



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE MAR DEL PLATA



## TALLER VERTICAL LENGUAJE PROYECTUAL

*“Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales. Carrera Diseño Industrial FAUD UNMdP”.*

### **Integrantes**

DI. Analía Bernasconi  
DI. Juan Ignacio Pico  
DI. Gabriela Dorina Ramírez

### **Directora**

Dra. Arq. Diana Rodríguez Barros

## **2017**

**Carrera de Especialización  
en Docencia Universitaria**

## **Agradecimientos**

Como punto Inicial, agradecemos a la Universidad de Humanidades, por habernos otorgado la posibilidad de realizar la Carrera de Especialización en Docencia Universitaria, como así también a los diferentes docentes que dedicaron su tiempo y sus conocimientos para poder continuar formándonos como docentes.

Agradecemos también a nuestra Directora de Tesis, Dra. Arq. Diana Rodríguez Barros por habernos brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento en el área de Investigación, así como también su generosidad y paciencia para guiarnos muy sabiamente durante el desarrollo de la presente tesis.

El agradecimiento también está dirigido a los docentes y compañeros del Área Proyectual, de la asignatura del Taller Vertical de “Lenguaje Proyectual II a IV “de la Carrera de Diseño Industrial, especialmente al Docente Titular Arq. Francisco Olivo, por habernos permitido trabajar en conjunto y sumar nuestra propuesta a la experiencia de Laboratorio, en donde se ponen en práctica algunos de nuestros planteos expuestos en la Tesis.

Por último, al apoyo familiar, (fundamental para este recorrido), por habernos acompañado con el afecto, los mates, la paciencia, en este tiempo invertido para ser mejores docentes y poder serlo con nuestros estudiantes.

Desde ya, a todas aquellas personas que directa o indirectamente han estado presentes durante el desarrollo de esta tesis.

**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS**

*Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP*

**SUMARIO****RESUMEN**

<b>PALABRAS CLAVE</b> .....	7
-----------------------------	---

**INTRODUCCION. Prácticas docentes en taller carrera Diseño Industrial**

Presentación.....	8
<i>Prácticas docentes modalidad didáctica Taller</i> .....	10
<i>Prácticas docentes Taller Vertical Lenguaje Proyectual FAUD UNMDP</i> .....	11
Definición preguntas y problemas de estudio .....	12
Definición objetivos y conjetura del estudio .....	14
Definición métodos y estrategias del estudio .....	15
Estructura y organización del estudio.....	17

**SECCION 1. ENCUADRE CONCEPTUAL****CAPITULO 1: Marco referencial carrera de Diseño Industrial, roles disciplinares del diseñador en ambientes nacionales y locales**

Antecedentes y contextos carrera Diseño Industrial DI y perfiles del diseñador en Argentina .....	20
Modelo carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP .....	21
Estructura curricular carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP.....	21
Perfil del graduado carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP.....	22
Orientaciones, Area Proyectual y Talleres de Lenguaje carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP.....	23

**CAPITULO 2. Prácticas didácticas Taller Vertical Lenguaje Proyectual TVLP**

TVLP y entorno de trabajo.....	27
TVLP, verticalidad, articulación e integración de conocimientos .....	28
TVLP, didácticas implícita y explícita.....	30
TVLP, modalidades y roles desempeño docente.....	31

**CAPÍTULO 3. Talleres Lenguaje Proyectual y núcleos problema. Relación e interacciones entre conocimiento teórico, aprendizaje, enseñanza.....**

Núcleos problema en prácticas docentes de talleres proyectuales, primeras aproximaciones	
<i>Conocimiento teórico</i> .....	33
<i>Aprendizaje</i> .....	34
<i>Enseñanza</i> .....	35
Núcleos problema en prácticas docentes de talleres proyectuales, ecosistemas de aprendizaje	
<i>Contexto Docente</i> .....	35
<i>Reflexión</i> .....	36
<i>Trabajo en Grupo</i> .....	36

**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS***Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP*

<i>Aprendizaje Colaborativo</i> .....	37
<i>Voz del docente y la Voz del estudiante</i> .....	37
<i>Proyecto</i> .....	38
Modelo Teórico y Metodológico Taller Vertical Lenguaje Proyectual TVLP .....	38
 <b>SECCION 2. PRACTICA DOCENTE TVLP. Jornadas Integradoras v1</b>	
 <b>CAPITULO 4. Presentación y análisis práctica didáctica Jornadas Integradoras TVLP v1</b> .....	
Presentación experiencia Jornadas Integradoras v1 .....	42
Descripción experiencia Jornadas Integradoras v1 .....	43
 <b>CAPITULO 5. Resultados y observaciones</b> .....	
Reseña resultados y observaciones específicos .....	49
<i>Variable Información sobre Jornadas Integradoras v1</i> .....	52
<i>Variable Planificación Jornadas Integradoras v1</i> .....	53
<i>Variable Ambiente Aprendizaje</i> .....	54
<i>Variable Estrategias, Métodos y Técnicas</i> .....	55
<i>Variable Motivación</i> .....	57
<i>Variable Comunicación</i> .....	58
<i>Variable Satisfacción General y Transferencia Conocimientos</i> .....	59
 <b>CONCLUSIONES sobre Jornadas Integradoras v1</b> Una mirada sobre la articulación, integración y transferencia TVLP	
Primeras reflexiones sobre Jornadas Integradoras v1 .....	61
Conclusiones sobre metodologías empleadas .....	61
Conclusiones sobre herramientas utilizadas .....	62
Conclusiones sobre indagación y resultados obtenidos .....	63
Conclusiones cierre Jornadas Integradoras v1 .....	64
Implicancias y discusiones generales sobre "articulación, integración y transferencia" sobre Jornadas Integradoras v1 .....	66
Implicancias facilitadoras "integración, articulación y transferencia" como vectores en prácticas docentes en ámbitos proyectuales en carreras Diseño Industrial FAUD UNMDP .....	68
<i>Teoría del Andamiaje</i> .....	68
<i>Dispositivos Pedagógicos</i> .....	69
<i>Pedagogía para la comprensión</i> .....	70
<i>La buena enseñanza</i> .....	72
 <b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS CITADAS</b> .....	
 <b>ANEXO 1. Programa Propuesta Jornadas Integradoras v1. Laboratorio de Lenguaje. Experiencia integradora del Taller Vertical de Lenguaje Proyectual II a IV. 2014.</b>	
<b>ANEXO 2. Encuesta para Estudiantes. Laboratorio de Lenguaje. Experiencia integradora del Taller Vertical de Lenguaje Proyectual II a IV. 2014.</b>	

**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS**

*Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP*

## **RESUMEN**

El trabajo profesional ha procurado focalizarse en las posibilidades de articulación, transferencia e integración sobre particulares prácticas docentes transversales que vertebran y recorren a la cátedra del Taller Vertical de Lenguaje Proyectual TVLP II-IV. Lo hemos realizado desde la carrera de grado de Diseño Industrial en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata, que presenta la particularidad de poseer tres orientaciones (Textil, Indumentaria y Producto). Indagamos una práctica docente, denominada *Jornadas Integradoras*, de carácter experimental, intensivo y vertical desarrollada en el espacio didáctico del taller. Hemos intervenido en la misma posicionados como docentes miembros del equipo docente de cada uno de los tres niveles que lo conforman y desde las tres orientaciones de la carrera. De tal modo, hemos actuado e interactuado a la manera de nodos integradores estratégicos de observación y participación en ambientes empíricos en el campo. Recurrimos a metodologías cuali-cuantitativas, desde la perspectiva del modelo Acción-Reflexión- Acción, para realizar el estudio. A partir de los resultados del análisis, evaluación e interpretación de tal actividad, reconocemos una serie de categorías que esperamos aporten a futuras experiencias superadoras en esta dirección. Aspiramos que faciliten a la optimización de procesos de aprendizaje en el taller junto a la transformación y actualización de nuestras propias intervenciones didácticas.

## **PALABRAS CLAVE**

Diseño Industrial; Taller Vertical; Lenguaje Proyectual; Prácticas docentes; Integración; Articulación; Transferencia.

## **INTRODUCCION. Prácticas docentes en taller carrera Diseño Industrial**

### **Presentación**

El presente trabajo nos posiciona en la Universidad Nacional de Mar del Plata, en la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño en la Carrera de Diseño Industrial, en el espacio de conocimiento del Área Proyectual en el Taller Vertical de Lenguaje Proyectual II-IV TVLP.

Se pretende en este contexto indagar aspectos sobre el modelo epistemológico del proceso de enseñanza y aprendizaje en la carrera de Diseño Industrial vinculados a la didáctica del proceso proyectual. Entendemos a este proceso, en el ámbito del taller, como una singular praxis de retroalimentación entre teoría y práctica favorecedora de articulación, integración y transferencia de conocimientos.

En las disciplinas proyectuales, en especial y desde una dimensión fáctica en la carrera el Diseño Industrial, la práctica proyectual se desarrolla en permanente manipulación y jerarquización tanto de variables como de constantes que aparecen en cada problema particular de diseño. En este recorrido cabe pensar que el proceso de construcción y producción de conocimiento presenta certezas e interrogantes. Debemos asumir que las formas de generación, adquisición y difusión del conocimiento, más específicamente nuestro conocimiento y los saberes que lo componen, operan dentro de la enseñanza del proyecto. Entonces para comprender el contexto social y así develar las variables intervinientes que conforman a un objeto de diseño, reconocemos que tales saberes y prácticas no son autónomos ni independientes de un paradigma y de un entorno que los tensionan y contienen. Por lo tanto, en un contexto versátil en donde las situaciones y la información cambian permanentemente, la enseñanza del proyecto desde nuestras experiencias pedagógicas procuran reproducir las condiciones siempre cambiantes en las que se manifestaron las demandas sociales. Es así que la enseñanza del proyecto debe necesariamente considerar variantes pedagógicas reflejadas no solo en el contenido a enseñar, sino también en la preocupación por su mejor forma de resolución y con la necesidad de ofrecer diferentes perspectivas a un mismo problema.

Desde este enfoque encontramos abordajes interdisciplinarios que componen e identifican a nuestra carrera, haciendo aún más interesante el proceso de reflexión de esta investigación, en cuanto a la convivencia de dialécticas específicas dentro de un marco teórico común en que desarrollamos nuestras prácticas docentes sobre Lenguaje Proyectual.

Sabemos que el Diseño Industrial se define como tradicionalmente como una profesión cuya finalidad es el proyecto, planificación y desarrollo de productos que deben satisfacer necesidades humanas, que deben ser producidos de manera industriales y/o artesano-industrial, según criterios tecnológicos afines a los modos de producción establecidos, optimizando su funcionalidad con relación a modos de uso, y

en correspondencia con cualidades formales, estéticas, simbólicas y significativas de los entornos sociocultural da os que pertenecen.

A partir de tal conceptualización y considerando las especificidades de cada ámbito, asumimos que debemos realizar una tarea de investigación en este presente estudio que nos permita construir una historia disciplinar que conduzca al entendimiento de este campo de conocimiento. Nos interesa hacerlo desde una perspectiva epistemológica que nos coloque en el campo cognoscitivo del Pensamiento Complejo (Piaget 1950, Rolando García, 2000,2006, Edgar Morin 1977, 2001).

En esta dirección, consideramos que el marco epistemológico del Diseño Industrial se configura por los aportes de los saberes provenientes de otras disciplinas. El Diseño Industrial en la FAUD se compone por tres orientaciones proyectuales (Textil, Indumentaria, Productos). Resulta así que la actividad del Diseño en nuestro caso es abarcativa a diferencia de otras propuestas curriculares nacionales de similares carreras. No obstante reconocemos un proceso proyectual común en todas las carreras, donde se observan una secuencialidad de etapas que reconocen siempre la prefiguración (ideación) o anticipación de la forma y la producción de objetos mensajes (lo cual los hace asimismo procesos) que estén destinados a un uso - manipulación, que conlleven a satisfacer necesidades o requerimientos específicos de diversa índole. Estos "objetos-procesos" son de una gama muy amplia y contienen diversas densidades de significado socio-cultural y estético. Ahora bien, ese proceso de prefiguración – ideación se concibe como una actividad teórico-práctica y está multi-determinado por otros procesos que interactúan, considerando al Diseño como una disciplina dinámica que puede ir sufriendo transformaciones. En este camino, con relación a la enseñanza del proceso proyectual, la multidimensionalidad del objeto de estudio es una cualidad pregnante, dada por la complejidad de variables que lo conforman. Es así que requiere de conocimientos y procedimientos interdisciplinarios de diversa procedencia vinculando ciencia-tecnología, escenario político-económico, procesos socio-culturales, requerimientos de la industria, entre otros.

