital de la sociedad. La economía sustentada en la agricultura, y la agricultura dependiente del conocimiento de los ciclos naturales, confieren importancia enorme al rol de éstos personajes, que arquetípicamente se ven representados en "El personaje de los cetros", también conocido como el amauta" TunupaWiracocha".

Personaje central de la Portada del Sol de Tiahuanaco

En otro plano de significación, los cetros —instrumentos astronómicos que permiten la medición de los espacios estelares y por ende el control del tiempo, uniendo en ello los tres mundos— se convierten por ley de analogía en dos serpientes míticas que simbolizan al Agua "Yacumama" y a la Fecundidad "Sachamama", las cuales ascienden y descienden por los tres mundos transmutando según sus correspondencias a cada uno de ellos.

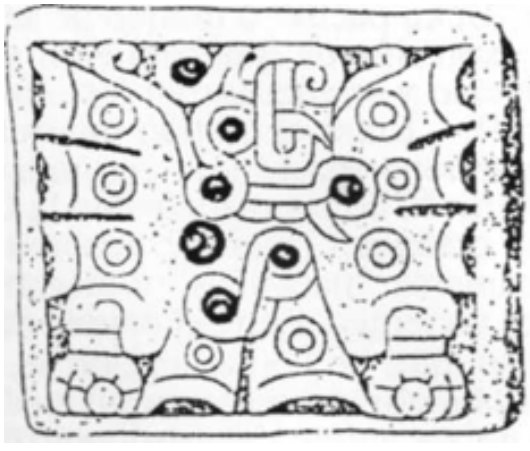
Yacumama en el mundo de arriba es el Rayo que origina las lluvias y que se asocia a "Choquechinchay", el "felino luminoso" que las causa y que es la representación de la constelación conocida como "Escorpio" w que anuncia el verano, en el mundo de aquí se convierte en el Río que repta sobre la tierra, para adoptar en el mundo de adentro la forma de Serpiente.

Sachamama surge del interior bajo la forma de una serpiente bicéfala que en el mundo de aquí toma la forma de un árbol, que con su cabeza de arriba se alimenta de los seres voladores y con la cabeza de abajo atrae a los animales de la superficie de la tierra. En el mundo de arriba se transforma en el arco iris que fecunda con sus colores a la naturaleza.

El "Árbol" simbolizado en el término "mallqui" contiene una doble valoración por su significado como germen o semilla y simultáneamente como momia o antepasado, dotando con ello de sentido biológico y temporal al símbolo de la serpiente bicéfala.



Personaje de los cetros. Tiahuanaco. tivo



Estela lírica Chavín que presenta la formación de la constelación de Choquechinchay en los 7 "ojos" del personaje mítico.

El conjunto iconológico del Altar del Coricancha, que ilustra toda ésta concepción mitológica, presenta además de la estructura cruciforme otras dos estructuras geométricas centrales, denominadas "chacana en general" y "cólica pata". El resto de iconografías graneadas son de carácter simbólico figurativo.

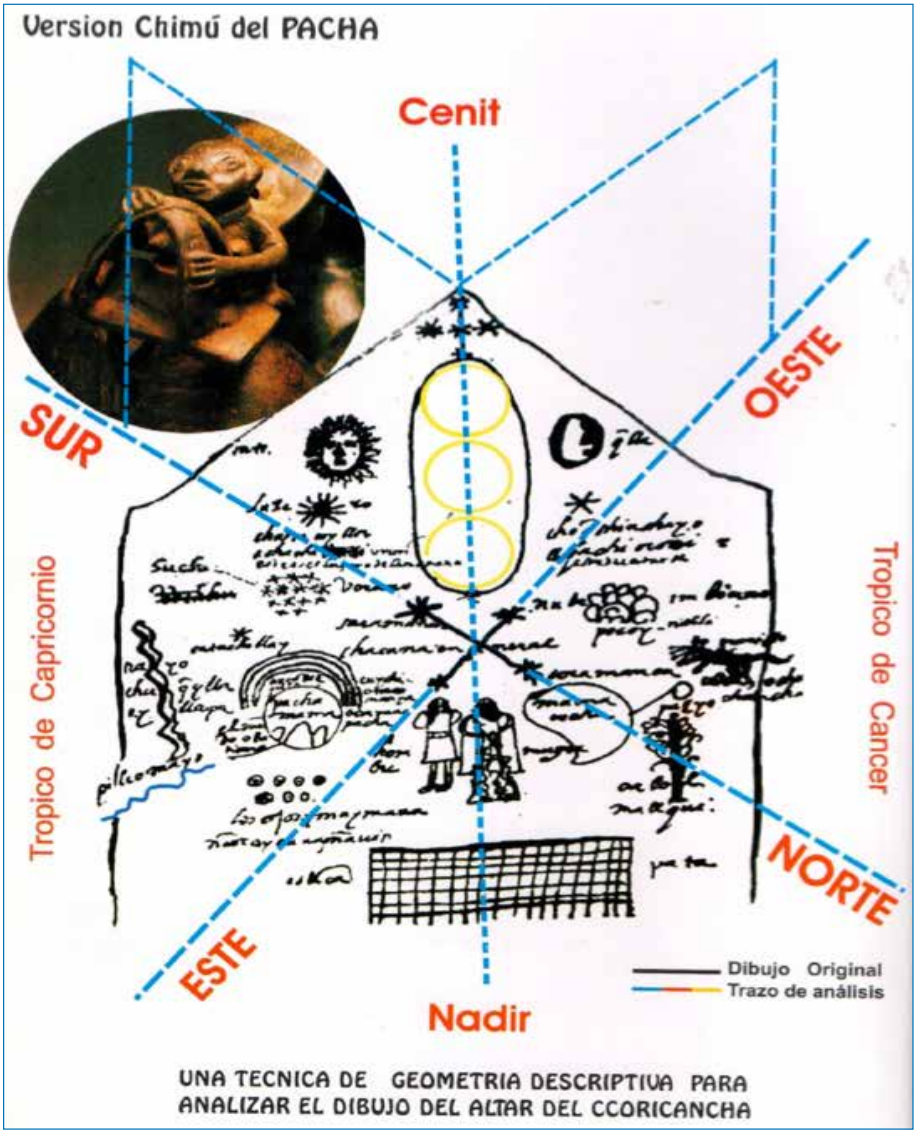
El signo "chacana en general" representa formalmente a la constelación de la "Cruz del Sur", de importancia rectora en la cosmografía andina, considerada por la serie de cualidades que convergen en ella como centro mítico del universo, razón por la cual aparece en el centro mismo de la imagen del Altar. Su estructura en forma de "diagonales" connota su valor como origen del sistema iconológico, afirmando la cualidad topológica de dicho esquema en el proceso de leyes de formación armónicas.

El esquema cuadriculado "cólica pata" que se traduce literalmente como depósito y andén (atenazado agrícola) simboliza el sustento material o terreno para la vida. En el plano de las estructuras geométricas representa la red de construcción que sustenta las simetrías del diseño.

Este conjunto de valores y esquemas simbólicos que aparecen en la imagen cosmológica del incario constituyen como totalidad, la serie de valores estructurales que definen la Lógica Geométrica Andina.



La Cruz del Sur y el signo de relación de "la serpiente bicéfala".



UNA TECNICA DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA PARA ANALIZAR EL DIBUJO DEL ALTAR DEL CCORICANCHA

1.4. LA SEMIÓTICA FIGURATIVA

El edificio simbólico de la iconología mítica figurativa Andina se presenta en el diseño como una resolución del signo a partir de un encadenamiento de inferencias lógicas, cuya piedra angular es la analogía, que establece correspondencias entre los planos diversos de la realidad.

La analogía, que relaciona dos hechos o proposiciones entre los que hay similitud o por lo menos un elemento igual, permite otorgar un significado acotado, a una forma cuya imagen expresada en un plano de significación determinado, implica la presencia de un sentido interior correspondiente a otro plano y develado por medio de una serie de claves semióticas, que se explican por las concepciones de la Composición Simbólica Andina.

En el universo simbólico figurativo Precolombino existe una línea de continuidad a partir del “personaje de los cetros” cuyas connotancias se resuelven en el transcurso histórico por medio del lenguaje iconológico geométrico figurativo de la imagen, asociándolo con el signo del jaguar, o poder del mundo de

aquí, con la serpiente, o entidad relacionante de los mundos de arriba y abajo, y con el cóndor, ser cuyo vuelo le permite una visión de conjunto desde el mundo de arriba.

La respuesta de la sintaxis simbólica desarrollo un proceso de síntesis de esta imagen que culminó en el signo de un "ojo de pupila hacia arriba" (ver gráfico 18). Este signo que lo encontramos originalmente en el arte Chavin, en su devenir se le representa en el signo del "pallar" como imagen oculta de la iconografía Paracas y Nasca, asociado por la presencia de inscripciones a una posible forma de escritura según estudios arquelógicos.

Este proceso es análogo con el que ocurre con la formación de los signos "tocapu" Incas. Geométricamente el signo "cabeza" es la figuración del "cuadrado", y sobre este formato se diseñaron la serie de iconografías mencionadas, las cuales también se suponen lexicográficas.

Otras formaciones relacionadas al signo "cabeza" nos permiten una clave de entendimiento del simbolismo figurativo. La "dualidad" expresada en una "cabeza con dos rostros", uno mirando de frente y otro hacia arriba, a manera de bicefalía, se asocia a los personajes laterales de la "Portada del Sol" de Tiahuanaco en actitud similar, y a las series de personajes "mágicos" que presentan un segundo rostro en su cuerpo, dando a entender este concepto de "bipartición".

De igual manera, la "tripartición" fue expresada por analogías espaciales y figurativas en las que, los significados de las formas animales corresponden a los planos de su existencia, creando en el discurso visual seres zoomorfos cuya razón de composición figurativa, se explicaría por medio de éste principio sintáctico.

2. COMPOSICIÓN SIMBÓLICA EN EL DISEÑO ANDINO

Al profundizar en el conocimiento de signos y formas existentes en el Arte Precolombino, hallaremos una serie de constantes estructurales de la composición, las cuales en su diversidad resultan de la formación de un número delimitado de esquemas principales.

Considerando el carácter tradicional y religioso del Arte Prehispánico, se puede deducir que, siendo la Geometría Simbólica expresión de los principios cosmológicos que evocan la Ley de Orden Universal, su presencia permanente en la Historia Andina Precolombina y aún moderna, bajo la forma de signos o de estructuras compositivas, obedecería a una forma de ritualización iconológica de la imagen del Mundo.