Por lo tanto, el Diseño Industrial como disciplina académica, supone que tiene una estructura y una sintaxis propia, un lenguaje y ciertas reglas de interpretación que determinan a la vez el objeto de estudio y la forma de investigarlo. Entonces, en cuanto a la configuración de los saberes, el ámbito del proyecto concentra diversidad de respuestas a un hecho de diseño. Nos interesa pues, verificar una competencia acerca de la acción comunicativa como fundamento de la actividad de la disciplina Diseño, enfocándonos en particular y desde nuestra práctica docente, en la "discursividad de los artefactos".

Dada la velocidad de cambios en la que estamos insertos, producto de la tecnología y la información, se producen cambios también que evidencian la forma de pensar los objetos y afectan de forma directa o indirecta la manera de construir el conocimiento. Los modelos lineales y jerárquicos, en materia de búsqueda y construcción del saber, entran en crisis y por ende se evidencia un desplazamiento de las prácticas docentes tradicionales y tecnológicas hacia un lugar donde se privilegia la acción constructivista del conocimiento. El modo de conectarse con la realidad provoca en los sujetos una

diferente construcción de ésta y en consecuencia se produce un cambio respecto al proceso de formación del conocimiento. Desde esta perspectiva aparece, como evidencia, una fuerte voluntad de cambio respecto a los modelos bajo los cuales nos desenvolvemos partiendo de la base que la construcción de los mismos no parece que pueda escapar a la velocidad que provoca el propio cambio tecnológico.

Asimismo, tradicionalmente hemos observado abordajes multidisciplinarios en las prácticas. Sin embargo, en tanto éstos se caracterizan por una simple yuxtaposición de áreas del conocimiento, en el cual cada disciplina se dedica a su especialidad sin que haya una relación ni se evidencien modificaciones o transformaciones en las disciplinas involucradas, el ámbito del taller pareciera el lugar propicio para lograr la interacción superadora.

En particular y para posicionarnos en nuestro ámbito de trabajo, registramos que el Taller Vertical de Lenguaje Proyectual II-IV reconoce en sus basamentos un soporte que no admitía fragmentaciones de los saberes propios de cada disciplina. La práctica nos indicaba que, dada la particularidad de verticalidad del taller, en los últimos años se habían verificado dificultades para la articulación, integración y transferencia de conocimientos. Revisar críticamente aquellas cuestiones que provocan esta situación y parcelan los niveles, nos obligó a buscar mecanismos comunes para la integración.

En esta dirección presentamos una experiencia didáctica realizada a modo de jornadas intensivas. Ha involucrado a la totalidad del TVLP y condensó una actividad proyectual de carácter experimental. Nos permitió explorar y experimentar contenidos y modalidades de trabajo, y disparó reflexiones en el taller despojado de las presiones curriculares sobre los procesos pedagógicos en correspondencia con saberes y prácticas de las tres diferentes orientaciones proyectuales de la carrera. En este contexto, este trabajo constituyó una muestra de las potencialidades de la sistematización como ejercicio teórico-práctico de interpretación de la propia experiencia docente, como proceso constructor de pensamiento, como multiplicador de propuestas alternativas y finalmente como aporte para una mejor integración articulación y transferencia de los contenidos hacia el interior de los niveles.

#### *Prácticas docentes modalidad didáctica Taller*

Posicionados como docentes del Área Proyectual la Carrera de Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata, específicamente en el Taller Vertical de Lenguaje Proyectual, nos hemos enfocado en la figura de taller como modalidad didáctica. Siguiendo a Donald Schön (1998), reconocemos al aprendizaje proyectual desde la acción, permitiendo que docente y estudiantes se encuentren en una situación de trabajo activo y en interacción permanente “ante, con, desde y para” el objeto de conocimiento. Un espacio donde “se aprende haciendo” en un orden creciente de complejidad por medio de técnicas didácticas de resolución de proyectos y problemas (Coronel y Curotto, 2008).

Para poder pensar la complejidad implícita de la modalidad didáctica del taller, y así poder facilitar la posibilidad de diseño y construcción de modelos de intervención conceptual, planteamos principios amplios y abarcativos. En tal sentido, como lo propone Edgard Morin (citado en Grinberg 2002), reconocemos términos complementarios y antagónicos, opuestos y colaborativos, facilitadores de generación de nuevos modos de estar y ser, así como de comportamientos, sujeciones y estados críticos. Esta línea de razonamiento requiere de un pensamiento complejo que vincula al pensamiento abstracto con el concreto.

Desde este encuadre, adherimos a la corriente del Pensamiento de Diseño (Brown, 2009) . Esta dirección, en los últimos años no sólo ha ejercido influencias fuertes en los ámbitos proyectuales sino que ha impregnado otras prácticas incluidas las didácticas. De tal forma, como lo indican Rodríguez Barros, Tosello y Sperling (2013), se ha convertido en uno de los abordajes más reconocidos para identificar acciones que han planteado alternativas validadas para desarrollar proyectos de diseño. Desde un enfoque epistemológico, observamos que estas modalidades recurren a un tipo de pensamiento denominado Pensamiento Integrativo o Integral. Tal como lo señala Roger Martin (2009) este tipo de pensamiento de tipo abductivo, convergente y divergente, integra pensamiento deductivo y fiable (ciencias abstractas), inductivo y válido (ciencias experimentales) y relaciona pares antinómicos entre analítico e intuitivo, lógico y creativo, preciso e imaginario, repetitivo y general, organizado e intuitivo, dilatado y conceptual, comprobable y empático, científico y heurístico, literal y figurativo así como secuencial e irregular. Los modelos que se corresponden con los procesos propios del Pensamiento de Diseño, incluidos los modelos pedagógicos, no se adscriben a secuencias esquemáticas. Admiten la conveniencia de reconocerlos como espacios de actividades interrelacionadas que conforman un continuo de procedimientos hacia la innovación y no necesariamente pasos secuenciales a seguir, beneficiados por retroalimentaciones, reflexión y reseñas.

#### *Prácticas docentes Taller Vertical Lenguaje Proyectual FAUD UNMDP*

La carrera de Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata, es una carrera de grado con una duración de cinco (5) años. Reconoce tres (3) orientaciones (Textil, Indumentaria y Producto) con la particularidad de que algunas de las materias son comunes, por lo cual estamos frente a lo que consideramos “dialécticas específicas dentro de cada especialidad”.

Aquí aparece el primer punto de reflexión en pos del programa y los contenidos en los procesos de enseñanza en función del perfil profesional propuesto por la carrera. Observamos que se plantea la discusión entre la amplitud temática por un lado o la profundización por el otro. De ahí, que si bien debe haber cierta flexibilidad a la hora de pensar estos contenidos, los temas correspondientes deben estar pautados de forma precisa y con la necesaria profundización para que abarquen cualquiera de las orientaciones. Este punto a considerar, nos ubica en el tipo de currículo al cual debemos apuntar y al

grado de flexibilización necesaria para gestionar conocimientos específicos y generales en una formación de prioritario carácter de naturaleza profesionalista.

Nos adentramos entonces en el encuadre general que define a la asignatura donde desarrollamos nuestras prácticas docentes, el Taller Vertical de Lenguaje Proyectual TVLP del Ciclo de Desarrollo perteneciente al Área Proyectual de la carrera. De forma específica, este ámbito opera como recurso y andamiaje conceptual en las actividades que desarrollan los estudiantes de las tres áreas proyectuales, otorgándole a la enseñanza un carácter tanto teórico como relacionado a la experiencia práctica. Se trata de una asignatura integrada por tres (3) niveles de cursada anual, de allí su carácter de integrador y sistemático de verticalidad. A nivel curricular plantea una organización no segmentada según las orientaciones, por el contrario se encarga de establecer similitudes y coincidencias en los modos de controlar el significado de la corporeidad que constituye sus objetos. Tal particularidad es un valor que lo diferencia de otras áreas de la carrera que se centran en cada una de las orientaciones abordadas de forma independiente, tal las materias específicas referidas a Tecnología y el Diseño entre otras.

Asimismo hemos reconocido, es este caso particular, que las distintas etapas en que se desarrollan las intervenciones didácticas expresadas como proyectos en taller han implicado reflexiones y revisiones entre los diferentes factores involucrados. Hemos indagado, en cada una de las prácticas del taller, sobre el rol del docente, el rol del estudiante y la construcción del objeto de enseñanza. En esta dirección, registramos de forma general, indagaciones sobre las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. Siguiendo al Arq. Olivo en su propuesta para el Taller Vertical de Lenguaje Proyectual 2 a 4 (Olivo, 2013), profesor Titular del Taller, coincidimos que para facilitar que los estudiantes logren madurez académica suficiente y garanticen la necesaria autonomía en el estudio y el aprendizaje, es preciso analizar no sólo las estrategias cognitivas, metacognitivas y de regulación de recursos que poseen, sino también las estrategias y metodologías docentes que se implementan en las diferentes intervenciones pedagógicas, como asimismo las interacciones entre ambas situaciones.

Es así como hemos apreciado, por un lado, un cierto agotamiento en el campo de la formación de creación innovadora de ideas y propuestas. Por otro, desarticulación y fragmentación en la construcción y resignificación de conocimientos por parte de los estudiantes. También, que la mayor parte de las casas de estudio que imparten la disciplina del Diseño han adoptado una orientación pedagógica desintegrada basada en la sustitución de la intuición y de la subjetividad por la lógica sistemática, a través de una práctica esquemática y parcializada de soluciones aisladas, redundantes y desintegradas.

### **Definición preguntas y problemas de estudio**

Desde tal encuadre conceptual a manera de marco referencial, el estudio surgió frente al planteo de cuestiones y preguntas iniciales amplias.

*¿Es posible estimular y facilitar la integración, la articulación y la transferencia de contenidos y construcción de conocimientos en prácticas de taller? ¿Es factible lograr tales situaciones? ¿Cómo lo logramos? ¿Tales experiencias se podrán realizar dentro de la disciplina o requieren abordajes más amplios que la trasciendan e impliquen abordajes inter y multidisciplinares?*

Enfocándonos en nuestro ámbito de trabajo en el TVLP FAUD UNMDP y desde el particular carácter de verticalidad hemos refinado y precisado nuevas cuestiones y preguntas.

*¿Se verifica la articulación, integración y transferencia de conocimientos en el Taller TVLP?*

*¿Cuáles son las modalidades de articulación, integración y transferencia de los conocimientos por parte de los estudiantes entre los tres niveles que conforman el Taller TVLP FAUD?*

*¿Podemos detectar, analizar y reformular estrategias didácticas de intervención facilitadoras para la articulación, la integración y la transferencia de conocimientos dentro del TVLP?*

*¿Bajo qué condiciones las prácticas docentes tienen el impacto que se espera en el Taller TVLP?*

*¿Existe retroalimentación que se integre, en orden creciente de complejidad, y actualice las prácticas docentes del TVLP?*

*¿Podemos sistematizar tales experiencias positivas para ser transferidas a nuevas prácticas docentes en Talleres de Lenguaje en carreras vinculadas al Diseño Industrial?*

Ante las primeras reflexiones a que nos dieron lugar tales cuestiones y preguntas detectamos el núcleo problema amplio y complejo que se centra en torno a la intervención docente en taller proyectual.

*La necesidad de indagación sobre modalidades de trabajo docente que detecten, analicen y reformulen estrategias didácticas de intervención facilitadoras de articulación, integración y transferencia de conocimientos de los estudiantes dentro de la modalidad taller proyectual y específicamente del TVLP FAUD UNMDP.*

Complementariamente, para precisar el objeto de estudio nos interesó descubrir puntos vulnerables y débiles que aportaron datos concretos y que posibilitaron indagar sobre posibles soluciones. Detectamos entre otros, una serie de problemas en los estudiantes y en el equipo docente.

Por parte de los estudiantes

Baja participación en el taller, escasos niveles de expresión e intervención, pocos cuestionamientos, acceso acrítico y apático.

*Una causante podría ser el temor a cometer errores, con la fantasía de la no aprobación del docente, e incluso vivir situaciones de sarcasmo o comentarios irónicos por parte de sus pares.*

Por parte del equipo docente

Estancamiento en zonas de seguridad de parte del equipo docentes en cada nivel que no permite tener una visión global y verticalizada de contenidos y aprendizajes del taller. Escasa aplicación de nuevas tecnologías como recursos temporales y variables para la enseñanza que posibilitan mayor integración en entornos post-digitales y ubicuos.

Ausencia de una información explícita en el taller vertical que detalle saberes y bibliografías previas en las actividades posteriores de los niveles superiores.

*Una causante podría estar asociada a una enseñanza tecnocrática, pensando que ante pasadas buenas experiencias y haciendo siempre lo mismo por años, se replicarán los mismos buenos resultados en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, sin considerar la realidad cambiante en el ámbito del diseño.*

### **Definición objetivos y conjetura del estudio**

Precisado el encuadre conceptual, así como las cuestiones y preguntas planteadas, formulamos objetivos, tanto de carácter general como particular, que guiaron el estudio.

#### *Objetivo General*

Indagar y formular estrategias didácticas de intervención facilitadoras de articulación, integración y transferencia de conocimientos en el curso del Taller Vertical de Lenguaje Proyectual FAUD UNMDP.

#### *Objetivos Particulares*

Sobre experiencias asimilables

- 1.1. Examinar aportes de diversas corrientes teóricas que actúen como hilo conductor en la articulación, integración y transferencia de contenidos.
- 1.2. Reconocer, registrar y analizar diversos tipos de conocimiento autónomo pertinentes.

Sobre modalidades de trabajo

- 2.1. Recrear ambiente de aprendizajes integrativos y colaborativos.
- 2.2. Implementar uso de metodologías mono, inter y multi disciplinarias en las prácticas didácticas.
- 2.3. Verificar modalidades de articulación, transferencia e integración de conocimientos del área (a la carrera y la profesión) estimulando motivación y compromiso docente y estudiantil, detectando puntos fuertes y débiles en la interacción docente-estudiante.
- 2.4. Mantener comunicación fluida, concisa y oportuna con estudiantes y equipo docente

Sobre formulación, puesta en valor y transferencia de experiencias.

- 3.1. Formular categorías que vertebran propuestas de intervenciones didácticas puntuales que resulten superadoras para facilitar retroalimentación y actualización de prácticas docentes y lograr un salto cualitativo del taller facilitador de articulación, integración y transferencia de conocimientos.

3.2. Proponer cambios en las prácticas de enseñanza del taller que aporten a prácticas concretas y estimulen innovaciones y grados de satisfacción que mejoren los procesos de enseñanza.

Posicionados en el TVLP, con la intención de direccionar la investigación que nos ocupa, exponemos como proposición tentativa a manera de conjetura inicial (o hipótesis provisoria).

*Experiencias intensivas de aprendizaje, organizadas verticalmente dentro del taller proyectual con estudiantes de las tres (3) orientaciones de la carrera, facilitarán y estimularán instancias de articulación, integración y transferencia de conocimiento, en tanto son soportadas por estrategias didácticas que contemplen ambientes de aprendizaje integrativos y colaborativos, uso de metodologías que superan los encuadres disciplinares, motivación en docente y estudiantes, comunicación fluida y búsqueda de satisfacción.*

### **Definición métodos y estrategias del estudio**

Para afrontar el estudio, adoptamos un diseño metodológico de tipo cuanti-cualitativo. Consideramos que este enfoque se corresponde con un diseño flexible al principio, durante y al final del estudio (Samaja, 1993). Siguiendo a Valles (1999), reconocemos estrategias multimétodo y de triangulación para conjugar amplitud y focalización.

Específicamente la propuesta adhiere al desarrollo de experiencias según un enfoque crítico interpretativo de Investigación-Acción (Guyot, 2002), desde dimensiones que superen lo instrumental para dilucidar, comprender, gestionar y proponer nuevas formas de prácticas docentes en la enseñanza del Lenguaje Proyectual en el ámbito de la carrera de Diseño Industrial. En particular lo afrontamos desde la perspectiva del modelo pedagógico Acción- Reflexión- Acción (Kolb, 1977). Desde este encuadre desplegamos y estudio formalizado según tipos descriptivo interpretativo.

Hemos intentado verificar:

- Si el aprendizaje esperado, con relación al cuerpo teórico disciplinar, incluye la articulación y diversidad de producción de interpretaciones; involucra integración y concatenación conceptual desarrollada en cada nivel del taller; facilita transferencias a situaciones concretas por parte de los estudiantes.
- Si las estrategias y metodologías docentes de enseñanza que se implementan en las intervenciones pedagógicas dentro del taller, resultan suficientes para articular, integrar y transferir conocimientos sistemáticos y posturas críticas y reflexivas en los estudiantes
- Si tales intervenciones se verifican en procesos continuos, transversales y de cierta duración temporal y desde aumentos de complejidad en las producciones conceptuales.

- Si las diversas instancias de interacción docente/estudiante dentro del taller son favorables en el intercambio comunicativo, construyendo relaciones dialécticas incluyentes y amplias.

Hemos implicado acciones orientadas hacia:

- La participación en el desarrollo del trabajo de campo en forma activa en el TVLP, desde el rol de docente a cargo y de observador externo en las diferentes etapas de un proceso didáctico vinculado a la práctica proyectual, sea recogiendo datos, y/o filmando, y/o dialogando con los diversos actores, y/o realizando encuestas, y/o presenciando y evaluando actividades.
- El diseño, gestión y desarrollo de trabajo de campo a manera de intervención, en modalidad taller intensivo, en el marco del TVLP.
- La elaboración categorías de post-intervención, que contribuyan a una mejora cualitativa en las estrategias didácticas que promuevan la articulación, integración y transferencia de contenidos dentro del TVLP.

De tal forma, en el marco del TVLP del Área Proyectual de la carrera de Diseño Industrial FAUD UNMDP, hemos analizado y participado en una experiencia intensiva de taller como actividad de campo. Hemos colaborado en el diseño de la gestión y desarrollo de tal experiencia. Hemos intervenido como integrantes del equipo de docentes a cargo y como observadores de la misma, contando con controles y supervisión externa de docentes vinculados al taller de referencia.

Este encuadre metodológico nos permitió llevar a cabo el análisis y la evaluación correspondiente de tal actividad didáctica, reconociendo y diagnosticando valores satisfactorios y disvalores a resolver. Tales resultados nos sirvieron de base para reformular categorías que aporten a futuras propuestas superadoras para constituirse en mejoras de calidad para el taller. Intentamos de tal manera brindar al TVLP un ambiente de experimentación superador del encuadre exclusivamente disciplinar, según una aproximación inicialmente exploratoria, luego experimental e interpretativa de buenas condiciones de aprendizaje.

La selección de estrategias metodológicas que hemos utilizado durante el estudio ha incluido técnicas de pesquisa documental con fuentes de datos primarios y secundarios, observación participante y auto-observación, entrevistas, grupos de discusión, encuestas, uso de controles y supervisión externa, triangulación parcial y total (análisis y síntesis intermedios y comparativos), propuestas de sistematización y transferencia de resultados, redacción final.

Las fuentes de datos primarios incluyeron observación directa de la actividad, participante y auto-observación; registro de notas observacionales y DAC (Dispositivo de Análisis de Clases); evaluación de pares y auto-evaluación participantes; elaboración de encuestas y/o entrevistas (a docentes y estudiantes); relevamiento fotográfico, producción de videos y otras técnicas de documentación generados como instrumentos didácticos. Las fuentes de datos secundarios incluyeron análisis de la bibliografía; procesamiento de la información obtenida; grupos de discusión; propuestas de

sistematización y modalidades de transferencia de los resultados, difusión e intercambio; elaboración de una propuesta que contribuya al mejoramiento de las prácticas didácticas de la cátedra; redacción del presente trabajo profesional.

### **Estructura y organización del estudio**

El Trabajo Profesional fue organizado en dos (2) secciones con sus respectivos capítulos, en donde se exponen y desarrollan los núcleos trabajados.

En la *SECCION 1 ENCUADRE CONCEPTUAL*, que está integrado por tres (3) capítulos, planteamos el enmarque del modelo de la carrera de Diseño Industrial en la Universidad Nacional de Mar del Plata, el contexto histórico de su creación y evolución, el perfil del graduado y su formación multidisciplinar y el modelo metodológico del taller.

En el *CAPITULO 1 Marco referencial de la carrera de Diseño Industrial, roles disciplinares del diseñador en ambientes nacionales y locale*, precisamos, desde la figura inicial del “Diseñador productor”, los antecedentes y contextos de la carrera de Diseño Industrial, los perfiles del diseñador en Argentina y la inserción del Diseño dentro de la vida cotidiana; el modelo adoptado de la carrera Diseño Industrial en FAUD UNMDP en correspondencia con el “modelo profesionalista”; la estructura curricular de la carrera y las particularidades del Plan de Estudios; el perfil del graduado y su relación con las tres orientaciones de la carrera (Textil, Indumentaria y Producto).

En el *CAPITULO 2 Práctica didáctica de Taller*, analizamos, posicionados en la modalidad didáctica del taller de naturaleza proyectual, las prácticas didácticas centrados en el Taller Vertical de Lenguaje Proyectual TVLP enfocado desde el eje vertebrador referido a “la discursividad de los artefactos”; los conceptos de verticalidad, articulación e integración de conocimientos propios de la modalidad del taller; las prácticas didáctica implícitas y explícitas del taller; las modalidades y roles de los docentes y estudiantes.

En el *CAPITULO 3 Talleres de Lenguaje Proyectual y núcleos problemas*, registramos, desde nuestras propias prácticas docentes en talleres proyectuales, una serie de núcleos problema en interacción. En primer lugar, núcleos problema de tipo amplios y englobantes, referidos al conocimiento teórico, el aprendizaje, la enseñanza. En segundo lugar, a manera de ecosistemas de aprendizaje, referidos al contexto docente, la reflexión, el trabajo en grupo, el aprendizaje colaborativo, la voz del docente y la voz del estudiante, el proyecto. Continuamos profundizando sobre los modelos teórico y metodológico

del Taller TVLP desde las fases (analítica, creativa ejecutiva, resolutive) que atraviesan y estructuran al proceso proyectual, así como las prácticas metodológica y del lenguaje que lo caracterizan.

En la *SECCION 2 PRACTICA DIDACTICA JORNADAS INTEGRADORAS EN TVLP V1*, que consta de dos (2) capítulos, presentamos una práctica didáctica particular formalizada desde una experiencia grupal para resolver una serie de problemas detectados en el taller, así como los resultados y las conclusiones a que nos da lugar la evaluación de la misma.

En el *CAPITULO 4 Presentación de la práctica*, detectados en el TVLP una serie de problemas a resolver referidos a falta de articulación de contenidos, escasa integración de conocimientos y la ausencia de transferencia de los mismos, describimos el desarrollo de las Jornadas Integradoras v1, primera versión de una inédita experiencia didáctica que intentó dar respuesta a tales situaciones. De carácter intensivo y colectivo, vinculó a todos los estudiantes y docentes del taller en la realización de una tarea común.

En el *CAPITULO 5 Resultado y observaciones*, presentamos la evaluación de las Jornadas Integradoras v1, realizada por medio de un Estudio Descriptivo de carácter No Experimental con Diseño Transeccional -Transversal, sobre una muestra probabilística estratificada de 150 estudiantes integrado por 50 estudiantes por cada uno de los niveles del taller. Recurrimos a la recolección de datos por medio de una encuesta interconectada en modalidad Cuestionario de Likert estructurada sobre tres ejes. De los mismos se desglosaban variables sobre planificación de la práctica, ambientes del aprendizaje, estrategias (métodos y técnicas empleadas), motivación, comunicación, niveles de satisfacción general, facilitación de instancias vinculadas a la creatividad, formulación de posibles sugerencias para mejorar futuras experiencias similares.

El trabajo finaliza con *CONCLUSIONES E IMPLICANCIAS*, referidas a las cuestiones iniciales sobre articulación, integración y transferencia de conocimientos en el TVLP. A partir de una mirada reflexiva, por un lado, las mismas nos han permitido recuperar experiencias y diseñar cambios en tiempo y espacio para replicar la experiencia en próximos ciclo lectivos. Por otro, dan cuenta del carácter interdisciplinario de la carrera.

Se completa con bibliografía de referencia citada, dos (2) anexos y documentos varios.

# SECCION1

## ENCUADRE CONCEPTUAL

# S1

## **CAPITULO 1. Marco referencial carrera Diseño Industrial, roles disciplinares del diseñador en ambientes nacionales y locales**

### **Antecedentes y contextos carrera Diseño Industrial y perfiles del diseñador en Argentina**

La propuesta curricular para la designación de Diseño Industrial como carrera de grado en el país se aprobó en agosto de 1989, en el marco de una crisis económica y de finanzas públicas coincidente con la asunción de un gobierno (8 de julio de 1989) que adoptó un programa político y económico neo-liberal, con la apertura a los capitales internacionales y la ampliación del mercado de servicios.