De tal manera encontraremos que, sobre la base de arquetipos iconológicos, las concepciones del Orden se vieron expresadas como signos evidentes o como una forma oculta o interior en la sintaxis del diseño, conformando así cuatro tipos de códigos: La Iconología Geométrica, el Trazado Armónico, la Composición Modular y la Geometría Figurativa.

2.1. LA ICONOLOGÍA GEOMÉTRICA

La expresión formalizada de los conceptos espaciales de la Cosmología Andina tiene su manifestación iconográfica en una serie de signos geométricos que constituyen éste código iconológico.

Estos signos se ordenan en dos géneros principales, aquellos que expresan las cualidades del espacio y que corresponden a las estructuras de orden y proporcionalidad del plano básico como manifestaciones

de la “unidad”, la “dualidad”, la “tripartición” y sus derivaciones, y aquellos que representan la definición de las formas, tales como el “cuadrado”, la “diagonal”, el “rombo”, el “triángulo”, el “escalonado”, las “cruces” y las “espirales”.

El conjunto iconológico geométrico, por definición, constituye un sistema estructurado a partir de un proceso complejo de leyes de formación, el cual se encuentra simbolizado en el signo de la “cruz cuadrada”.

Es oportuno señalar que todo signo de la Iconología Geométrica resulta de una ley de formación simple o compleja, en la cual se superponen sucesivas estructuras formando una configuración síntesis. Sin embargo podemos delimitar en tres las estructuras básicas: El “cuadrado”, la “diagonal” y la “espiral”, siendo todas las demás a pesar de su aparente autonomía, una derivación de éstas.

2.2. EL TRAZADO ARMÓNICO

La búsqueda de ordenamiento armónico del espacio, llevó al diseñador andino al encuentro con formas de organización rítmica de los trazos simétricos, desarrollando procedimientos de construcción proporcional del diseño, a manera de arquetipos simbólicos de modulación espacial.

La técnica de la “geometría proporcional “del trazado armónico, como instrumento compositivo, es el procedimiento de “amarrar” ordenadamente el espacio, logrando proporciones armónicas y relaciones simbólicas entre las partes, equilibrio de las diferencias y movimiento en lo permanente. Su sistema de leyes deformación potencializa la capacidad compositiva y creativa del Diseño Andino, constituyéndose como lenguaje de composición “oculta”.

2.2.1. PROPORCIONES ARMÓNICAS

En Geometría Armónica, la proporcionalidad del espacio se determina por el proceso formativo de una figura inscrita en un cuadrado, un rectángulo o un círculo como principio general formativo.

En la Geometría Simbólica Andina, el proceso de toda ley de formación armónica tiene su inicio en un cuadrado, del cual se derivan las construcciones en el rectángulo o en el círculo. Por ende, el carácter estático o dinámico de las modulaciones simétricas parte del mismo principio, y resulta de la sintaxis estructural de la composición simbólica.

Esta característica en el Diseño Andino, representa el detalle sustancial que particulariza a su Geometría Armónica frente a similares en el Arte Universal. Si bien en la tradición del Diseño Occidental u Oriental hallamos correspondencias a los conceptos de la lógica Andina –pues se trata del encuentro del Hombre con los arquetipos universales del espacio y la forma–, el uso del “cuadrado” como modular y principio formativo del espacio tuvo especial énfasis en el carácter proporcional y simbólico de la Geometría del Diseño Precolombino.

- **PROPORCIONES ESTÁTICAS**

La equipartición de un cuadrado, un rectángulo o un círculo en formas repetidas define la modulación estática del espacio, dando lugar a la “cuadrícula o red de construcción” en la cual se determina específicamente cada ley de formación armónica iconológica.

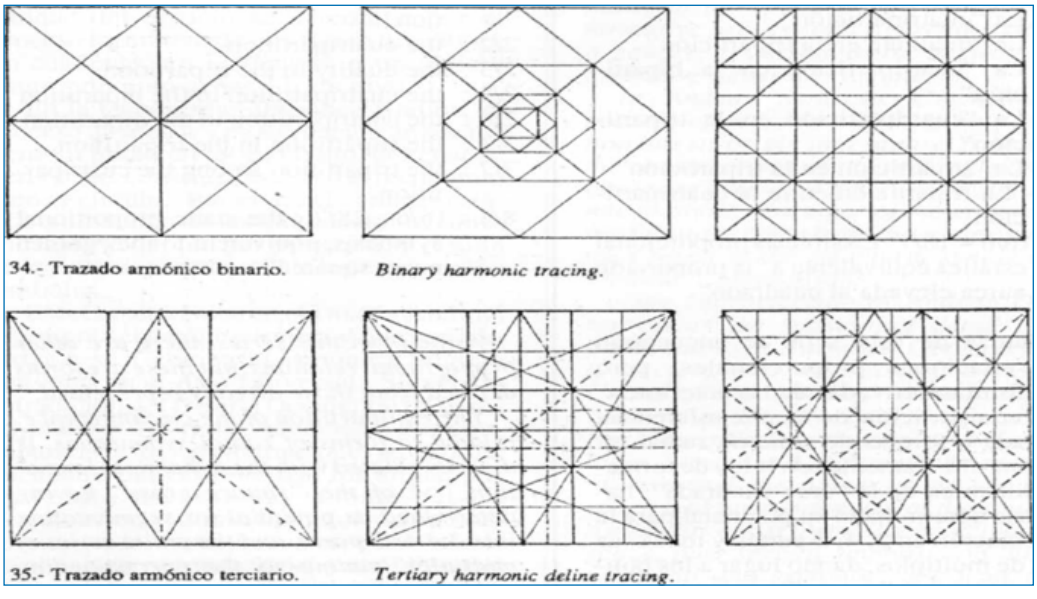
El sistema de trazados armónicos andino parte de dos leyes formativas básicas correspondientes a la "bipartición" y "tripartición" del espacio, generando toda la serie de proporciones estáticas y también dinámicas.

• TRAZADO ARMÓNICO DE LA BIPARTICIÓN Y TRIPARTICIÓN DEL ESPACIO

Las leyes de formación armónicas del Diseño Andino se basan en procesos de construcción que conjugan los trazos ortogonales y diagonales, de manera que mediante el desarrollo de la geometría proporcional, se ordenan las particiones del espacio a partir de operaciones convencionalizadas ritualmente.

La ley de formación de la "bipartición armónica" se genera por la alternancia de rombos y cuadrados que se interiorizan sucesivamente, y cuya proyección lineal forma la malla de construcción binaria correspondiente.

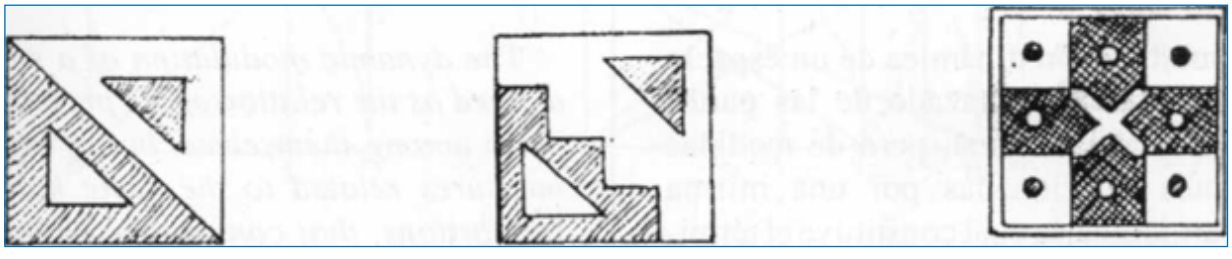
La ley de la "tripartición armónica" resulta del juego de las diagonales del cuadrado con las diagonales del rectángulo 1/2, cuyos cruces permiten ubicar los puntos del trazo de las ortogonales respectivas.

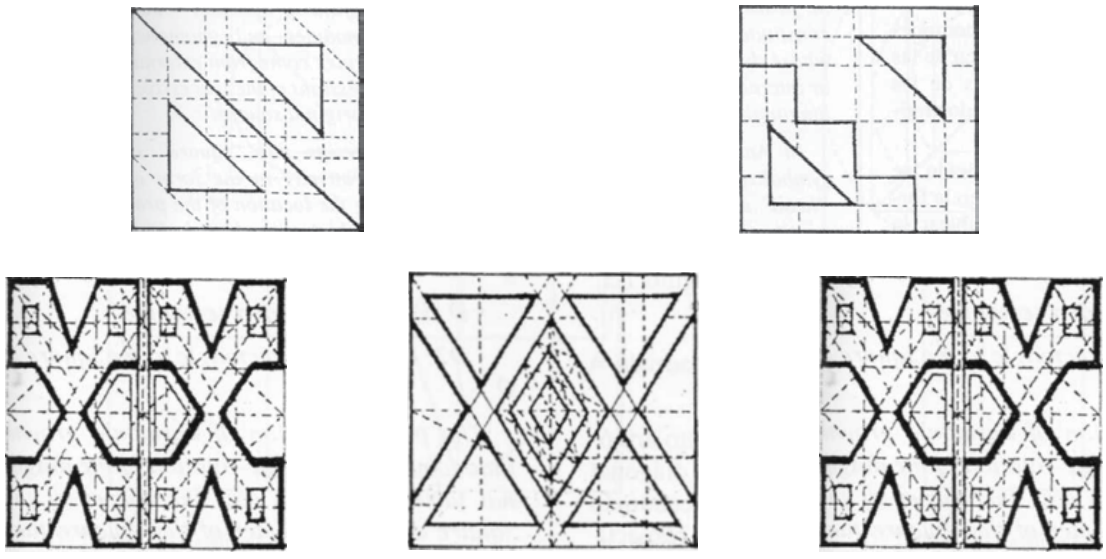


34.- Trazado armónico binario. *Binary harmonic tracing.*

35.- Trazado armónico terciario. *Tertiary harmonic deline tracing.*

La ley de la "tripartición armónica" resulta del juego de las diagonales del cuadrado con las diagonales del rectángulo 1/2, cuyos cruces permiten ubicar los puntos del trazo de las ortogonales respectivas.





• PROPORCIONES DINÁMICAS

La modulación dinámica de un espacio se define como el trazado de las partes proporcionales entre sí, pero de medidas diferentes relacionadas por una misma razón armónica, la cual constituye el término unificador de la euritmia del diseño.