En ese contexto el Diseño, como disciplina, se orientó masivamente hacia el crecimiento del sector ligado a las finanzas, al comercio y a las empresas multinacionales. Contribuyó a este proceso, la privatización de las empresas públicas, junto las inversiones extranjeras del estado lo cual propicio a interrogantes vinculados al profesionalismo y la ética empresarial.

En particular, en las universidades nacionales, estas circunstancias controversiales, fueron llevadas a los claustros para reflexionar sobre los pilares conceptuales del Diseño en la Argentina, la herencia con el pensamiento moderno y el énfasis que se había puesto anteriormente a los aspectos sociales del diseño. El diagnóstico resultó claro pues había un hiato entre lo que se enseñaba (ej. un destinatario universal) y lo que se estaba haciendo a nivel profesional (ej. el trabajo orientado estrictamente hacia el mercado).

Hacia el 2001, la crisis fue aún más profunda, dando lugar al surgimiento de la figura del “diseñador productor”. Se instalaron así nuevas modalidades de participación social donde los individuos, frente al empobrecimiento se vieron en la necesidad de redefinir nuevos contextos desde sus experiencias actuando en consecuencia como disparadores de múltiples instancias productivas, muchas de las cuales se organizaron desde la auto-gestión dada la paralización económica y la falta de posibilidad de trabajo. Sin embargo, esta nueva configuración reconvierte la crisis en oportunidad. Se generaron nuevas ideas que aportan el valor agregado de la diferenciación formal o estética de los productos, por lo cual el Diseño asumió notable importancia y la industria empezó a visualizar la tarea de los diseñadores, comprendiendo su rol y la necesidad de incorporarlos a las empresas como “hacedores de productos diferenciados”. Así como la crisis económica y social demandó un cambio, mayor inserción e integración desde un modelo social más justo y equitativo. La figura del diseñador vio en este momento la oportunidad de cambio de perfiles que vino de la mano de la posibilidad de auto-gestión y desarrollo creativo, poniendo en juego virtudes propias. La posibilidad de “hacer de la necesidad virtud”, tal como plantea Bourdieu (1998: 318), tuvo su anclaje en este escenario frágil y vulnerable pero a su vez potencial generador de posibilidades y oportunidades.

La presencia de estos jóvenes diseñadores en la estructura productiva, dio cuenta de un fenómeno en crecimiento que reflejó por un lado, nuevas modalidades de producción vinculadas al desarrollo de

empleos propios de una economía creativa. Por otro, a la configuración de nuevas prácticas culturales de consumo ligadas a la incorporación de bienes mayormente individualizados, dada la participación y la incorporación del diseñador en la sociedad promoviendo soluciones productivas y tecnológicas, como así también el portador del lenguaje diferenciado y estético de los objetos de consumo. Se advirtió la construcción y validación de un lugar preponderante en la sociedad donde el Diseño se insertó dentro de la vida cotidiana.

### **Modelo carrera Diseño industrial FAUD UNMdP**

De esta manera, todo lo aquí mencionado nos permite fundamentar, de forma breve y clara, los contextos y las causales que impulsaron la creación y desarrollo de la Carrera de Diseño Industrial en la ciudad de Mar del Plata.

La naturaleza de la formación académica que sostuvo y sostiene a la carrera de la FAUD UNMdP, con más de 20 años de antigüedad, se halla ligada al modelo profesionalista. En el mismo los contenidos de la enseñanza están orientados a proporcionar saberes que permitan competencias, destrezas y capacidades específicas, claramente vinculadas al tipo de problemas con las que se identifican las carreras proyectuales, para desarrollarse por fuera y en coexistencia con ambientes académicos.

El propósito principal de tal modelo actual fue sido la formación de profesionales del proyecto para el diseño y la producción de objetos industriales. Sin embargo convivieron desde el inicio superposiciones y entrecruzamientos con otros modelos, como aquellos vinculados a la investigación en tanta factibilidad de generación de conocimiento científico. Asimismo, también el currículum y en especial el llamado “currículo oculto” o prácticas invisibles de la carrera (Jackson, 1968) fue incorporando informalmente cambios en la modelización pedagógica tendientes a captar el significado del conocimiento colectivo producido en el contexto de nuevas tecnologías, desde paradigmas innovadores de circulación y apropiación del saber.

### **Estructura curricular carrera Diseño Industrial FAUD UNMdP**

De forma específica la carrera de Diseño Industrial en la FAUD UNMdP, es una carrera de grado con una duración de cinco (5) años. Actualmente mantiene vigente el Plan de Estudios de 1995 y sus modificatorias. El mismo conduce a la denominación del título profesional de “Diseñador Industrial” con tres orientaciones correspondientes a Textil, Indumentaria y Producto.

La estructura curricular de la carrera presenta tres (3) condiciones fundamentales.

1. *Tres ciclos de aprendizaje*

Se formalizan en manifestar temporalmente el carácter de la disciplina en el marco del modelo profesionalista, ocupándose de poner en juego los dispositivos de aprendizaje para garantizar el desarrollo coherente de los conocimientos.

*Ciclo de Formación Básica*, donde se reconocen y se operan de manera “genérica” constantes del proyecto referidas a tecnología, uso, significado, materialidad, etc.

*Ciclo de Desarrollo*, donde se enfoca la diferenciación de orientaciones proyectuales.

*Ciclo de Investigación y Extensión*, donde se procura ensamblar las competencias adquiridas en la carrera con los requerimientos que formula la demanda, asimismo en el marco de la formación científica que aporta el acceso al área de la Investigación y la formación para la aplicación directa, y que a su vez habilitan las actividades próximas al área de Extensión.

## 2. *Áreas de conocimiento*

Se organizan según la naturaleza de los contenidos y dentro de estas sub-áreas y se corresponde con las Área Tecnológico- Productiva, Área Histórico- Social y Área Proyectual.

## 3. *Talleres verticales*

Se estructuran desde asignaturas troncales con trayectos secuenciales de cursadas que abarcan varios años y niveles de la carrera. Se corresponden con los Talleres de Diseño, de Lenguaje Proyectual, de Informática Industrial, de Tecnología y de Pensamiento Contemporáneo.

### **Perfil del graduado carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP**

Precisado los rasgos de la carrera de Diseño Industrial de la FAUD UNMDP, nos interesa delinear el perfil del Diseñador Industrial y sus incumbencias en la formación local.

Observamos que la figura del “diseñador productor” que proponía el perfil académico de la carrera en sus inicios cuadraba para la realidad social existente y como respuesta a los tiempos circundantes, en tal caso recordamos la paralización económica del país producto de las políticas neoliberales. De esta forma se lo dotaba de independencia de gestión para poder insertarse tanto en la industria local y regional como hacedor y colaborador. Asimismo como diseñador auto-gestionable de su profesión devenido del perfil profesional propuesto.

En este período inicial, observamos cómo estas nuevas prácticas de expresión y configuración de la figura del diseñador, han irrumpido en el mercado de bienes y servicios alcanzando una visibilidad pública creciente que han ido desarrollándose cada vez más desde ese entonces. Fue asimismo abriéndose paso a instancias laborales, resultado de su formación en puestos de trabajo en el ámbito empresarial o bien, que es más interesante aún, a posibilidades laborales de auto-gestión con el fin de promover la auto-inserción desde la idea de “diseñador productor” en el ámbito social.

En esta dirección, la propuesta inicial del perfil del diseñador industrial tuvo una relación directa con la realidad económica local y dentro de un contexto nacional. La propuesta del perfil profesional se ajustó a las potencialidades de la industria, intentando resaltar las características productivas del mercado marplatense. Es así, como surgió la idea de las orientaciones en estrecha relación con determinados sectores locales preponderantes tales como Textil, Indumentaria y Productos.

El título otorgado fue y es el de Diseñador Industrial. La UNMDP posee la particularidad de ser la única universidad del país que otorga un Título de Grado común para las tres orientaciones sin especificar orientación, a diferencia de otras universidades en las cuales el título de Diseñador Industrial sólo incumbe a la orientación de Productos. Esta decisión de abarcar las tres orientaciones, Textil, Indumentaria y Productos, fue propuesta por el creador de la carrera local el Profesor Nicolás Jiménez, junto al asesoramiento académico del Diseñador Industrial Ricardo Blanco quien consideraba que todos los objetos son “productos industrializables”. De ahí la amplitud y diversidad de diseño y producción de objetos resultantes que posee nuestra carrera.

Claro que esta propuesta presentó un desafío mayor que fue determinar los aspectos propios y particulares de cada orientación. O sea, por un lado definir la singularidad del producto o del servicio que cada orientación genera e implica. Por otro, aquellos aspectos o consideraciones comunes en los que se encuentran y comparten los objetos ideados y producidos.

### **Orientaciones, Area Proyectual y Talleres de Lenguaje carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP**

En particular, dentro de este esquema y fundamentos, la asignatura del Taller de Lenguaje Proyectual se ha centrado en analizar y en construir los diferentes discursos que contienen los objetos como responsables de dar sentido y significado a la forma. Por ende, establecer una relación dialéctica con el entorno y ocupar un lugar social, siendo este su objetivo primario y en tanto, dejar de lado los aspectos técnicos y tecnológicos propios de cada orientación aunque sin negarlos.

Desde la asignatura del Taller de Lenguaje Proyectual, la primera cuestión a considerar fue la estructura que adoptó el programa, atendiendo el perfil profesional propuesto por la FAUD, entendiendo que el Diseño Industrial es una disciplina proyectual.

En el siguiente gráfico (Ver Gráfico 1) podemos ver las relaciones más importantes que se dan en el ciclo con nuestra asignatura, las cuales definen algunas pautas del diseño de la materia. Tenemos por un lado el funcionamiento del TVLP asociados en secuencia diacrónica con los diferentes años de la carrera, que se torna en uno de los parámetros más definatorios del taller. Y por otro lado, tenemos la vinculación sincrónica con el resto de las asignaturas correspondientes a cada año de carrera.

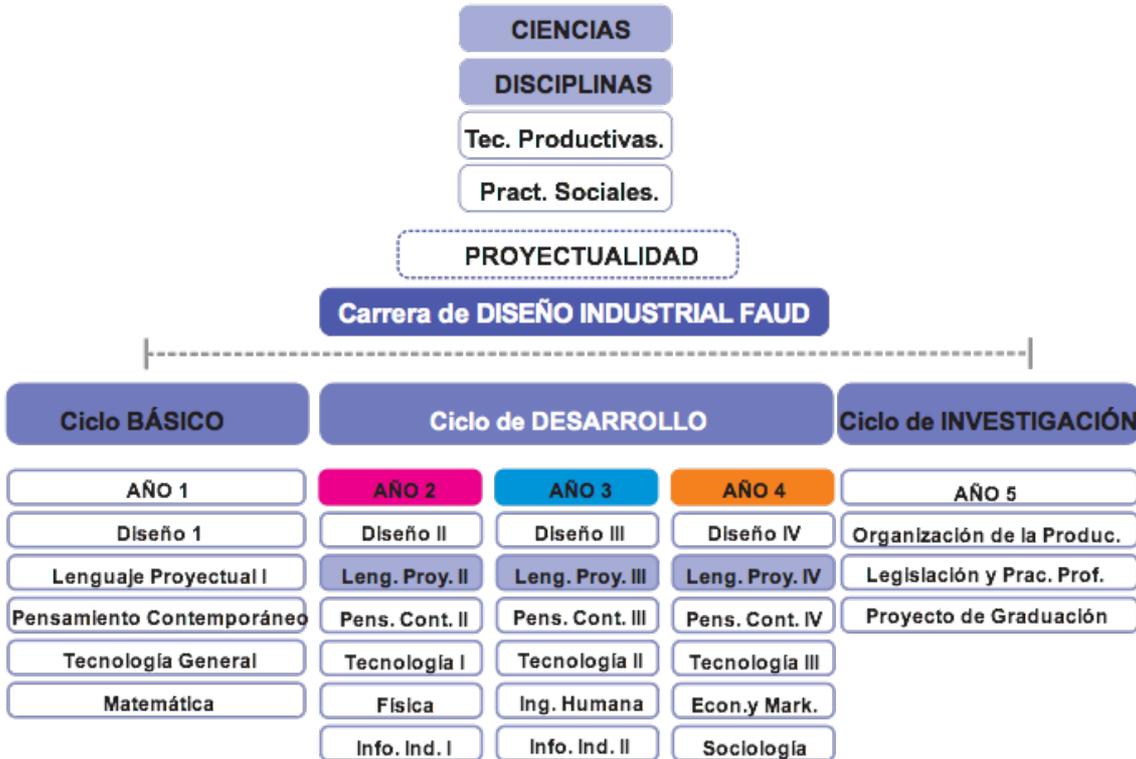


Gráfico 1. Diagrama del Plan de Estudios

Por lo tanto, pensar el programa y los contenidos de la asignatura centrado en la disciplina académica, supone que reconocemos una estructura y una sintaxis propia, así como un lenguaje y ciertas reglas de interpretación que determinan a la vez al objeto de estudio y la forma de investigarlo. Siguiendo a Ospina (2004), entendemos a la disciplina desde la perspectiva académica o científica, como la pertinencia a una comunidad que comparte una base intersubjetiva de formas, procedimientos y lenguajes, como así también maneras de comunicar, evaluar y juzgar los resultados. En términos más amplios, como un conjunto de conocimientos ordenados y sistematizados que integran un área específica con método y objeto de estudio propio.

Es interesante observar que si bien las orientaciones de la carrera poseen aspectos particulares propios del diseño, de la morfología y de la tecnología que diferencian en el resultado final de sus productos (ej: un indumento, una tela, un mobiliario), la forma de construir el lenguaje icónico y motivado es común a las tres orientaciones y más próximo a abordajes multidisciplinares. Por lo tanto el borde o límite en el cual se desenvuelven estas “orientaciones”, es lo suficientemente claro como para establecerlas como disciplinas independientes que interactúan constantemente pero configurando la multidisciplinariedad de la carrera. Su convivencia e intercambio hacen aún más rica su formación, lo que le otorga un grado amplio para comprender y configurar a los objetos. De forma obvia estas características condicionan a la enseñanza del Diseño y al Plan de Estudios de la carrera particularizada en el contexto nacional.

Según Ander Egg (1994: 20), la multidisciplinariedad *“consiste en estudiar diferentes aspectos de unos problemas (o simplemente un problema) desde diferentes disciplinas, mediante una agregación de las competencias específicas de cada una de ellas. En otras palabras, cada especialista o profesional da respuesta desde su propia ciencia o profesión.”* De esta manera y coincidiendo con esta definición, el TVLP propone recursos comunes desde el Lenguaje ante un mismo problema, así como da respuesta según la mirada y el conocimiento propio de cada una de las orientaciones. También podría considerarse que afrontamos desde el TVLP cuestiones de *“interdisciplinariedad”*, donde *“inter”* lo que se da entre y *“disciplinariedad”* expresa calidad de disciplina. El autor (1994:24,25 *ibidem* p.24-25), señala que *“evoca la idea de intercambio entre diferentes disciplinas”* y que *“lo sustancial de este concepto es la idea de interacción y cruzamiento entre disciplinas”*. Asimismo, sostiene que *“la interdisciplinariedad sólo es posible a partir de saberes y competencias de cada una de las disciplinas”*.

Nos animamos a precisar que el modelo de Diseño Industrial propuesto por la Universidad Nacional de Mar del Plata, y más específicamente en las asignaturas comunes a las tres orientaciones de la carrera y en nuestro caso desde el Taller de Lenguaje Proyectual II a IV, las prácticas se aproximan al concepto de *“transdisciplinariedad”* (Nicolescu, 2000), como relación compleja de disciplinas que implica la generación de un nuevo marco conceptual y de acción para hacer posible el abordaje del objeto en común que fue creado originariamente por las disciplinas asociadas. En tanto los conocimientos y forma de organización que otorga la asignatura trascienden los conocimientos técnicos y tecnológicos propios de cada orientación. Destacamos en este sentido, la transversalidad del Lenguaje como invariante y eje estructurante del aprendizaje. En la carrera de Diseño Industrial y en la dirección de formar profesionales bajo un mismo título, el compartir determinadas asignaturas representa abordajes novedosos y en interacción con posturas asimilables a las acciones transdisciplinares. Se asimila a la aspiración misma de un conocimiento más completo que sea capaz de dialogar no sólo con las diferentes orientaciones sino con un parámetro aún mayor, en nuestras prácticas docentes específicas bajo la mirada del Lenguaje.

Desde tal postura consideramos que se aspira a un conocimiento relacional y complejo, que nunca será acabado, pero que aspira al diálogo y a la revisión permanente. Tal vez este último principio se deba, en gran medida, a que conocemos con nuestros órganos de los sentidos, con nuestra percepción. Como señala Von Foerster (1991), no existe un único punto de vista disciplinar sino múltiples visiones de un mismo objeto. La realidad entonces puede ser vista como un prisma de múltiples caras o niveles de realidad. Entonces, abordajes próximos a la transdisciplina no elimina a las disciplinas. Lo que elimina es esa verdad que dice que el conocimiento disciplinario es totalizador. Lo que cambia es el enfoque disciplinario unidireccional por uno más amplio que atraviesa disciplinas y se corresponde a una comprensión del enfoque que enfatiza el *“ir más allá”* de las disciplinas al trascenderlas. Concierno entonces a una indagación que a la vez se realice entre las disciplinas, implica *“el a través de”* y el continuar más allá.

Es así que nos interesa, en particular, abordar a la asignatura según un enfoque complejo. Consideramos que podría abarcar no sólo varias disciplinas de un modo transversal, sin pretender afirmar que esté por encima de todas éstas, pero sí que su integración posibilita un ámbito de acción superior al que se accede de manera integral. Dicha ponderación aborda las dificultades propias del constante cambio de escenarios en la contingencia de vincular las cuestiones específicas de cada problema concreto. Pareciera así que la tarea principal en el ámbito del quehacer proyectual, o sea, basarse en la ideación, validación y articulación de categorías siempre es diversa, inestable y cambiante.

## **CAPITULO 2. Prácticas didácticas Taller Vertical Lenguaje Proyectual TVLP**

### **TVLP y entorno de trabajo**

El entorno donde desarrollamos nuestras prácticas docentes se corresponde con el Taller de Lenguaje Proyectual TVLP inscripto en el Ciclo de Desarrollo del Área Proyectual de la carrera de Diseño Industrial, de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

En el TVLP convergen tres (3) niveles con estudiantes de 2do., 3ro. y 4to. año de todas las orientaciones de la carrera, en referencia a Textil, a Indumentaria y a Producto como hemos mencionado anteriormente. En tanto el taller vertical comprende diferentes niveles y el eje vertebrador de la asignatura se refiere a “la discursividad de los artefactos”. Pretende así aportar elementos que acompañen los procesos proyectuales en cada una de las diferentes orientaciones.

El contraste existente entre las mismas lo convierte en un taller que podría denominarse “inter y multidisciplinar” en cuanto a la capacidad de poder interactuar con los estudiantes desde su formación en especialidades diferentes, pero en una carrera disciplinariamente común. Estas “orientaciones” serán las que bajo el mismo título permitirán diversos matices en el ejercicio profesional de la práctica laboral. Tal como lo mencionáramos en la introducción el título de Diseñador Industrial, es común, en tanto no se explicita a cuál “orientación profesional” pertenecen los egresados.

Es necesario aclarar que el currículo en este sentido, reconoce el vínculo necesario entre el Lenguaje con la Tecnología y el Diseño, suministrando materias específicas, pero no reconoce diferencias en el campo del Lenguaje y la discursividad de los objetos. Por lo tanto, valida y sostiene el vínculo entre las asignaturas Diseño y Tecnología, manifestando explícitamente la confianza que existe en esa relación, pero mantiene la enseñanza del Lenguaje del Proyecto independiente de la diferenciación de las orientaciones.

Lo interesante de este punto, haciendo referencia al currículo, es que la gran mayoría de las materias son comunes para las tres orientaciones, por lo cual estamos frente a “dialécticas específicas dentro de cada especialidad”. Por esta razón, nuestra asignatura plantea de antemano una organización integrada de conocimiento común a las orientaciones. En este sentido establece similitudes y coincidencias en los modos de controlar el significado de las entidades que constituyen sus objetos, así como de los procedimientos de comunicación en los que están involucrados los procesos de diseño.

Al estar presente ante orientaciones diferentes queda expresado que los aspectos metodológicos y los aspectos del Lenguaje propios de cada orientación, son dispositivos genéricos que tienen la capacidad de actuar por sobre las particularidades propias de la orientación proyectual del artefacto.

Con respecto a la cuestión de “orientación proyectual”, el rol de la metodología y del Lenguaje en torno al modelo pedagógico implícito en el currículo, propende a una formación profesionalista. De tal forma, observamos que tal formación profesional significa la adquisición de competencias concretas, habilidades y conocimientos relacionados directamente con la resolución de todos aquellos problemas que aparecen en la cadena de producción de valor del producto, yendo desde la materia prima al consumo y al reingreso del producto al ciclo de producción.

Por lo tanto, el objeto de estudio de la asignatura y además nuestro ámbito de desarrollo de las prácticas docentes, es el Lenguaje. Pero nos enfocamos en el Lenguaje circunscripto dentro del ámbito de la praxis del Diseño. Específicamente para comprender el contexto en el que operan todos los aprendizajes desarrollados en el campo morfológico, geométrico y el perceptual involucrado en nuestras prácticas docentes, nos enfocamos en la constitución de signos que integran un sistema articulado y codificado que conforma el Lenguaje en términos amplios. En esta dirección, requerimos además del aporte de la Semiótica, como una disciplina indispensable para respaldar un abordaje adecuado a la comprensión de sus mecanismos y funcionamiento.

Como vemos, el aprendizaje del Lenguaje necesario para vincularnos al proyecto no implica un sólo “idioma” o modo de aproximación, dado que los sistemas a los que recurriremos en nuestros procesos de enseñanza no están codificados del mismo modo. Sin embargo, hay constantes generales que nos traccionan hacia lenguas icónicas y motivadas, donde el canal de transmisión es de forma básica y pregnante de carácter visual. Por tal motivo, el Lenguaje en la asignatura del Taller, representa la expresión que adquiere toda praxis del Diseño. Es decir, el Lenguaje, siguiendo al arq. Olivo (2013) en su calidad de profesor titular del Taller, es considerado como *“toda expresión material, toda voluntad de constituir una noción en objeto concreto o de apariencia perceptible, legible e inteligible”* Olivo (2013, *Documentos de cátedra. FAUD UNMDP*).

### **TVLP, verticalidad, articulación e integración de conocimientos**

La “verticalidad” que recorre y estructura al Taller, es un rasgo común y particular en talleres en las carreras proyectuales. En este caso el TVLP incluye a tres (3) niveles dentro del Ciclo de Desarrollo de la carrera. Por un lado, define de manera estratégica la “división” de conocimientos en correspondencia con el área proyectual. Por otro y con relación a la “acción proyectual” implícita, plantea lograr una competencia acerca de la acción comunicativa como fundamento de la actividad de Diseño. (Ver Gráfico 2)

En particular la “acción proyectual” es compleja e involucra una serie de estrategias que relacionan a componentes de “acción instrumental”, “acción estratégica” y “acción social”. Tal tríada hace y conforma a la “acción proyectual”, de forma tal que es posible segmentarlas para que cada una se constituya en el eje central de cada nivel dentro del Taller Vertical. Obviamente, las tres no poseen las

mismas dimensiones en cuanto a la complejidad, pero asimismo implican a las restantes para poder integrarse y completarse.



Gráfico 2. Relación entre niveles

El Taller Vertical, entonces, se visualiza como una estructura organizada en niveles en donde los conocimientos se van desarrollando y asimilando de forma gradual y escalonada. Es así que esta división de áreas se da siguiendo uno de los principios del currículo de la carrera que determina *“el currículo debe organizarse de acuerdo al principio de gradualidad en la formación”*. (Consejo Federal de Educación, 2017).

Coincidimos en afirmar que el curriculum universitario es una construcción cultural. Debe funcionar a la manera interactiva como un hipertexto flexible, variable y cambiante. Asumimos en que es un *“proyecto socio-político cultural, que orienta una práctica educativa escolar articulada, coherente, e implica una planificación previa, flexible, con diferentes niveles de especificación, para dar respuesta a situaciones diversas, no todas previsible y constituirse en un marco de actuación profesional para los planificadores, técnicos, directores y docentes”*. (Res. 33/93) C.F de C.E

Nos adentramos entonces en el encuadre general que define a la asignatura para empezar a poner de manifiesto los objetivos que caracterizan a la cátedra del Taller Vertical de Lenguaje Proyectual TVLP.