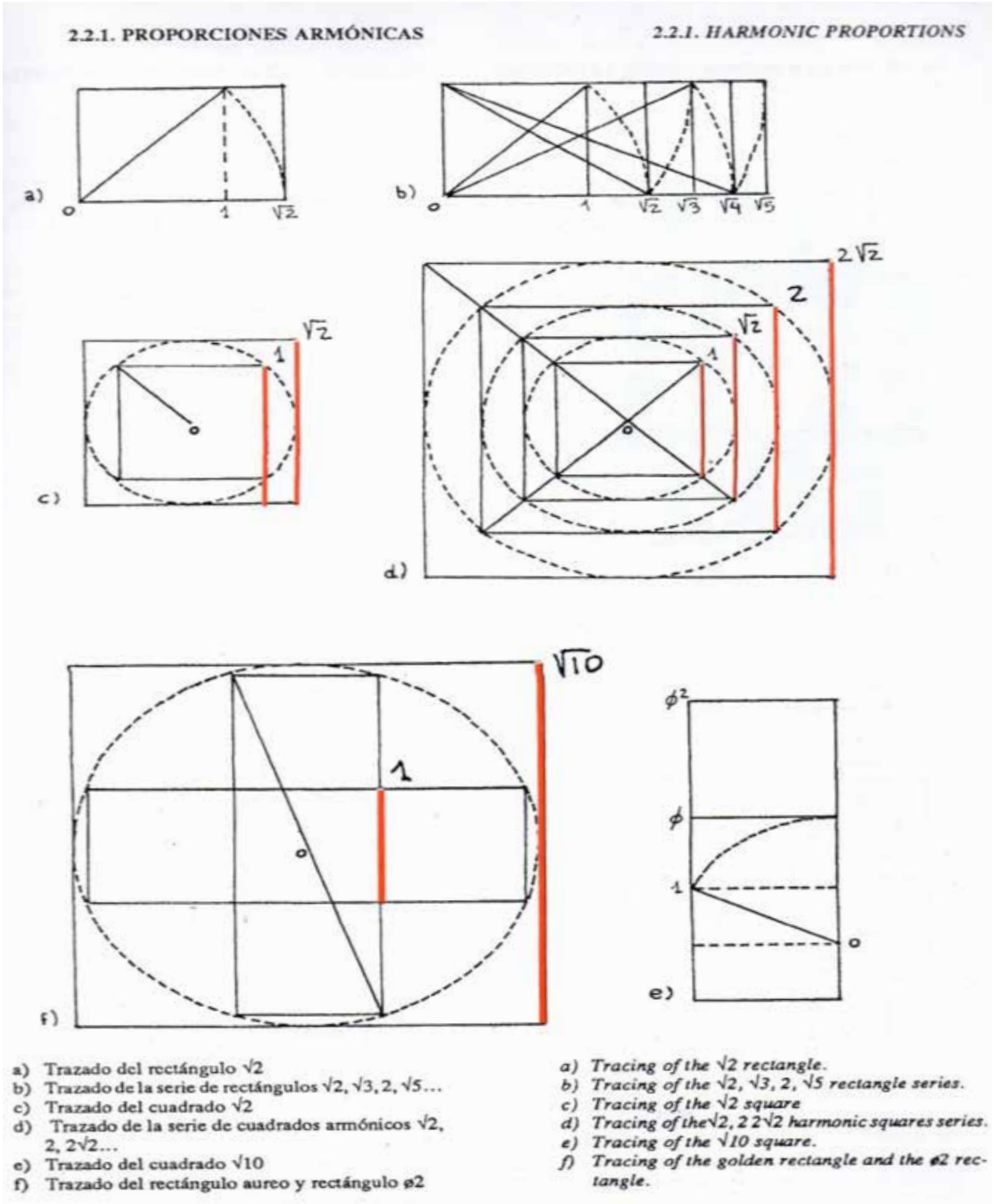
Dicho ritmo armónico genera formas homotéticas —de proporción semejante— que conforman los módulos y gnómones cuyos cánones dinámicos devienen de las progresiones internas o externas de las diagonales sucesivas de un cuadrado original.

En el Diseño Andino este "cuadrado" se ve simbolizado figurativamente en la forma de "cabeza", permitiendo ubicar la unidad proporcional de la cual o en la cual se desarrollan las leyes de formación armónicas a partir de los principios de la Geometría Simbólica.

Entre la serie de trazados armónicos Precolombinos se determinan los siguientes rectángulos dinámicos principales:

- √ 2: Rectángulo resultante de la progresión de la diagonal del cuadrado.
- √lO : Rectángulo resultante de la progresión de la diagonal del rectángulo 1/3.
- Ø (Phi); Rectángulo áureo
- Ø2 : Rectángulo áureo al cuadrado = Ø+ 1

Las progresiones de crecimiento armónico que devienen del giro de la diagonal tomando como eje la esquina del cuadrado o el centro del cuadrado generan respectivamente la serie √2, √3, 2, √5...que conforman rectángulos dinámicos y la serie √2,2,2√2,4... que forman parte del sistema armónico de la "Cruz Cuadrada "y que conforma cuadrados armónicos.



a) Trazado del rectángulo √2
b) Trazado de la serie de rectángulos √2, √3, 2, √5…
c) Trazado del cuadrado √2
d) Trazado de la serie de cuadrados armónicos √2, 2, 2√2…
e) Trazado del cuadrado √10
f) Trazado del rectángulo aureo y rectángulo ø2

a) Tracing of the √2 rectangle.
b) Tracing of the √2, √3, 2, √5 rectangle series.
c) Tracing of the √2 square
d) Tracing of the√2, 2 2√2 harmonic squares series.
e) Tracing of the √10 square.
f) Tracing of the golden rectangle and the ø2 rectangle.

2.3. LA COMPOSICIÓN MODULAR

El uso de diseños decorativos que requieren la repetición de motivos, dio lugar al desarrollo de una serie de principios simétricos para la composición de las secuencias modulares. La combinación de órdenes y ritmos iconográficos crea en el diseño modular variables de concepciones geométrico simbólicas, que sustentan el significado de su forma.

En el diseño de composiciones modulares, la “geometría simbólica” determinó tanto la construcción del signo modular como el ordenamiento simétrico de éstas unidades y sus correspondencias cromá-

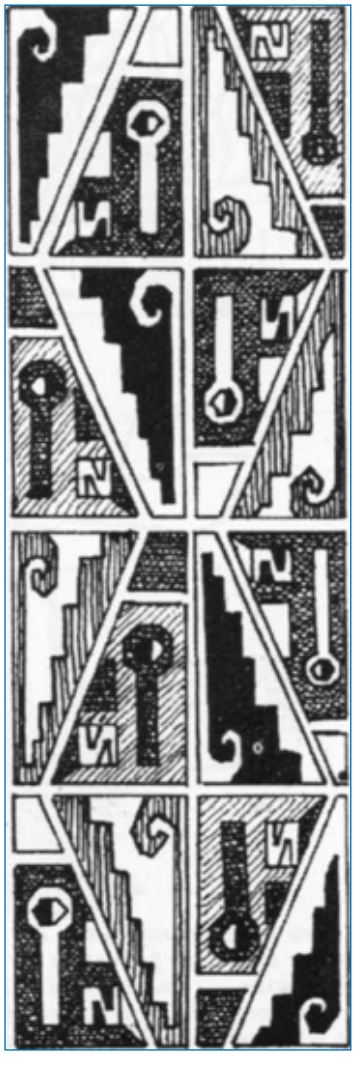
ticas, creando la relación forma-color en el diseño. Se puede observar en éste género compositivo el uso de estructuras simétricas para el ordenamiento del color, superpuestas a las simetrías gráficas modulares.

Este principio de ordenamiento cromático se origina en la concepción de los "cuatro valores cromáticos primarios", que formulan la relación forma-color como una estructura generada del principio de dualidad entre lo blanco y lo negro, lo rojo y lo amarillo, como representación de lo claro y lo oscuro y de lo frío y lo cálido respectivamente. Con ello, la distribución de colores sobre los planos compositivos ordenados puede organizarse en función a la correspondencia entre el número de colores, el número de espacios y el esquema simétrico presente en cada diseño.

El simbolismo de los colores parte de la relación día-blanco, noche-negro, amanecer amarillo y atardecer-rojo, que por extensión formó parte del concepto inmanente en el Tawantisuyo y sus cuatro regiones.

2.3.1. LEYES DE FORMACIÓN DE LA COMPOSICIÓN MODULAR.

En el Diseño Andino, las series modulares que se presentan se clasifican según el conjunto de factores que determinan su composición, en la cual se conjugan las leyes de formación de la composición modular con los esquemas iconológicos del signo modular.



El módulo, comprendido como la unidad espacial o el elemento sígnico que se repite o se transforma en el proceso del diseño, se combina a partir de leyes de formación definidas como esquemas simétricos, que ordenan y distribuyen los espacios, las formas y sus valoraciones según los principios del sistema de estructuras iconológicas.

Tales principios se aplican en la composición modular organizando los factores espaciales e iconográficos de los siguientes géneros:

• FACTORES ESPACIALES

- Funcional: Determinado por la estructura bidimensional o tridimensional del objeto sobre la que se desarrolla el diseño.
- Distributivo: Conformado por la estructura de ubicación de los módulos, presentándose en tres formas de simetrías:
- Banda modular: De simetrías continuas o alternas, en línea recta o radial
- Trama modular: De simetrías continuas o alternas, en redes cruzadas o diagonales
- Gnomon modular: De simetrías internas concéntricas o excéntricas.
- Posicional: Definido por la posición del sentido del módulo, apareciendo como forma repetida, reflejada o invertida.

• **FACTORES ICONOGRÁFICOS**

- Formal: Determinado por el carácter homogéneo o heterogéneo de los signos modulares.

- Estructural: Formado por los esquemas que ordenan la composición a manera de simetrías simples o complejas.