El TVLP plantea un trabajo de equipo que se focaliza sobre núcleos básicos de conocimiento en cada nivel. Estas estructuras o núcleos son retomados a niveles cada vez más elevados a medida que el estudiante transita el taller. Esto se relaciona de manera directa con lo planteado por J. Bruner (1976), en cuanto a la concepción del currículum espiral. Podemos ver reflejada su concepción del aprendizaje como un proceso secuencial y de carácter inductivo, que va de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto y de lo específico a lo general.

En esta dirección, la asignatura está organizada en unidades. Cada unidad tiene objetivos específicos, siempre respondiendo al eje principal de la materia. Estas unidades están denominadas con un nombre/noción que sintetiza o refleja el tema central a tratar. De tal forma se identifican los conceptos claves y básicos, así como se establecen relaciones de causalidad, dependencia, pertenencia, inclusión,

etc. O sea, con los nombres/nociones principales de las unidades se diseña el esquema de conceptos que facilitan también la definición de las unidades didácticas.

Resulta así que es necesaria la identificación de los conceptos centrales, de mayor nivel de generalidad y por tanto de inclusividad, a partir de los cuales ir articulando e integrando toda la red de relaciones. Nos resulta importante resaltar esta cuestión, ya que la propuesta de Plan de Estudios se apoya en un tipo de currículo ascendente que trabaja los contenidos, los relaciona y los intervincula hacia mayor profundidad y complejidad. Por lo tanto nos interesa que la construcción del conocimiento no resulte estática y exija retomar cuestiones aprendidas en módulos anteriores para poder continuar con las siguientes unidades en procesos de integración, concatenación y retroalimentación crecientes. Así como con posibilidades de transferencia hacia situaciones asimilables.

Precisamos entonces que el aprendizaje refleja un proceso activo tanto de asociación y construcción, como de transferencia de conocimientos ya adquiridos. Consiste en la incorporación de nuevas categorizaciones y de nuevos conceptos. La categorización está estrechamente relacionada con procesos como la selección de información, generación de proposiciones, simplificación, toma de decisiones, construcción y verificación de hipótesis. De allí la necesidad de un currículum no lineal sino espiralado, con sucesivos niveles de complejidad, desde la representación perceptiva hasta la icónica. Así como finalmente la construcción simbólica, en concordancia con el modo predominante de asimilación que involucra acción, intuición y conceptualización.

### **TVLP, didácticas implícitas y explícitas**

Tal como lo enunciamos anteriormente, nuestras prácticas docentes se posicionan en la figura pedagógica de taller como modalidad didáctica. Reconocemos al aprendizaje proyectual desde la acción, planteado como un espacio donde “se aprende haciendo” en un orden creciente de complejidad (Schön, D. 1998).

Dicha modalidad exige un cambio del rol tradicional del docente. Seremos así quienes debemos orientar a la reflexión a los estudiantes durante el desarrollo de las actividades prácticas que se desarrollan dentro de un ambiente de aprendizaje de naturaleza constructivo; recurrir a situaciones reales del entorno para estimular el aprendizaje; formular diversas instancias de intervenciones pedagógicas asumiendo el rol de profesor capaz de estimular y articular conocimientos previos vinculados con experiencias ya vividas; actuar como mediadores durante el proceso de aprendizaje para orientar, cuestionar y guiar a los estudiantes; contribuir a que el conocimiento que se enseña se integre a los conocimientos del Taller y los motive a plantearse desafíos futuros en pos de sus propios anhelos y aspiraciones e intentar construir un puente relacionado con la transferencia de saberes específicos y de recursos que le permitan desenvolverse en el mundo profesional inmerso en un contexto cambiante.

## **TVLP, modalidades y roles desempeño docente**

Los procesos comunes del Pensamiento de Diseño, incluidos los procesos de los modelos pedagógicos, no responde las secuencias lineales y esquemáticas, construyen ambientes de acción interrelacionadas en permanente estado de fluidez por medio de retroalimentaciones y reseñas. Por lo tanto, consideramos que tal modalidad resulta idónea y apta para afrontar y caracterizar a la enseñanza de las disciplinas proyectuales en el taller; aporta elementos que acompañan los procesos en las distintas orientaciones; opera como herramienta conceptual en las actividades que desarrollan los estudiantes de las tres orientaciones al facilitar interacciones entre perfil teórico y experiencia práctica.

Para quienes nos desempeñamos en el campo del Diseño, sea desde la enseñanza como en el aprendizaje, el Taller es el ámbito natural de nuestras prácticas. Dicha circunstancia está tan naturalizada, que son pocas las veces que tomamos distancia para considerarlo objeto de análisis. Tal postura nos aportaría garantizar la necesaria autonomía en el estudio y el aprendizaje de los estudiantes. Por lo tanto parece necesario analizar no solamente estrategias cognitivas, metacognitivas y de regulación de recursos que este medio posee, sino también estrategias y metodologías docentes que implementamos en la intervenciones pedagógicas a que da lugar. En nuestro caso, el TVLP no sólo ocupa un lugar clave y reiterativo en cada nivel de estudio, sino que transversalmente recorre todo lo largo de la carrera. Reafirmamos así, la validez de la modalidad de la asignatura desde la estructuración “vertical”, lo que confirma la cercanía de centralidad que ocupa en la organización de contenidos curriculares.

Es por esta situación particular que la dinámica del taller proyectual implica una diversidad de situaciones que merecen ser observadas para una mejor comprensión de la complejidad que representa. Sea desde las distintas etapas en que se desarrollan los procesos proyectuales, los modos en que son enunciados los trabajos prácticos, el avance de los mismos en las sucesivas clases y hasta su evaluación. En todos los casos merecen un análisis, una interpretación y una reflexión particular.

El rol del docente, el rol del estudiante y la construcción del objeto de enseñanza se ponen en juego en cada una de las prácticas llevadas adelante en la figura del Taller. Las diversas estrategias didácticas adoptadas tanto en el desarrollo de los trabajos prácticos como en su evaluación son un rico campo de innovaciones posibles. Para que éstas puedan potenciarse es importante conocer la lógica y los recursos que implementamos de modo asiduo y frecuente.

En particular, el rol de los diferentes integrantes de los equipos docentes en cada una de las instancias de enseñanza es un aspecto pocas veces enunciado o explicitado que merece ser indagado y considerado con atención y detenimiento, en particular en los entornos de las estructuras complejas propias de la enseñanza masiva. En tanto se destaca en nuestra asignatura la procedencia de la mayoría de docentes en rangos de Diseñadores Industriales de las diferentes orientaciones, siendo además egresados de la misma Universidad. Es importante subrayar esta cuestión ya que la formación que

poseen los mismos es en parte replicación y resultado de haber transitado la materia y haber pasado por las prácticas que propone el mismo taller. Esta circunstancia otorga valor agregado en conocimiento empírico, sumado a la práctica profesional específica lograda. Pero también reconoce falencias endogámicas en formación pedagógica específica.

Cabe esta mención ya que en las disciplinas proyectuales muchas veces nos encontramos con la creencia instalada de que el “saber profesional” es condición suficiente para su enseñanza. Resulta así que se posterga o subsume la construcción de una didáctica específica. Por lo tanto abogamos por valorar una construcción que implique conocer no sólo la disciplina en sí misma sino cómo ésta se constituye en objeto de enseñanza, así como cuáles mecanismos se ponen en juego y en valor tanto en el docente como en los estudiantes, en el momento de llevar adelante los procesos de enseñar y de aprender.

### **CAPITULO 3. Talleres Lenguaje Proyectual y núcleos problema**

*Relación e interacciones entre conocimiento teórico, aprendizaje, enseñanza*

#### **Núcleos problema en prácticas docentes de talleres proyectuales, primeras aproximaciones**

Hemos indicado que posicionamos nuestras prácticas docentes en el Taller TVLP II a IV. El mismo centra su objeto de acción en la formulación y desarrollo de una teoría proyectual capaz de brindar al estudiante los recursos que le permitan apropiarse del uso del lenguaje del proyecto más que de desarrollar artefactos concretos. En esta dirección asumimos que la función principal del Lenguaje es la comunicación y su utilización lo transforma en emisor de un mensaje que adopta la forma de objetos de diversa naturaleza, en este caso particular, de carácter industrial. Sin embargo, reconocemos una serie de núcleos problemas amplios y englobantes comunes a los talleres proyectuales, que a manera de dispositivos interactúan entre sí para mediatizar la práctica docente. Nos han orientado en el estudio y nos han permitido definir categorías de análisis y evaluación para indagar nuestras propias prácticas docentes y reformular las mismas en consecuencia.

#### *Conocimiento teórico*

En los talleres proyectuales aparece como una necesidad para interpretar la práctica ligada a las condiciones del trabajo que se realiza para afrontar las problemáticas específicas. El objeto de conocimiento no se centra en disponer de información acabada, sino en poseer instrumentos para resolver los problemas que se presentan aplicando dicha información. El conocimiento al cual pretendemos arribar emerge de la producción durante la experiencia del aprendizaje dentro del Taller, teniendo como resultado objetos o artefactos cuyo aspecto geométrico, perceptual, significativo y comunicativo expresa lo aprendido. Este conocimiento se traduce en saberes indispensables para desencadenar los procesos de aprendizaje que conducirán a la generación de un conocimiento original, diverso, transversal, crítico y creativo. Este será el producto del aprendizaje. El resultado cognitivo al que propende toda enseñanza del “proyecto” es un tipo de conocimiento nuevo, considerado muy diferente y superador a la suma de los conocimientos que se involucraron en la práctica de la cual surge del aprendizaje.

David Perkins (1999) identifica algunos rasgos que implican situaciones deficientes en procesos de construcción del conocimiento que retoma Carlos Caram en las XIII Jornadas de Reflexión Académica en Diseño y Comunicación (2005) y creemos importante considerar. Por un lado el “conocimiento frágil”, situación donde los estudiantes no recuerdan, no entienden o no usan activamente lo aprendido. Resultado de un debilitamiento en la preocupación por la comprensión, tanto a nivel de enseñanza como de aprendizaje. Se preocupa más por la retención mecánica de la información que por la

utilización creativa y la posibilidad de transferencia de lo aprendido a nuevos y diferentes contextos de aprendizaje. La enseñanza y el aprendizaje presentan una rutina en donde se presenta información, se memoriza y se acumula hasta el momento de la evaluación. Por otro el “pensamiento pobre”, situación donde los estudiantes no usan lo que saben para construir conocimientos, se manifiesta en un manejo ineficiente de los problemas con estrategias que sólo apuntan a enunciar conocimientos en lo producido pero sin reconstrucción creativa. Responde así a una repetición mecánica en vez de utilizar técnicas más elaboradas para la memorización. Finalmente el “conocimiento inerte”, situación donde los estudiantes manifiestan rituales ingenuos e infantiles, reteniendo ciertos conocimientos que no pueden utilizarlos en las situaciones correctas. O sea, en estas direcciones concordamos con Perkins (1992), cuando manifiesta que *“Un conocimiento se olvida porque ha sido aprendido de manera ritual sin ser incluido en contextos mayores que le otorguen significado y porque no se modificaron las teorías y los conocimientos que los alumnos ya poseían”*.

#### *Aprendizaje*

En los talleres proyectuales el aprendizaje generalmente sucede por aproximaciones progresivas, donde el estudiante por un lado inicia y avanza desde la experiencia previa, en tanto producto de la ejercitación de trabajos prácticos a través de los conocimientos impartidos por el taller y de acuerdo al nivel en donde se encuentre. Por otro, avanza desde la conceptualización, debiendo pasar siempre por la reflexión y la experiencia de la misma para poder ser consciente del “por qué” de la toma de decisiones. La práctica espiralada compuesta por momentos de reflexión y acción que interactúan de tal forma, y permiten al estudiante aprender haciendo. Tal postura lo involucra de manera activa en la construcción de un conocimiento autónomo. Para obtener un aprendizaje profundo apuntaremos a retomar lo aprendido anteriormente por los estudiantes, desde situaciones de relevo de lo ya aprendido para poder reelaborar y generar conceptos nuevos que surgen de ese continuo encadenamiento que resulta de la articulación y la asociación de experiencias, conocimientos y saberes previos.

Coincidimos con Dr. Luis Porta y otros (2014) en “explorar los componentes de la didáctica de lo proyectual que responden con facilidad al aprendizaje humano.” “Sostiene así una definición de aprendizaje que trasciende la adquisición de un hábito por repetición hacia la posibilidad del pensamiento profundo, es decir, la promoción del conocer –esta actividad natural de los seres humanos que los tensiona desde el deseo por el conocimiento hacia la transformación de sí y sus circunstancias”.

O sea, esta estrategia se caracteriza por incorporar el análisis crítico de nuevas ideas integradas al conocimiento previo sobre el tema, favoreciendo su comprensión y su retención en el largo plazo de tal modo que pueden, más tarde, ser transferidas y utilizadas en la solución de problemas en contextos diferentes. Entonces, para lograr aprendizaje profundo se requiere utilizar altos niveles de habilidades cognitivas tales como “análisis” (comparar, contrastar) y “síntesis” (integrar el conocimiento en una nueva dimensión).

### *Enseñanza*

En los talleres proyectuales a través de la enseñanza y a manera de tutores, determinamos que no se trata solamente de transmitir información sino de lograr que los estudiantes incorporen y manejen los instrumentos de indagación para actuar sobre la realidad y así enriquecer la tarea. Entre el pensar y el actuar hay relaciones estrechas y el aprendizaje debe ser completado con la intervención de ambos. Mediante la acción se pueden verificar el grado de entendimiento de los conocimientos y las dificultades para ponerlos en práctica por parte del estudiante. En esta relación es donde adquiere relevancia la práctica docente, cuyo desafío es poder guiar el proceso de aprendizaje hacia los problemas teóricos, metodológicos y técnicos. Cabe destacar que en el desarrollo de la misma, la experimentación va construyendo el conocimiento junto a los contenidos teóricos. La importancia de este proceso de acción reflexiva se concentra así en la dialéctica entre observar y pensar. Su vector de dirección es la acción, ya que el estudiante estimulado sobre estas directrices se forma en libertad para poder elegir y tomar decisiones en relación a los contenidos, los recursos disponibles, las fuentes de información, los productos a desarrollar, en la producción objetual.

### **Núcleos problema en prácticas docentes talleres proyectuales, ecosistemas de aprendizaje**

Continuamos analizando otro grupo de núcleos problema en interacción, desde una escala más acotada, a manera de dispositivos pedagógicos que definen particulares ecosistemas de aprendizaje en los talleres proyectuales.

### *Contexto Docente*

En los talleres proyectuales, en particular en aquellos de naturaleza vertical, el equipo docente pretende construir puentes entre los contenidos que cada nivel supone, distanciándose de aquellos esquemas basados en islas de aprendizaje con saberes independientes. Se aspira lograr que cada estudiante de los diferentes niveles comprenda el contenido que debe abordar y poder explicitar los conocimientos que colaboran con los contenidos que atraviesan la asignatura, de otra manera peligra la construcción del aprendizaje final. Entonces, para facilitar la comprensión de los conocimientos decidimos plantear diversas actividades que ayuden a los estudiantes a lograr un desempeño flexible y a “ir más allá de información suministrada” como indica Bruner (1987) por el docente.

Los docentes debemos ser co-autores de nuestra propia práctica, en un entorno de acuerdos comunes, en lugar de ser meros ejecutantes de las ideas de otros. Como docentes debemos ser reflexivos de nuestra práctica, del contexto y de las razones por las que se produce la misma. Es por esto que debemos hacer hincapié en diseñar actividades que propongan la puesta en práctica de procesos

cognitivos de distinto tipo por parte del estudiante, con el objetivo de facilitar la construcción de conocimientos y focalizarse en articular con la tarea de enseñar una exhaustiva atención a los procesos de transmisión en simultáneo con los de aprendizaje.

Según José Ignacio Pozo Municio (2003) *“Si los maestros no conciben su labor de enseñar o instruir como una tarea compleja y abierta, como un problema, ante al que hay que adoptar estrategias diversas según las metas concretas, si enseñar es una tarea monótona, en vez de una tarea diversa y divertida, difícilmente los aprendices abandonarán la rutina del aprendizaje monótono...”* Por lo tanto, los docentes debemos pensar y usar estrategias para evitar deficiencias cognitivas que cuando se combinan dan como resultado el síndrome del conocimiento frágil, pobre o inerte. Coincidimos así en reconocer que para que el estudiante demuestre madurez académica suficiente que garantice autonomía en el estudio y en el aprendizaje, es necesario analizar no solamente las estrategias cognitivas, metacognitivas y de regulación de recursos que este posee, sino también las estrategias y metodologías docentes que se implementan en las intervenciones pedagógicas.

### *Reflexión*

En los talleres proyectuales las instancias de reflexión se conforman no sólo desde actitudes individuales sino de forma fundamental con “un otro”, sea desde el docente formador en par o en grupos que entran en procesos reflexivos. En una reflexión con “otro” existe una relación, que al mismo tiempo, se convierte en fenómeno del mismo proceso y es objeto de reflexión. Es un dispositivo que facilita la posibilidad de establecer relaciones y articulaciones dialécticas y dialógicas entre la teoría y la práctica, y pasar de los encuadres teóricos a la acción. Al respecto, el Taller de Lenguaje se centra en desarrollar una teoría proyectual que brinda a esta acción un espacio central, en tanto aspira a brindarle al estudiante recursos que le permitan aprender el uso del Lenguaje del proyecto más que desarrollar artefactos concretos. De tal forma se tiende a comprender que la función principal del Lenguaje es la comunicación, o sea dotar de significado al objeto, y en tanto se transforma en un concepto que es portador de la idea. Resulta así que el Lenguaje se convierte en emisor de un mensaje que adopta la forma de un producto industrial. Este espacio curricular es común a las tres orientaciones dado el carácter universal que el lenguaje representa (Olivo, 2013).

### *Trabajo en Grupo*

En los talleres proyectuales las acciones mayoritariamente implican la implementación de dinámicas colectivas como estrategia de enseñanza y cuyo objetivo explícito consiste en desarrollar las habilidades de interacción social entre las personas, así como su capacidad de elegir y tomar decisiones de una manera reflexiva y crítica. Este tipo de dispositivo está basado en valorizar las “interacciones”, en tanta actitud que favorece el ejercicio de la observación, el desarrollo de las competencias comunicativas, la formulación y recepción de retroalimentación, la articulación entre teoría y práctica. La atmósfera

grupal afecta a la satisfacción y a la motivación de los sujetos en instancias de formación. Los episodios de interacción con el otro promueve el aprendizaje activo que alienta a un aprendizaje profundo. A través de la discusión con sus pares sus decisiones son puestas a prueba de manera continua. Asimismo posibilitan operaciones cognitivas tales como relacionar conceptos, concatenar razonamientos, evaluar, aceptar, refutar e intercambiar argumentos, justificar proposiciones y sacar conclusiones propias. Aspiramos a que todos los estudiantes intervengan en la actividad manteniendo un ritmo de trabajo asignando roles para la distribución de tareas que se realizan en simultáneo. También el grupo opera como un factor de motivación al desarrollarse en una situación social controlada, donde tanto pueden generar hábitos de trabajo colectivo, como potenciar el sentido de la responsabilidad y crecer juntos. (Cita Anijovich, 2012)

#### *Aprendizaje Colaborativo*

En los talleres proyectuales, completando el ítem anterior, es usual que la forma de aprender sea resultado tanto del trabajo individual como de los aportes de los demás. La principal finalidad es trabajar juntos para conseguir un objetivo común *“...Es una superación del trabajo en grupo, va más allá... en tanto que modalidad de aprendizaje grupal es una herramienta o un instrumento de trabajo...”* (Rué, 1998: p 44)

En el ámbito cooperativo se persigue una mejora de las relaciones sociales, donde los miembros del equipo puedan desplegar recursos de convivencia y vínculos de interrelación. Esta metodología y sus estrategias posibilitan la generación de conductas de naturaleza psicodinámica que van a desempeñar un papel prioritario en la interiorización de los aprendizajes, pues inciden en la propia autoestima del estudiante y colaboran en la tarea de disminuir el miedo al error. En lo referente al desarrollo personal acompañan el proceso potenciando o mitigando el impacto de una acción educativa en el individuo por sobre el éxito profesional, el respeto por el otro, la aceptación de la diversidad de criterios.

#### *Voz del docente y la Voz del estudiante*

En los talleres proyectuales la construcción del objeto de enseñanza interactúan tanto las figuras de docentes como de estudiantes, en instancias de transferencia e integración de conocimientos en permanente retroalimentación. Los procesos de diálogo entre ambos, las instancias de intercambios ya sean individuales o grupales junto con la formulación de preguntas, tienen como objetivo ayudar al estudiante a comprender sus modos de aprender, valorar sus procesos y resultados y en última instancia facilitar la autorregulación de su aprendizaje. Esta retroalimentación brinda al docente, de forma inmediata y puntual, la posibilidad de observar y focalizar su mirada en los aspectos en que el estudiante se concentró. Así como verificar su aprendizaje, su comprensión del tema y sus posibles dificultades para poder corregir, aclarar, explicar y encauzar el proceso de aprendizaje. Las preguntas y

las respuestas no sólo cumplen con la función de hacer circular el conocimiento sino también son utilizadas como evidencias concretas de la comprensión.

### *Proyecto*

En los talleres proyectuales la actividad proyectual se enmarca en el método de planteo y resolución de problemas en el curso de la experimentación que promueve la enseñanza. Cabe hacer referencia a William Kilpatrick (1917) quien sostenía que *“era necesario aprender haciendo”* para que el estudiante estuviera en contacto con la realidad a través de experiencias directas. En ese sentido, consideramos los intereses de los estudiantes como estímulo fuerte y de sentido en sus propias prácticas de aprendizaje y como puntos de partida para la enseñanza. Siguiendo a John Dewey (1989) *“El método de proyectos no es una sucesión de actos inconexos, sino una actividad coherentemente ordenada, en la cual un paso prepara la necesidad del siguiente y en la que cada uno de ellos se añade a lo que ya se ha hecho y lo trasciende de un modo acumulativo”*. Por lo tanto, consideramos que el aprendizaje significativo se da en este contexto de práctica y que utiliza la herramienta del proyecto para generar artefactos industriales provistos de sentido a través del Lenguaje, tarea que en particular nos atañe como asignatura.

En tanto asumimos que el proyecto representa una práctica de simulación, nos permite establecer condiciones análogas a las que ocurren en la realidad para establecer problemas a partir de los cuales se elaboran respuestas. Desde allí se extraen conclusiones para medir de algún modo la efectividad hipotética y simulada de los resultados esperados respecto de los obtenidos. Esto abre una serie de interrogantes vinculados a la pertinencia de ciertas estrategias pedagógicas sobre las buenas prácticas docentes, así como también a la ideología con la cual se deben abordar este tipo de problemáticas desde la enseñanza pública. Pero la efectividad de las respuestas es función de los contenidos suministrados, o sea las herramientas y recursos conceptuales que aportamos al estudiante en el transcurso del proceso de la enseñanza y del aprendizaje. Por lo tanto el proyecto resulta una *“construcción”*. O sea, se trata de un producto que pretende representar a otro producto y que se ve traducido en el *“objeto industrial”*.

### **Modelo Teórico y Metodológico Taller Vertical Lenguaje Proyectual TVLP**

Precisados los núcleos problemas tanto amplios como específicos, nos interesa explicar donde se ponen en valor e interaccionan tales circunstancias. Lo hacemos en correspondencia con el *Modelo Teórico y Metodológico* del Taller TVLP, que plantea la significación de los objetos y la construcción de sentido en función de generar un discurso soporte del proceso proyectual. Este último genera conocimiento y construcción de sentido común a todos los niveles y orientaciones del Taller. Podemos observar en mayor o menor grado de profundidad, de acuerdo al nivel en el que se encuentre el estudiante, una

serie común de distintas fases que lo atraviesan y vertebran, siguiendo al Pensamiento de Diseño (Brown, 2009 op.cit.).

*Fase 1 – Analítica*, correspondiente al Planteo del Problema, Recopilación de Datos y Ordenamiento.

*Fase 2 – Creativa-Ejecutiva*, correspondiente a Ideas Rectoras, Partido, Formalización, Verificación y Crítica.

*Fase 3 – Resolución Final-Materialización*, correspondiente al Proyecto y Materialización.

Valoramos y destacamos este eje conductor común a todos los estudiantes y que caracteriza la secuencialidad del proceso proyectual. Es lo que produce zonas de encuentro para poder generar la reflexión, el diálogo, el intercambio y la acción como resultado de las actividades prácticas propuestas dentro del Taller.