Estos factores constituidos como formativos se combinan entre sí para crear tipos resultantes de composición modular, que se caracterizan según cada género estilístico en particular

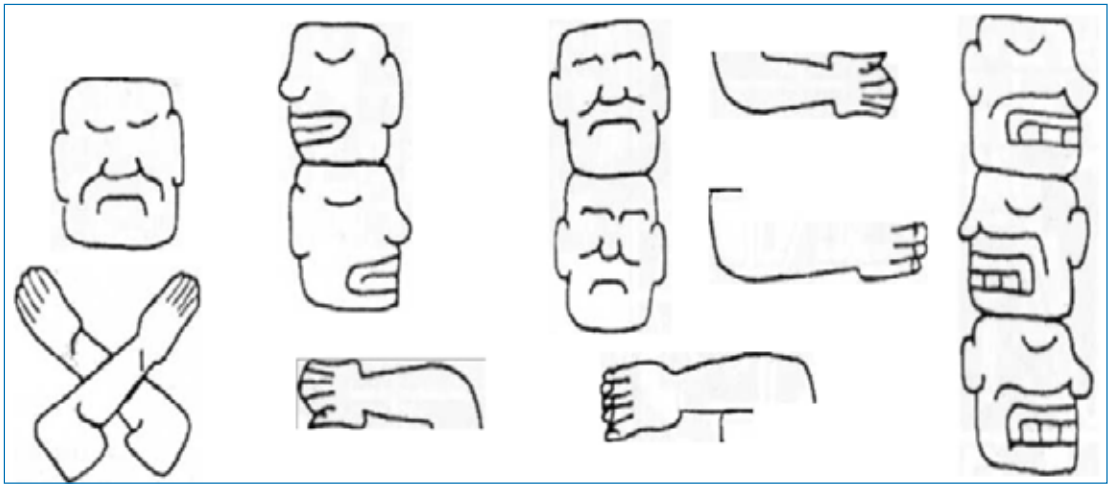
Serie modular Huari

Las combinaciones de las estructuras "diagonal" en la composición modular, con las series de variables compositivas, iconológicas y cromáticas, dan lugar a la formación do unidades sub-modulares, modulares y super modulares por medio del juego simétrico en la composición creando series complejas en el diseño.

2.4. LA GEOMETRÍA FIGURATIVA

El simbolismo geométrico figurativo resulta de la representación de los principios iconológicos en formas naturales que, por analogías lógicas o físicas crean correspondencias entre signos geométricos y figurativos que en el transcurso del tiempo histórico se tornan convencionales.

Debe observarse que las concepciones de la "geometría simbólica "no se limitan al concepto topológico del geometrismo, sino que además transcienden como lenguaje de abstracción y síntesis figurativa, que establece planos de significación simultáneos entre el lenguaje geométrico y figurativo en el diseño.



Selección de algunos grabados líticos del Templo de Sechín, que evocan las estructuras de ordenamiento y de formación de la Composición Simbólica, a) Unidad b) Dualidad por inversión c) Dualidad por superposición d) Tripartición e) Cuatripartición f) Diagonales f) Exteriorización por inversión h) Doble espiral i) Doble espiral en cuadrado.

Tema 3: Técnicas de dibujo y pintura no tradicional

1. ¿De qué nos sirve recuperar las técnicas artísticas de nuestros pueblos y culturas ancestrales?

2. ¿Cuál es el valor artístico, cultural y pedagógico de las pinturas rupestres encontradas en Bolivia?

3. ¿Las técnicas contemporáneas del dibujo y pintura podrán utilizarse en un arte que refleje la realidad?

4. La innovación de materiales en la actualidad referente a pigmentos naturales y o artificiales, ¿serán importantes en el acabado de una obra pictórica?

Lecturas de trabajo para el tema 3

Lectura 1

LOS TINTES NATURALES PASADO Y PRESENTE

Celestina Stramigioli • Argentina.

LOS TINTES NATURALES EN EL PASADO

La historia de los colorantes naturales es tan antigua como la humanidad: nuestros más lejanos antepasados se sirvieron de ellos dejando huellas de su paso en las cuevas y aleros donde se guarecían de la intemperie.

Hay pinturas rupestres, realizadas con pigmentos minerales, en todo el mundo. Posiblemente tuvieron fines mágico-religiosos propiciatorios de la reproducción de su ciclo vital.

A lo largo del tiempo y el espacio, hombres y mujeres pusieron el color en lo más inmediato: su propio cuerpo, ya sea con pinturas o tatuajes. Pero siempre con un significado: señalar la identidad, la pertenencia a un grupo, la condición social. Y también reforzando las manifestaciones de alegría, pesar o guerra.

En nuestro continente, las más antiguas culturas hablan logrado capturar el color en sus tejidos desde muchos siglos antes de Cristo. La cultura de Paracas, en Perú, obtenía una variedad de más de cien matices diferentes por la misma época en que los romanos desarrollaban esta técnica recibiendo los aportes de Grecia y Oriente.

Los conquistadores españoles dejaron constancia en sus escritos del asombro que les produjo el dominio del color que demostraban los pueblos encontrados a su paso. No sólo les sorprendía la vivacidad y firmeza del colorido de las vestimentas de aztecas e incas, sino también el alto grado de organización con que estas culturas obtenían, comercializaban y utilizaban las tinturas.

Las fibras de algodón y camélidos fueron soporte del alarde de técnicas en la región andina. Colores y diseños eran una forma de lenguaje compartido por quienes pertenecían a la misma cultura, un código interpretado en el seno de la misma.

También en el Viejo Mundo el color estaba dotado de significados y su uso sujeto a estrictas reglamentaciones, baste como ejemplo el famoso púrpura fenicio, utilizado sólo por los grandes dignatarios. Ya desde el Medioevo se organizaron los oficios, entre ellos el de quienes se dedicaban a la tintura de textiles. Había reglamentaciones tanto para establecer la jerarquía dentro de cada taller de teñido, como para lograr cada color.

La actividad de los tintoreros quedó representada en cuadros, sus imágenes persisten en vitrales de catedrales y su oficio en los nombres de calles europeas.

Ellos eran el eslabón de una cadena que comenzaba con el cultivo de los tintes, donde había verdaderas fortunas invertidas. Por otro lado, estaban los tejedores y los comerciantes, la fama y economía de una ciudad dependía en gran parte de la calidad de sus tejidos y teñidos.

Las potencias coloniales que llegaron a América advirtieron de inmediato la variedad y eficacia de las nuevas materias tintóreas. Su introducción en Europa provocó grandes cambios en el arte de la tintura, imponiéndose por su calidad la cochinilla y el añil, fuente de excelentes rojos y azules respectivamente.

España encontró en México la cochinilla, cuyo monopolio mantuvo durante siglos. Este tinte ocupó el tercer lugar en importancia entre las mercancías llevadas a la península, después del oro y la plata. Por otra parte, en Centroamérica se organizó la producción del añil en obrajes de gran relevancia para la economía de la región y el nivel de exportaciones.

La importancia de estos recursos naturales puso en juego poderosos intereses económicos y la explotación de los tintes tiñó episodios de la historia americana con efectos que perduran hasta nuestros días.

Los portugueses tomaron posesión de territorios sudamericanos donde crecía un árbol que ellos conocían de oriente y proporcionaba el color “brasil” (rojo). La historia registra disputas entre los reinos de España y Portugal, luego luchas emancipadoras, pero el tinte sigue presente en el nombre de nuestra nación vecina: la tierra del Palo Brasil.

Más al norte, la abundancia de palo campeche (otra especie tintórea muy valorada) en los alrededores de la bahía del mismo nombre, atrajo a piratas y colonos ingleses. La presencia británica provocó conflictos con la corona española primero y con Guatemala y México después, prolongados hasta pocas décadas atrás (en que Belice fue reconocido como un estado soberano integrante de la Comunidad Británica de Naciones).

Hace algo más de cien años se inventaron en Europa las anilinas químicas que, en cómodos envoltorios, ofrecieron un teñido más rápido a menor costo. Los nuevos pigmentos desplazaron a los tintes naturales prácticamente en todo el mundo, para nuestros países fueron un artículo más de importación.

LOS TINTES NATURALES EN EL PRESENTE

En los últimos años y en todos los continentes toman fuerza diversas corrientes de opinión que coinciden en la necesidad de revitalizar esta técnica de teñido artesanal. Es así como confluyen diversos enfoques:

CULTURAL

Ante los efectos homogeneizadores de la globalización, desde los años 50 la UNESCO impulsa el fortalecimiento de las identidades locales (una de cuyas manifestaciones son las artesanías tradicionales).

Esta propuesta ha sido tomada en muchos países y traducida en proyectos de recuperación de los textiles tradicionales y los tintes naturales, además de la investigación de usos y significados. Recientemente se elaboró la noción de patrimonio inmaterial o intangible, en el que están incluidos los saberes artesanales. Este patrimonio es un conocimiento vivo en las comunidades que lo ejecutan, recrean y transmiten.

SOCIOECONÓMICO

Es impostergable la necesidad de mejorar la calidad de vida de las poblaciones rurales o carenciadas, ámbito donde se practican las artesanías. Se busca incrementar los ingresos de los artesanos mejorando el circuito desde la obtención de la materia prima hasta la comercialización.

El acento está puesto en la realización de piezas con identidad. El uso de tintes naturales es un valor agregado que asegura mejores precios y a adecuada presentación de los mismos en las ferias o negocios de venta es un estímulo más para atraer al consumidor. En muchas comunidades de artesanos es necesaria una instancia de capacitaciones de diverso tipo para que los textiles tradicionales puedan competir en el mercado actual, y al mismo tiempo, brindar el asesoramiento en la formación de asociaciones o cooperativas artesanales, propiciando la autogestión de las mismas.

ECOLÓGICO

Ante la detección de que las anilinas tienen efectos tóxicos para la salud de las personas y contaminantes del medio ambiente, se han revalorizado los tintes naturales y, paralelamente, las fibras orgánicas. Además, las anilinas son derivados del petróleo (con reservas limitadas) mientras que los tintes naturales son renovables y totalmente biodegradables.

Así, se han puesto en práctica proyectos de desarrollo sustentable, con tecnología apropiada Son las comunidades tradicionales quienes han preservado a través del tiempo los saberes para la identificación y utilización de los tintes naturales.

En diversos países se ha organizado el cultivo de tintes naturales para abastecer a los artesanos y como una actividad económica redituable.

ASPECTO VISUAL Y FIMEZA DEL COLOR

Todos los colores naturales armonizan entre si y “envejecen” simultáneamente, en textiles únicos donde la creatividad toma vuelo. Siendo los tintes naturales hijos de la tierra, la combinación entre los mismos no presenta dificultades y su firmeza y permanencia está demostrada por las piezas arqueológicas.

En el caso de los países andinos, el uso de la fibra de camélidos aporta calidad y permite obtener una gama de colores muy especial que también se traduce en valor agregado.

CONCIENCIA MEDIOAMBIENTAL

Cada vez con más intensidad se está instalando en la población la conciencia sobre la necesidad de preservar el medio ambiente Esta tendencia se expresa en el surgimiento del "consumidor responsable", la ecomoda o moda verde y el comercio justo.

Paralelamente ha surgido el interés por los productos orgánicos, desarrollados sin el uso de agroquímicos y respetuosos del ecosistema, cuya certificación está a cargo de los organismos pertinentes. Esla conciencia se traduce en un consumidor atento a los productos que consume y sus componentes.

SITUACIÓN ACTUAL EN EL MUNDO

Este tipo de teñido ha sido retomado en todos los continentes, cada vez con mayor interés y periódicamente se producen encuentros multidisciplinarios sobre el tema.

En 2006 la UNESCO organizó un Simposio-Taller sobre Tintes Naturales en la India, con cerca efe 600 participantes de reconocida trayectoria en el tema, provenientes de unos 50 países.

Ya existen empresas dedicadas tanto al cultivo como la comercialización de tintes naturales, destacando las cualidades de sustentabilidad de sus productos.

Por su parte las grandes marcas de moda ostentan hoy una línea de productos orgánicos, teñidos con tintes naturales. Responden así a la nueva conciencia de consumo responsable. El teñido con tintes naturales está plenamente revalorizado, queda como desafío implementar una cadena eficiente para el desarrollo de esta actividad.

CULTIVO DE ESPECIES TINTÓREAS

El cultivo de tintes naturales se está nevando a cabo en diversos lugares, entendido como el inicio de una cadena a construir para que se pueda teñir de manera sostenible y el área de los tintes naturales se siga expandiendo. Si bien todos los tintes son utilizables, es indispensable contar con los colores primarios, siendo el amarillo el más simple de lograren todas las geografías.

Históricamente, los colores más difíciles de obtener han sido el rojo y el azul que, por combinación o sobre teñido con otros, permiten llegar a una amplia gama de colores

Tanto la cochinilla como el añil viven en suelos pobres, es decir que no compiten con productos de primera necesidad. Estos cultivos facilitan la diversificación de la producción agrícola y la creación de nuevos puestos de trabajo.

Existen experiencias realizadas con excelente resultado, que pueden ser reproducidas en los países donde estos tintes existieron históricamente y tienen las condiciones ambientales adecuadas

COCHINILLA (ROJO)

La cochinilla ha sido utilizada en los textiles andinos que hoy custodian los museos.

Hay diversas especies silvestres de cochinilla, utilizadas por los artesanos bolivianos con buenos resultados en sus teñidos Pero existe una especie que debe ser cultivada: la Dactytopiuscoecuscacti, cuyo

porcentaje de ácido carmínico (hasta un 70 %) es mayor. Este tinte de origen animal es utilizado en las industrias alimenticia, farmacéutica, cosmética y textil. Los países americanos productores y exportadores son México y Perú. La cría de la Dactyiopiuscoccuscactise realiza en espacios reservados (viveros) circunstancia que facilita su cuidado y al mismo tiempo evita su dispersión.

El proceso comienza con la reproducción de la Opuntia ficusindica. Cactus donde realizará su ciclo biológico la cochinilla y culmina con la recolección de las hembras maduras, su secado y clasificación de calidades. En lo cotidiano cada vez que consumimos yogurt de frutilla, estamos ingiriendo ácido carmínico.

AÑIL (AZUL, CONOCIDO TAMBIÉN COMO ÍNDIGO).

La presencia del añil en los más antiguos tejidos de la región, ha sido revelada por estudios químicos. Hoy el añil es un tinte de gran demanda internacional, y crece en Bolivia en estado silvestre. En América, El Salvador retomó la actividad que lo hizo famoso en la época colonial y hoy es el mayor productor. También hay cultivos exitosos en México y Brasil.

En primer lugar hace falta cultivar hectáreas de este arbusto leguminoso (Indigoferasuffniticosa). Para su procesamiento tradicional es necesario un obraje, que está formado básicamente por tres pilas (piletas) interconectadas. La cantidad de cosechas anuales dependen de las condiciones de cada región. Los diversos aspectos relacionados con este tinte son objeto de encuentros multidisciplinarios anuales en México. En lo cotidiano, cada vez que el arbusto recién cortado es depositado en la primera pila y, por un proceso de fermentación, batido y decantación se separa la indigotina (principio colorante), que llega a la última pila como un barro oscuro. De allí se lleva a escurrir en tendales, hasta que se seca y endurece. El añil se comercializa en trozos o, ya molido, en polvo.

Cuando nos ponemos un blue jean somos portadores de añil, seguramente sintético. Aunque, atenta a la tendencia, la legendaria marca Levi's ya tiene una línea de jeans de algodón orgánico, teñidos con añil natural.

En los museos se conservan piezas tejidas hace siglos, con una destreza técnica y un colorido envidiable, parte del patrimonio cultural boliviano Mientras que los artesanos actuales siguen produciendo prendas de calidad, reconocidas internacionalmente.

Auguramos que las futuras generaciones tengan las condiciones sociales y el entorno que les permitan ejercer al arte del tejido y del color, cuidando el medio ambiente.

Lectura 2

Ponencia de Celestina Stramigioli - Argentina.

Edic. ART GOLD PNUD - BOLIVIA
TINTES NATURALES EN BOLIVIA, saberes tradicionales para el futuro, Encuentro de conocimientos y tintes naturales, realizado en Cochabamba del 10 al 14 de Noviembre del 2009.

PLANTAS ÚTILES EN LA FLORA BOLIVIANA CON SUSTANCIAS ACTIVAS PARA COLORANTES NATURALES

Olga Reiche - Guatemala

En la actualidad el interés por los colorantes naturales está volviendo a renacer; se está optando por ellos como sustitutos de los sintéticos que han estado causando daños graves a la salud y también una

grosera contaminación medioambiental. Los tintes naturales están siendo tomados en cuenta como una alternativa viable en las diferentes industrias, como la cosmética, farmacéutica, alimenticia y textil.

El interés que ahora existe por los tintes abre espacios, y sirve de plataforma para compartir información de nuevas especies y alternativas en técnicas de teñido, uso y aprovechamiento, como una forma de desarrollo sostenible que puede ser practicada en nuestro medio y para que las comunidades de nuestros países latinoamericanos las agreguen a sus prácticas cotidianas. Quienes se dedican a este oficio se ven en la necesidad de adentrarse, además, en botánica, química orgánica, y en temas relacionados con el medio ambiente, la sostenibilidad y la agricultura orgánica. También en la historia, al estudiar sobre las técnicas de teñido de todas las culturas ancestrales, de las cuales vienen todos los saberes y, en la actualidad, aprendiendo de grupos culturales en lugares donde aún se practican de forma tradicional.

Guatemala y Bolivia. a pesar de ser países tan distantes y diferentes, comparten bastante similitud en lo que a la flora respecta. Solivia es un país con características geográficas muy vanadas y tiene una biodiversidad muy extensa, hecho que nos permite ampliar La búsqueda de especies vegetales con sustancias activas que puedan ser utilizadas como materias tintóreas, distintas a fas de uso tradicional, tanto las que existen de forma silvestre como las que pueden ser cultivadas específicamente para este uso.

Este trabajo intenta una aproximación a la botánica boliviana buscando especies que pueden ser aprovechadas como fuente de tintes naturales, para ampliar la gama de colores, o en sustitución de otros tintes. Son plantas que existen de forma silvestre en la flora de diferentes regiones del país. Al hablar de buscar en la flora silvestre se asume y se recomienda que se lo haga con conciencia ecológica, con respeto para no agotar las plantas o extinguirlas y no afectar con ello ciclos de vida o ecosistemas, preservando, además, las flores que llegan a ser la fuente de la materia prima.

Una parte de esta información corresponde a las plantas que producen tintes, pero que no se utilizan ni se conocen como tales. Entre éstas existen varias especies que producen diferentes gamas de colores; también se pueden encontrar plantas útiles como mordientes, ¡as cuales pueden causar diferentes efectos y cambio de tono, de acuerdo con la fibra y la planta que se esté utilizando.

Uno de los mejores ejemplos de lo anteriormente expuesto son los taninos Los taninos son sustancias orgánicas que se han usado originalmente a todo lo ancho del planeta para curtir pieles, y en medicina, como sustancias antibacterianas o antidiarreicas por su acción astringente. Estos abundan en cortezas, raíces, semillas y frutos de ciertas especies de árboles, especialmente de las leguminosas, y de acuerdo con la planta a la que pertenecen, tendrán diferente color, calidad y concentración. Son solubles en agua, alcohol y acetona. Una de sus particularidades es que se oxidan al contacto con el aire y cuando se mezclan con óxido de hierro o sulfato de hierro, cambian su color. Son ampliamente utilizados en diferentes industrias, una de ellas es en la producción de vino tinto.

En el arte del teñido natural, los taninos nos abren una opción más, ya que una de sus principales características es que se pueden utilizar como tintes o como mordientes sobre fibras vegetales o celulósicas (algodón, rayón, papel y otros). Son una alternativa a los mordientes químicos, reduciendo con su uso los residuos tóxicos. Resulta contradictorio que casi toda la información escrita sobre teñido natural (manuales, textos, recetarios y otros) recomienda el uso de mordientes químicos, muchos de ellos tóxicos para la salud y el medio ambiente. Es por eso que el uso de los taninos se presenta como la mejor opción.

En las diversas regiones de Bolivia existe una gran variedad de plantas que contienen taninos, algunas son utilizadas tradicionalmente por comunidades indígenas, especialmente en la zona amazónica, las

cuales se encuentran ya ampliamente documentadas en diferentes estudios. Se mencionan y han sido clasificadas en investigaciones realizadas sobre las áreas protegidas de Yungas, los bosques montañosos de Madidi, Beni y Pando y. aunque solamente se podrá hacer acopio de estos bajo permisos y licencias pertinentes, su uso representa un gran aporte a la industria textil artesanal.

La mayoría de los taninos sólo pueden ser utilizados para teñir fibras de algodón, rayón, papel, madera o fibras vegetales, como el maguey, sisal o henequén, yute, palma, y otros. Su aprovechamiento es muy valioso por su alta resistencia a la luz solar, ya que, de hecho, los taninos se fijan con la misma. Como mordientes, los taninos agregan bastante solidez a la fibra y la preparan para recibir el tinte. En tal caso, resulta más conveniente utilizar taninos que no proporcionen mucho color o mejor si ninguno, para que a la hora de teñir no interfieran con el color final.

El tallo de la platanera y/o la semilla de aguacate (palta) empleados para mordentar fibras vegetales de manera previa al teñido dan excelentes resultados de solidez y también son ideales para combinar con otros tintes de poca resistencia y para lograr nuevos tonos. En ambos casos se trata del reciclaje de desechos.

Al plantear una forma de extracción y aplicación en la industria textil de Bolivia, apenas se toca una pequeña parte del enorme universo de oportunidades, en relación con los extractos vegetales y su recuperación económica. Estas especies no maderables pueden ser aprovechadas para establecer zonas de cultivo de las mismas, jardineras familiares en las zonas donde se utilizan los tintes naturales y/o crear redes de abasto de materia prima tintórea o la inclusión como flora útil para venderlas como tales, utilizando desde el inicio técnicas de sostenibilidad con buenas prácticas medio ambientales.

También se pueden utilizar los deshechos forestales de industrias que utilicen estas especies para otros fines, como los de la medicina natural tan popular en todas las regiones de Bolivia. Es este país existen bastantes organizaciones afines a este tema, de donde se podrá obtener la información pertinente de cómo identificar las plantas reproducirlas, cultivarlas, recolectarlas, usarlas y conservarlas. Esta investigación presenta una pequeña lista de la inmensa variedad de taninos existentes en el territorio boliviano, que muestra el gran potencial que existe en las diversas regiones del país.

Es, además, una invitación a adentrarse en el maravilloso mundo de la flora y de los taninos existentes en el suelo boliviano. En este momento, cuando el tema de los colorantes naturales se está retomando, es una excelente oportunidad para empezar a pensar en la viabilidad de los taninos y en otras especies para teñir de manera natural, respetando el medio ambiente.

Plantas que contienen alto porcentaje de taninos en Bolivia

Nombre común	Nombre común	Parte útil	Color
Aliso	alnusacuminata	corteza	café rojizo
Arrtaco. Chapi	relbunrumhypocarpium (L)		café rojizo
Aromo	acacia boliviana	corteza	Café
Cortadura, pupufia	bactrisgasipae	hojas	Café
Espinillo	vachelllafarmesiana	vaina	café claro
Flor del bosque*	caesalpiniapulcherrima	vaina	café oscuro
Manzana de monte o Guaitil	genipa americana	fruto	negro

Wara	swieteniamacrophylla	viruta o aserrín	café rojizo
Molle (Falso pimiento)**	schinus molle (L)	hojas	amarillo
Nogal	juglans boliviana	fruto	negro
Palta	persea americana	semilla	mordíante
Platanero***	musa paradisíaca	tronco	mordiente:
Quebracho	schinopsislorentzü 7x	corteza	rojo corinto
Quebracho	schinopsisbalansae	corteza	rojo corinto
Sangre de Drago o Grado	crotón lechleri	látex	naranja ocre
Trióla, Pachataya	bacharisdaractinculifolia	hojas	verde
Uchichis	scac:aspp	corteza	Café
Urundel, Cuchi	astroniumurendeuvaanacardaceae	corteza, hojas	Café

*La vaina está reconocida como veneno; sin embargo, se utiliza como medicina y es un excelente tanino para teñir.

**El molle es originario de los valles de la región andina de Sudamérica y se encuentra silvestre en Bolivia.

Se utiliza como especie, como aromático, para leña y proporciona tinte color amarillo verdoso.

***La cepa del platanero es un excelente tamaño para mordentar algodón o cualquier otra fibra vegetal, no produce casi color, por lo que afecta al color final con el que se teñirá la fibra.

Esta es una pequeña muestra de la inmensa variedad que puede existir. La investigación no tiene límites y siempre es posible aprender más en la práctica como tintoreros, encontrando nuevas especies para agregar y nuevas formas de usarías, diferentes maneras de mezclarlas y combinarlas y con ello nuevas fórmulas y mas tonos y colores.

Ponencia de Olga Reiche • Guatemala

Edic. ART GOLD PNUD - BOLIVIA.
TINTES NATURALES EN BOLIVIA, saberes tradicionales para el futuro, Encuentro de conocimientos y tintes naturales, realizado en Cochabamba del 10 al 14 de Noviembre del 2009

RECREACIÓN DE PINTURAS RUPESTRES: UNA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

Mariana Nicolás

La propuesta general del Trabajo apunta a conocer aspectos del Arte Rupestre, entendiéndolo como una forma de comunicación que expresa parte de la forma de vida de los antepasados, y que permite conocer e interpretar la propia historia.

A partir de la posibilidad de recrear pinturas rupestres, con elementos naturales y utilizando las técnicas que usaron los antiguos en la Prehistoria, se logró reproducir un hecho del pasado en un contexto actual.

Se fueron elaborando algunas muestras sobre piedras pequeñas; se consultaron varias fuentes bibliográficas, para rescatar información básica, por medio de las cuales también se hicieron interpretaciones de algunas representaciones rupestres de diversos orígenes, particularmente las cercanas a Las Coloradas; se consultó a profesionales de Historia y Antropología; se hicieron varias representaciones en un lugar público del pueblo.

Los elementos que se usaron como componentes de las, pinturas fueron de origen mineral y animal. Para elaborarlas y aplicarlas, se usaron: recipientes, morteros, piedras, tubos delgados, cuero con pelo y sin pelo (de chivo), pelos de caballo. Las técnicas ensayadas fueron la de soplado con tubos (sorbiendo la pintura y arrojándola sobre la pared, y soplando la pintura acumulada en un pedazo de cuero); la de aplicación con cuero con pelo y la de salpicado con pelo.

Hasta donde se pudo avanzar con la investigación se lograron variadas pinturas (en color y textura), pero debido al poco tiempo que tienen, no se sabe cuán durables podrán ser. Una de las mayores dificultades, ha sido no poder visitar ningún sitio real.

Molienda de piedras con canto rodado, para preparar pintura.

INTRODUCCIÓN

La propuesta de comenzar a indagar en el tema de las Pinturas Rupestres, surgió de una tarea áulica que se realizó durante el desarrollo de la Unidad 1 de Historia Argentina (1) (“Argentina Indígena”(2)), sobre las formas de vida de los primeros americanos que habitaron el actual territorio argentino.

Se partió de los preconceptos que surgieron acerca de los diferentes aspectos que hacen a la vida de aquellos habitantes, y en cuanto a las formas de comunicación se afirmó: “que los indígenas se comunicaban por medio del arte” (entre otras formas). Esa idea fue el disparador para trabajar el tema: La comunicación por medio del arte rupestre, y experimentar en la elaboración de pinturas y la aplicación de las técnicas, tal como lo harían los antiguos en las paredes de sus cavernas o frisos, según lo leído.

Esta experiencia, que se realizó en el aula, tuvo origen en la indagación de datos referidos a las formas y medios de comunicación utilizados por los diferentes grupos indígenas, a partir de los cuales se pudo conocer la existencia y conservación del arte rupestre: en nuestro país y, particularmente, la provincia del Neuquén.

Entonces se propuso la búsqueda de distintas fuentes, que tuvieran una información más específica, teniendo en cuenta ciertos aspectos que pudieran resultar como orientadores para un eficiente uso de la bibliografía obtenida.

La bibliografía fue variada, y permitió confirmar la idea que se tenía al principio, además de conocer que existen dos formas de arte rupestre: las pictografías o pinturas, y los petroglifos o grabados.

La experiencia áulica (3) consistió en pintar sobre piedras (pequeñas y transportables), y en una de las paredes del aula, donde se plasmaron formas de manos, nombres y algún animal, en estilo de negativo, positivo y de símbolos. Las pinturas fueron hechas (sin ningún criterio en particular), pero utilizando los materiales que se podían obtener, de acuerdo a las posibilidades y a los recursos naturales de la localidad. Así, se trabajó con: tierras de colores, carbón vegetal, yeso, yema de huevo, agua de vertiente, grasa animal, jugo de vegetales, etc.; después de un rato se comenzó a incorporar témperas (como pigmento), a fin de lograr variedad de colores, y la técnica que más se utilizó fue la de la aplicación digital y por medio de hisopos fabricados con cuero.

Toda esta experiencia dio origen a la idea de comenzar con el presente Trabajo de Investigación, el cual tiene como objetivo general, el propósito de:

Conocer aspectos del Arte Rupestre, que tuvo origen en la Prehistoria, y recrearlo como una forma de comunicación actual.

Es decir que, dentro del marco de las Ciencias Sociales y de la Antropología concretamente, se trata de reproducir un hecho del pasado, un pedacito de la historia "estudiado", logrando primero:

-Interpretar lo realizado por los antiguos por medio de sus pinturas (sus actividades, sus símbolos, su economía, su organización, etc.); y luego,

-Experimentar la elaboración de las pinturas con elementos naturales, para llegar a su utilización como una forma de comunicación que puede ser propia de realidad actual.

Se planteó la necesidad de pensar qué cosas se querían conocer sobre el tema, como para ir definiendo el camino a recorrer en el proceso de investigación. Surgieron varios cuestionamientos, interesantes, que primero se agruparon y luego se priorizaron:

- Si participaban los niños en las pintadas.
- Cómo denominarían las pinturas
- Qué expresaban por medio de las pinturas.
- Por qué pintaban animales.
- Si sólo pintaban en las cuevas o cavernas, o en otro lugar.
- Sobre la forma que tenían de hacer las pinturas.
- Cómo hacer pinturas perdurables.
- Para qué las usaban, si sólo era para comunicarse o para otro propósito.
- Sobre los métodos y técnicas que emplearon.

De estos cuatro puntos, se desprende lo que se podría definir como problema, y a partir de los cuales surge la hipótesis de trabajo, que se formuló así:

Podemos comunicar significados de nuestra realidad actual, utilizando pinturas rupestres (elaboradas con elementos naturales), por medio de las técnicas que emplearon los antiguos.

Para la realización del Trabajo y la definición de la metodología empleada, fue imprescindible durante toda la investigación, valerse de los aportes de otras disciplinas de las Ciencias Sociales, las Ciencias Naturales, de Tecnología y de Artística, logrando su interdisciplinariedad temática y la aplicación de los conocimientos construidos en estas áreas, que permanentemente enriquecieron los procesos de interpretación y recreación.

DESARROLLO

"Nosotros sabemos que la historia no comienza con nosotros mismos. Sabemos que detrás de nosotros hay toda una historia de pasos que se encuentran, que se alejan para reanudar de nuevo los encuentros" (Rafael Rodríguez Díaz).

FUNDAMENTACIÓN

En la Provincia del Neuquén, se atesoran vestigios de un pasado que se hace casi presente, a través de una de las manifestaciones más exquisitas del hombre: el Arte Rupestre. Varios son los sitios que actualmente se conservan, y en los que todavía perdura parte de la historia.

Estas manifestaciones dan a conocer cómo era la vida de los antepasados: cómo vivían, qué actividades realizaban, qué símbolos tenían, qué información transmitían, cómo se comunicaban.

Cuando se pensó lo que los antiguos quisieron comunicar mediante las pinturas que dejaron, también se pensó en lo que se querría comunicar si nos pusiéramos a pintar. Desde esta perspectiva comunicativa, se ha interpretado el pasado; se ha podido imaginar cómo habrían sido las cosas, en ese recorrido de pasos precedentes que son parte indiscutible de la propia historia. Así se logró un acercamiento al Arte, en un contexto histórico fundamental para entender la descendencia que legaron los antiguos.

ACTIVIDADES REALIZADAS

A partir de los cuestionamientos que surgieron, se iba consultando la bibliografía de referencia, en la que se encontraba respuesta a algunos de los planteos realizados, y entonces así se fue reduciendo el campo de investigación a los cuatro últimos puntos precedentes, expuestos en la Introducción. A la vez, también se encontraban imágenes de algunas pinturas que captaban la atención, y esto invitaba a adentrarse con placer en el mundo de las expresiones artísticas más antiguas.

METODOLOGÍA

1. Análisis de las formas, de imágenes publicadas:

Tipos de formas: ("variables cualitativas"(4)) Consistió en un somero análisis de las formas que se observaban en las imágenes de los libros y revistas que se iban teniendo a mano. Entonces, se fueron haciendo algunas "interpretaciones" de esas representaciones, tratando de descifrar el sentido y la significación que tienen. Sólo se pudo realizar una visita casual, al sitio "Piedra Pintada" en Pulmarí (Dpto. Aluminé) (5), en la que se vieron huellas de choique y algunas figuras humanas, el resto de las imágenes se analizaron con reproducciones gráficas.

Se observó que en algunas pinturas (tanto de Argentina, como de Europa) las formas se repetían, particularmente en las que se conformaban escenas de caza o de guerras; trazos muy finos y parejos, otros más grotescos. En cambio en otras, como en las pinturas de Huechahue (Dpto. Huiliches) una estancia que se encuentra a 60 Km. de Las Coloradas- se representaron símbolos que tenían cierta simetría y repetición geométrica, en las que se trabajó con paralelas y "escalas", y los trazos parecían delgados. Éstas resultaron muy similares a las conocidas guardas de origen mapuche, por lo que se podría llegar a suponer que no tienen un origen tan remoto. Por otro lado, en las representaciones de la Cueva de las Manos, se observó la repetición de las manos, pero no en forma de escena o de serie, por la superposición de negativos en distintas posiciones y de diferentes tamaños.

Aspectos estéticos y técnicos: Estas dos últimas representaciones, se tomaron como punto de partida y de referencia para conocer estos aspectos, que eran centrales en la investigación (6). En ellas se veían colores muy llamativos y variados. Al principio costó comprender cómo estaban plasmadas esas formas en las piedras, pero la información con la que se contaba disipaba las dudas. En las observaciones directas, en Las Coloradas y lugares aledaños, se comprobaba la existencia de tierras y piedras de muy variados colores, que se podían comparar con los colores que se veían en las fotos: colorados, blanco, verdes y amarillos-ocre. También llamó mucho la atención, la finura de algunos trazos, para pensar con qué los habrían hecho, y qué elementos se deberían emplear para ensayar.

2. Elaboración de las pinturas:

Selección de los elementos: De acuerdo a lo que se iba conociendo, se comenzó a buscar elementos naturales y artificiales, para la fabricación de pinturas como: recipientes varios, cañitas o tubos, cuero, morteros, palitos; piedras y tierras (marrones), arcillas o gredas, sangre fresca y seca (molida y rehidratada), yema de huevo, grasa animal, carbón vegetal, yeso, cal y agua de vertiente. Pequeñas piedras (laja y canto rodado), para pintar en ellas.

La selección de las tierras y piedras, se fue haciendo de a poco, puesto que no todas las que tenían colores interesantes, se podían deshacer; y esta etapa demandó bastante tiempo, hasta que se fue dando con aquellas que se lograban moler transformándolas en polvos finos (7).

Elaboración de mezclas y muestras. Observación y registro: Partiendo de lo realizado en la primera experiencia de aula, se prepararon diferentes muestras, mezclando solamente elementos naturales (8). Como ligantes se usaron sangre, agua, grasa y yema de huevo. Con estas mezclas se iba probando sobre pedazos de piedra laja, para ver qué se obtenía y cómo quedaban al secarse. Se obtuvieron colores oscuros y la sangre como “pigmento” no resultaba, porque al secarse se decoloraba. Se probó la incorporación de cal o yeso a algunas mezclas con la idea de fijarlas, pensando en la exposición a las condiciones climáticas propias de nuestra zona, particularmente: del viento. Esta presunción surgió a raíz de la lectura de un artículo en el que se hacía referencia al proceso de calcificación que se había observado en algunas pinturas, y que había permitido su conservación (9).

En un principio, se mantuvieron dentro del laboratorio de la escuela, en el cual se venían realizando todas las experiencias de moler, mezclar, probar, secar y registrar.

Después de varios días, se observó: que tanto al contacto con el aire como con el agua (de la canilla), quedaban iguales; ni el color ni la textura se habían alterado (sólo las que estaban hechas con sangre). Se podía suponer que resistirían la lluvia. Se frotaron con los dedos, y algunas se movían, sobre todo a las que se les había incorporado grasa animal.

Se pensó entonces, que también sería conveniente dejar algunas muestras a la intemperie, expuestas al sol, el viento, y tal vez la lluvia (10).

Mientras tanto, como se creyó necesario indagar más, sobre los componentes de las pinturas para tratar de encontrar pigmentos diferentes (más claros), se buscó una comunicación con profesionales de la UNC, que se sabe están en el tema. Pero no fue posible. Entonces, se continuó trabajando con información relevante (textos e imágenes), referida a pinturas de distintos orígenes y datas. Se siguió experimentando... leyendo... e interpretando.

El no tener referentes directos de Antropología o Historia, motivó al grupo a seguir buscando solo. Lo que representaba un gran desafío, para seguir encontrando las respuestas de cómo y con qué hacer pinturas... ¡durables y resistentes!, pensando que si los antiguos lo habían logrado, ahora también se podría.

Fue aquí cuando se lograr formular la Hipótesis con mayor precisión, de acuerdo a lo que se venía realizando:

Se pueden elaborar pinturas rupestres durables, sólo con elementos naturales, y utilizarlas por medio de las técnicas antiguas, en diferentes superficies.

Se trató de comprender cuál era el contexto en el cual los antiguos habían desarrollado sus técnicas pictográficas, para ver si se encontraba alguna pista, y se leyeron varios textos en los que se hacía referencia a las características de la prehistoria americana. En éstos se hallaron datos referidos a los elementos que usaban para casi todos los quehaceres cotidianos, y fundamentalmente del uso de la piedra, la madera y el cuero, ya que se trataba de grupos de cazadores y recolectores.

Después de varios intentos, se logró una conversación con la Prof. Teresa Vega de la UNC, que sirvió, fundamentalmente, para obtener información acerca de los componentes de las pinturas que ella conoce y ha investigado.

De ésta se rescató que las pinturas estaban hechas principalmente de elementos minerales (11); que había que poner mucha atención en las piedras y tierras que se tuvieran cerca y dedicarse a molerlas, hasta obtener polvillos finos, los cuales habría que "ligar" con agua de vertiente, yema de huevo o sangre. Esto confirmó el error de considerar la sangre como pigmento, y no como simple aglutinante.

3. Utilización de las pinturas:

En ese momento se presenta otro desafío. En el pueblo se organizó una pintada de murales, a la que se convocó al grupo a raíz del trabajo que se venía haciendo y que era de público conocimiento. Se pensó de qué manera esto se podía aprovechar en beneficio de la investigación, y surgió el acuerdo de organizar en dos el espacio que fuera cedido, con el objetivo de realizar dos experiencias: una de creación y otra de reproducción.

Organización del espacio: La primera consistiría en representar, individualmente, cosas que son significativas en la vida real en lo personal. Es decir, que cada uno con un pequeño espacio, comunicaría algo suyo expresando libremente cualquier significado de la vida cotidiana. Y en la segunda experiencia, se reproduciría una composición de manos en negativo, descifrada y copiada de las fotos que muestran las producciones hechas en la "Cueva de las Manos".

El esquema fue:

Esta tarea permitiría una aproximación a los propósitos de la investigación, dado que se lograría utilizar la pintura (recreada (12)) para comunicar significados actuales por un lado, y para reinterpretar una producción antigua, por el otro. Estas expresiones quedarían a la vista de los pobladores, que a su vez podrán "interpretar" las representaciones hechas en el mural.

Selección de las técnicas y colores: A la vez que se elaboraban las muestras de pintura, tres eran las técnicas que se venían ensayando, en el laboratorio: de soplado, aplicación digital y con paños de cuero, en superficies líticas pequeñas. Ahora se tendría la oportunidad de ensayarlas en una superficie grande, que además implica una organización mejor y más eficiente de los espacios, de la cantidad de pintura y de la práctica de las técnicas.

Se trataba de una pared de bloques, por lo que se suponía podía ser más complicado que una pared de piedra, ya que aquélla es más rugosa y porosa. De todas maneras se eligió una de las paredes que estaba sin blanquear, con la intención de probar sobre una superficie distinta a la que se había utilizado en el aula, durante la primera experiencia, sin revoque ni pintura. Pero para esto, habría que obtener más variedad de colores...

En tanto, se observaron todas las fotos de la "Cueva de las Manos" con las que se contaba, para componer el fragmento y se hizo un "ensayo" en papel con diferentes colores, superponiendo tres y dos negativos realizados con diferentes tonos de sombreado. Este ensayo se reprodujo en el mural sobre un fondo de marrón con: blanco, verdes, amarillo, rosado y negro, logrando una buena combinación de colores contrastantes. El marrón de fondo (13) dado a la pared, no contrastó demasiado con el gris de los bloques, pero sirvió para hacer resaltar sobre él el rosa (14), el verde y el amarillo. Pero aún quedaba pendiente lograr los rojos.

Todos los colores que completaron las gamas obtenidas al momento, fueron obtenidos con tierras de colores que se consiguieron cerca del Paraje Pte. Picún Leufú, del Dpto. Catán Lil y una del valle del río Chubut.

La tarea que prevaleció en los días siguientes fue la de moler las piedras y tierras, y preparar muestras con los nuevos colores que se dejaban en los tubos de ensayo, para ver cuánto decantaban las partículas y ver la necesidad de moler o tamizar más o menos.

Si quedaba un polvillo muy grueso, se sabía que con el agua solamente no se lograría aglutinar o ligar lo suficiente, así que se probó incorporando yema de huevo y cal. De esto resultaron texturas medianamente espesas. No obstante, todas eran mezclas heterogéneas, así que tarde o temprano, las fases se separaban por decantación. Y se iban usando.

Las técnicas que se ensayaron en el mural fueron:

- La de soplado con tubos delgados sorbiendo la pintura y arrojándola contra la pared, y soplando pintura acumulada en un pedazo de cuero,
- La de aplicación con cuero con pelo (15)
- La de salpicado con pelo animal (16).

Ensayo de la técnica de soplado, sorbiendo y arrojando con tubo.

Todas tenían alguna dificultad que se iba superando con la práctica: la espesura de las mezclas para ser sopladas en tubos; la posición que había que adoptar con las manos y antebrazos; requerir de la colaboración de otro; la pintura se deslizaba y no se adhería rápidamente; etc.

Algunas consideraciones generales: Posteriormente, se hizo el planteo respecto de qué elementos se estaban usando para moler, mezclar y tamizar, y que no serían los que usaban los antiguos: morteros, gasa, colador, cuchillo, instalaciones de laboratorio, etc... Así comenzaron a surgir planteos e interrogantes como: ¿a qué diferencias habría entre sus formas y las que se ensayaban?... ¿Así lograrían la misma fineza que se obtiene con el mortero?... ¿Así sentirían el "asco" que se sentía al oler las mezclas?...y al prepararlas ¿en la boca con saliva?... ¿cómo lograrían la eficiencia en la las técnicas?

Algunas de las respuestas fueron inmediatas, por lo que se podía suponer (según los datos cronológicos), por lo que se podía comprobar empíricamente, y por lo que se pudo rescatar de las fuentes bibliográficas. Por ejemplo: se probó la molienda de tierras con piedras bocha, raspado con cuchillo y con mortero. Se compararon y se observó que casi todas las tierras quedaban mejor molidas a piedra que con mortero, pero con el filo de un cuchillo se lograba un polvillo finísimo. Esto hacía suponer que, en la antigüedad, las piedras eran molidas a piedra y no con otros elementos, y que la forma de hacer las cosas responde

a una época diferente, en la que se está acostumbrado a utilizar otro tipo de elementos. O también se supo que la técnica del soplado, fue dificultosa para los antiguos, e incluso Casamiquela (ob.cit.) "descarta" su aplicación.

Vale la pena hacer una referencia a las formas que se lograron en las representaciones del mural. Si bien no se podría hacer una clasificación de estilos a la altura de algunos investigadores, es posible encuadrarlas en un tipo de clasificación parecido al que propone Pedersen (1968; 1970): "pinturas del tipo simbólicas" (17); porque se representaron símbolos que son propios de la actualidad ("un mate", "una casa", "música", etc.), que no tienen estilos de grecas o formas zoomorfas (18).

En el armado del diseño del mural, prevaleció la idea que se explica en la Fundamentación, y que es la que dio origen al título del mismo. Rescatando las palabras textuales de las alumnas, esto se resumiría así:

"En "Mi historia", pintamos o expresamos lo que queremos sobre nosotros o nuestro pueblo. En "su historia...", pintamos manos en negativo que representan a nuestros antepasados. Y así, se forma "nuestra historia" en la composición total del mural".

Composición del mural, sobre superficie de bloques, en la que se utilizaron todos los colores.

Es importante comentar que durante el desarrollo de las actividades, sólo se contó con bibliografía básica que aportaba escasa información teórica, pero igual se pudieron reforzar muchas nociones a partir de lo que se hacía. Casi al final del Trabajo, recién se pudo obtener bibliografía más específica, que contribuyó a ampliar los conocimientos construidos.

CONCLUSIONES

En relación a los propósitos de la Investigación, se puede afirmar que ha sido posible aproximarse al cumplimiento casi total de ellos, ya que se ha logrado conocer e interpretar aspectos del Arte Rupestre, a través de las experiencias realizadas y de la información obtenida en las lecturas referidas a estudios específicos del Arte Rupestre Patagónico y, en particular, el Neuquino.

Esto fue aportando directamente a poder interpretar el contexto general en el que vivieron los antiguos, a la vez que se ensayaban procedimientos que dieron lugar a la recreación de las pinturas y las técnicas.

Si bien ha sido factible elaborar pinturas con elementos naturales (utilizando piedras, tierras, yema de huevo, carbón yeso, etc.,), no se ha podido comprobar la durabilidad que éstas pueden tener en más de siete meses. No obstante, por estar expuestas a la intemperie al haber sido plasmadas en un mural, se podrá continuar su observación y ver cuánto resisten al sol, al viento y a las lluvias (en época húmeda), y evaluar su calidad. Es interesante rescatar como un aporte a este último, que durante la pintada, una remera se tiñó accidentalmente, y a pesar de varios lavados, la pintura quedó fijada. Lo que conduciría a pensar que la composición de las pinturas es de buena calidad.

De todas formas, se puede presuponer que mucho no van a durar en la superficie de bloques, por el desgaste que ésta suele tener con la acción del viento fundamentalmente. Por lo tanto la durabilidad, quedaría supeditada a dos factores: el climático y el de la calidad.

En relación a las superficies que se usaron, hay que señalar que ha sido notable la diferencia entre piedras laja y canto rodado, respecto de la pared de bloques; por ser ésta demasiado rugosa, no resultó muy fácil

de cubrir. Por esto será importante utilizar otro tipo de superficie (por natural y por lisa), donde seguir ensayando algunas técnicas, particularmente la de soplado (que no se ha podido descifrar del todo), en la que la pintura se note más.

Composición de manos en negativo, Reproducción del sitio “Cueva de las manos”, Sta. Cruz.

Por otro lado se piensa que por pertenecer a momentos históricos diferentes, tanto los antiguos como las investigadoras, han tenido estilos de vida distintos; de esto se desprende la idea de que en la actualidad no se usan los sentidos de la misma forma para relacionarse con la Naturaleza como lo hacían ellos; que las mezclas que se sienten malolientes, ellos tal vez las sentirían bien; o que el uso de determinados recipientes y la manera de preparar las mezclas probablemente han sido diferentes, y que esto pueda influir en los métodos de elaboración; por ello es posible concluir que aún no se logre reproducir con exactitud las técnicas que los antiguos utilizaron, y que probablemente no se logren las mismas pinturas.

En cuanto a las expresiones que se pintaron en el mural, y según la opinión de algunas personas consultadas, se puede presuponer que no se interpreta el fragmento de negativos, porque se desconoce la existencia del sitio original en Sta. Cruz; pero sí se interpretan símbolos cotidianos como “un mate”, y se valora el mural como medio de expresión.

Muchas son las incógnitas que quedan, respecto de los colores, las texturas, las técnicas y, especialmente, de la calidad de las pinturas. Como así también las expectativas que se tienen respecto de las posibles interpretaciones que se puedan hacer.

Pero todo esto será parte de una interesante proyección, que invita a seguir recorriendo el camino andado por los antepasados neuquinos.

Mariana Nicolás. Docente investigadora. Escuela No. 88, Las Coloradas, Prov. de Neuquén, Argentina. ALUMNOS INVESTIGADORES: Andrea Salazar, Alejandra Mena, Mariana Troncoso, Malvina Guiñes. Curso: 7°, Escuela N¼ 88. Las Coloradas, Prov. de Neuquén, Argentina.

II. Actividades de formación comunitaria

Leer de manera anticipada el texto y reunidos en nuestras CPTEs, con el aporte de maestras y maestros, elaboramos un ensayo crítico que exprese la problematización de las lecturas a partir de nuestra práctica educativa.

- Lectura obligatoria común: Pineau, Pablo (2011) “La escuela como maquina de educar. Tres escritos sobre un proyecto de la modernidad.

III. Actividades de concreción educativa

De acuerdo a las actividades y orientaciones realizadas en la sesión presencial, fortalecemos la articulación o vinculación del **desarrollo curricular** (trabajo de contenidos, materiales, metodología, etc.) con la **realidad** (problemas, necesidades, proyectos, aspiraciones, vocación y potencialidad productiva, etc.), en el marco del desarrollo de nuestro plan de clase; no necesitamos empezar de cero o realizar otra planificación adicional.

En muchas unidades educativas las maestras y maestros hemos trabajado siempre relacionando nuestras actividades curriculares con diferentes aspectos de la realidad; ahora debemos fortalecer esa forma de trabajo mediante el desarrollo del Proyecto Socioproductivo (PSP); a este respecto se ha planteado que los elementos que nos permite esta articulación son las actividades del plan de acción del PSP y las orientaciones metodológicas del Plan de Clase. Es importante tomar en cuenta que este proceso debe ser llevado a cabo con la participación de las y los colegas de nuestro nivel (aunque no sean parte de nuestra CPTE).

Como parte de este proceso formativo debemos sistematizar una o más clases desarrolladas; debemos sistematizar la realidad de nuestras experiencias pedagógicas, evitando invenciones o tergiversaciones; esta sistematización debe mostrar nuestras dificultades y logros en la aplicación de los elementos curriculares del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo.

Las y los facilitadores debemos orientar que estos trabajos muestren la realidad de la experiencia educativa de las y los participantes que nos permitirá apoyar y orientar principalmente sobre las dificultades en la planificación y aplicación de los elementos curriculares del Modelo Educativo.

Momento 3
Sesión presencial de socialización (4 horas)

Para la socialización presentaremos los productos de la Unidad de Formación 13.

Producto de la Unidad de Formación

a) Ensayo elaborado por la CPTE a partir de la lectura obligatoria común.

b) Presentación de documento: 1er. Borrador del acápite “Comparación, análisis e interpretación colectiva de la experiencia de Transformación de las prácticas educativas”.



"Juntos Implementamos el Currículo
e Impulsamos la Revolución Educativa"