Referido a esto último, Jean Marie Barbier (2007) distingue tres mundos. Por un lado, el de la enseñanza, el de la formación y el de la profesionalización. El primero, se basa en la hipótesis de la transmisión y la apropiación del conocimiento, es el mundo de la formación que se centra en la hipótesis de la transferencia de capacidades, supone el desarrollo de capacidades en el sujeto, se vincula a actividades y acciones. El segundo, se orienta hacia la generación aptitudes o capacidades iniciales y en habilidades. El tercero, los trasciende, pues si bien los saberes y el conocimiento se relacionan con lo mental, las capacidades son para la acción y transferibles en otro momento a desempeños profesionales que las actualizan. Todos estos estos conceptos nos parecen centrales para ser abordados desde el aprendizaje en una carrera de perfil proyectual.

De tal forma, consideramos dos aspectos particulares y precisos del Modelo Teórico con rasgos propios e intervencionales, con independencia de la diversidad de orientaciones proyectuales que reúne la carrera.

Por un lado, la *Práctica Metodológica*, que se consolida como un instrumento ineludible para el trabajo proyectual. Asumimos que se constituye como herramienta básica desde la cual las soluciones se proyectan de forma crítica y valorativa aportando a un saber para abordar la solución de un producto determinado, independientemente de su orientación temática. En el curso de la acción proyectual, la constante es la variable. La tarea principal en el ámbito del quehacer proyectual se basa en la ponderación y articulación de variables siempre diversas y cambiantes. En este aspecto la metodología aporta flexibilidad sobre un conocimiento de naturaleza mono, inter y multidisciplinar que permite orientar dicha ponderación y abordar las dificultades propias del constante cambio de escenarios a la hora de ensamblar las cuestiones específicas de cada problema concreto. Resulta así que la modalidad operativa en el Taller pretende crear un ámbito superador de disociaciones y dicotomías, como si fuesen instancias no relacionadas y a veces consideradas hasta contrapuestas. La misma tiende a resolver dichas disociaciones que frecuentemente son entre teoría y práctica, entre el sujeto que aprende y el

objeto de conocimiento. Por esta razón, la tarea se transforma en una actividad esencial para lograr el proceso de aprendizaje.

Por otro, la *Práctica del Lenguaje*, que se encarga de proveer un conocimiento general acerca de la formación del sentido y sus mecanismos de funcionamiento dentro del proyecto y en el producto resultante, incluyendo todos los sistemas que permiten la cognición de los hechos materiales que ambos implican. De esta forma es capaz de reconocer particularidades vinculadas a las diferentes prácticas temáticas y responder a las demandas propias de necesidades expresivas muy segmentadas o específicas. Asimismo delinear diferentes representaciones necesarias para pensar y comunicar al proyecto junto a las consecuencias semánticas y pragmáticas de los objetos-artefactos materializados. En particular, el Lenguaje, representa la expresión que adquiere toda praxis del Diseño. Este proceso, podría decirse que es universal y en tal sentido prescinde de la orientación proyectual de la que se trate el producto. Entonces y en principio, en la producción de artefactos no está en juego la necesidad de dominio de nuestro lenguaje natural, abordado por la lingüística como objeto de estudio. La “lengua”, en la que se manifiestan los objetos, obedece a reglas constitutivas más complejas y con particularidades sintácticas, semánticas y morfológicas diferentes, cuyos procesos de codificación son abordados por la Semiótica. En particular esta disciplina es la que aporta el marco teórico a todo el dispositivo de la enseñanza del Lenguaje aplicado a un tipo particular de formaciones de sentido de los objetos producidos por nuestra cultura material contemporánea, así como la lectura, la valoración y la crítica de las producciones materiales.

En tal sentido queda expresado que tanto las prácticas metodológicas como la prácticas del Lenguaje son dispositivos genéricos que tienen la capacidad de actuar por sobre las particularidades propias de la orientación proyectual del producto o artefacto. Cada problema de diseño solicita conocimientos de distinta índole que disponen, para ser utilizados, de la valoración que realiza el diseñador en la singular interacción y uso de ambas.

## **SECCION 2**

### **LA PRÁCTICA DOCENTE. JORNADAS INTEGRADORAS V1**

# **S2**

#### **CAPITULO 4. Presentación y análisis práctica didáctica. Jornadas Integradoras v1 TVLP**

##### **Presentación experiencia Jornadas Integradoras v1**

En el marco de actividades del Taller de Lenguaje Proyectual de referencia, se realizó una actividad singular denominada Jornadas Integradoras (versión1). La particular naturaleza y las implicancias que la misma provoca nos motivaron a centrarnos en su indagación como tema central del presente trabajo. En esta experiencia hemos verificado la puesta en valor e interacción de los núcleos problema expuestos en el Capítulo 3.

Como mayores problemas a resolver que presentaba el TVLP se consideraron la falta de *articulación* de contenidos en las actividades prácticas dentro del taller que permitieran dar coherencia y unidad al aprendizaje; la escasa *integración* de conocimientos por parte de los estudiantes en el aprendizaje del lenguaje y la comunicación de los objetos que garantizara el conocimiento profundo; la ausencia de *transferencia* de conocimientos a los diferentes niveles verticales como construcción de un “aprendizaje espiralado” que diera cuenta de progresivos momentos de reflexión y acción en interacción para la elaboración del conocimiento.

En esta dirección se formuló una primera experiencia de intervención, formalizada a partir de las Jornadas Integradoras. Las mismas han reconocido carácter intensivo y corta duración pero con elevada participación de todos los estudiantes. Dada que la práctica fue promovida a nivel vertical involucrando a los tres niveles del Taller e incluyendo a las diversas orientaciones, se recurrió al planteo de una apertura temática que resultase pertinente y abarcativa sobre contenidos específicos para cada nivel pero que puedan ser comprendidas por todos.

Las Jornadas Integradoras se diseñaron y pensaron colectivamente entre todos los docentes del Taller Vertical. Previamente se realizaron reuniones de cátedras en donde se discutieron y pensaron las posibles metodologías y estrategia docentes. Asimismo, al ser la primera experiencia de este tipo en el Taller de Lenguaje desde la creación de la carrera, se decidió priorizar un tipo de evaluación que valorara procesos reflexivos como comparación, síntesis, análisis, pensamientos divergentes y convergentes, realización de hipótesis, utilización de diversas estrategias y modelos para la resolución de problemas, entre otros.

En la experiencia hemos participado en nuestra doble calidad de docentes integrales del Taller de Lenguaje colaborando en el diseño de la gestión y desarrollo de tal experiencia. A su vez hemos observado y hemos analizado la experiencia, con control y supervisión externa de docentes vinculados al taller.



Figura 1. Reunión cátedra Taller Vertical Lenguaje Proyectual. Diseño y planificación Jornadas Integradoras

	Texto Visuo-Espacial	Texto Musical	Texto Literario
articulación 1	Piscina	Thelonious Monk	La noche boca arriba
articulación 2	Edificio	Charlie Parker	Casa Tomada
articulación 3	Piscina	Thelonious Monk	Casa Tomada
articulación 4	Edificio	Charlie Parker	La noche boca arriba

Documento	Fecha	Última versión de	Acción
Guia Laboratorio de Lenguaje.pdf	10 de septiembre a la(s) 8:35	Última versión de Carolina Díaz Azorín	Descargar
Lista Articulación Alumnos grupo Gaby.docx	12 de septiembre a la(s) 20:03	Última versión de Gaby Ramirez	Descargar
Thelonious Monk - Monk_s Dream.rar	12 de septiembre a la(s) 15:48	Última versión de Juan Ignacio Pico	Descargar
Charlie Parker - out of nowhere.rar	12 de septiembre a la(s) 15:45	Última versión de Juan Ignacio Pico	Descargar

Figura 2. Grupo cerrado Facebook para docentes y estudiantes TVLP. Indicación material bibliográfico a utilizar.

### Descripción experiencia Jornadas Integradoras v1

Las Jornadas Integradoras v1 (versión1) plantearon la realización de un experimento grupal que vinculó a todos los integrantes estudiantes y docentes del Taller Vertical de Lenguaje Proyectual. La primera versión, que presentamos, fue realizada durante el ciclo lectivo 2014.(Ver Anexo Programa Jornadas Integradoras)



Figura 3. Día 1. Lanzamiento Jornadas Integradoras. Fundamentación y armado grupos.

Se efectuó en cuatro encuentros intensivos y consecutivos de cuatro (4) hs cada uno. Contó con la participación de la totalidad de estudiantes que cursaban len el TVLP. Propuso un abordaje en equipos conformados por sub-grupos de los tres niveles del taller. Cada sub-grupo, estuvo integrado por 8 a 10 estudiantes de los distintos niveles y orientaciones, donde trabajaron de forma conjunta y coordinada para resolver una tarea común.El cuerpo de docentes a cargo de la experiencia efectuó intervenciones a manera de tutores para orientar a los estudiantes en el desarrollo de la práctica.

La modalidad de trabajo implicó que los estudiantes interpretaran y tradujeran en conceptos una serie de textos aportados por la cátedra. Estos conceptos sirvieron para luego ser materializados en modelos realizados libremente. Los resultados se materializaron en maquetas corpóreas que tuvieron el objetivo de formalizar los conceptos explorados en los textos dados.



Figura 4. Día 1. Conformación grupos estudiantes.

**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS**

Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP

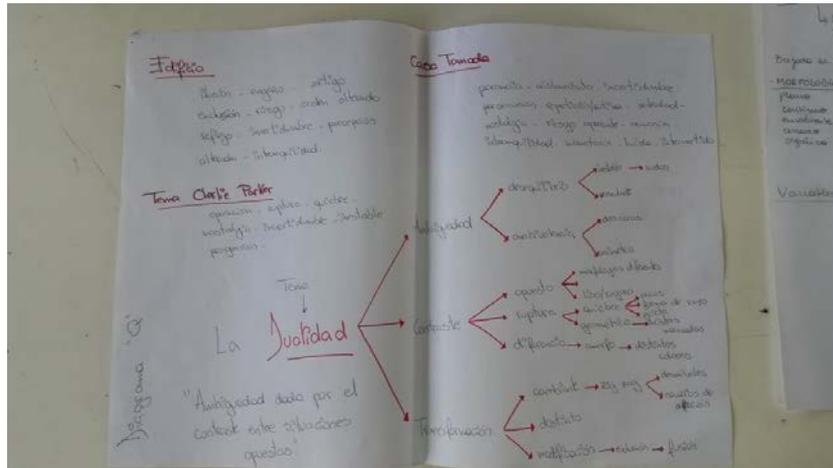


Figura 5. Día 1. Armado mapas conceptuales desde textos aportados por cátedra.

El material didáctico entregado a cada nivel fue seleccionado según diversos criterios temáticos, que inspiraron a modo de disparadores hacia la elaboración de categorías proyectuales. La decisión fue apelar a temas vinculados a zonas próximas del conocimiento según los contenidos que estudian en cada nivel de la asignatura. En 2do año se indagaron obras artísticas dado su impronta en la acción instrumental; en 3er año se analizaron obras musicales desarrollando la acción estratégica; en 4to año se analizaron obras literarias enfatizando la acción social. Se intentó de esta manera estimular al estudiante tanto a actitudes divergentes como convergentes durante el desarrollo de las actividades. De tal forma, el inicio de la actividad comenzó con la entrega previa del material de referencia en cada nivel. El mismo fue analizado y sirvió de referente para indagar distintas ponderaciones y características subjetivas por parte de los estudiantes. El material actuó como disparador de los criterios que utilizaron para fundamentar las propuestas. Posterior al proceso de producción, cada equipo expuso y debatió la traducción en conceptos (a manera de hipótesis) elaborados a partir de las obras. Dichas hipótesis se reensamblaron y materializaron en modelos de acuerdo a la planteada previamente, con el propósito de representar aquellos conceptos explorados en los textos dados. La secuencia reconoció experimentar con la morfología y dejar un registro gráfico del proceso de generación, presentar propuestas subgrupales, propiciar la retroalimentación y articulación de discursos. Finalmente los estudiantes desarrollaron y materializaron en forma grupal la propuesta final a partir de la presentación y exposición de los trabajos. Recurrimos a instancias de defensa pública y a presentaciones de soporte gráfico que sintetizaran las propuestas, dando cuenta de la fundamentación pertinente y los conceptos abordados. (Ver Figuras 1 a 12)



Figura 6. Día 2. Trabajo en taller. Exploración formal desde conceptos trabajados.



Figura 7. Día 3. Correcciones grupales.



Figura 8. Día 3. Producción maquetas morfológicas.

TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS

Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP

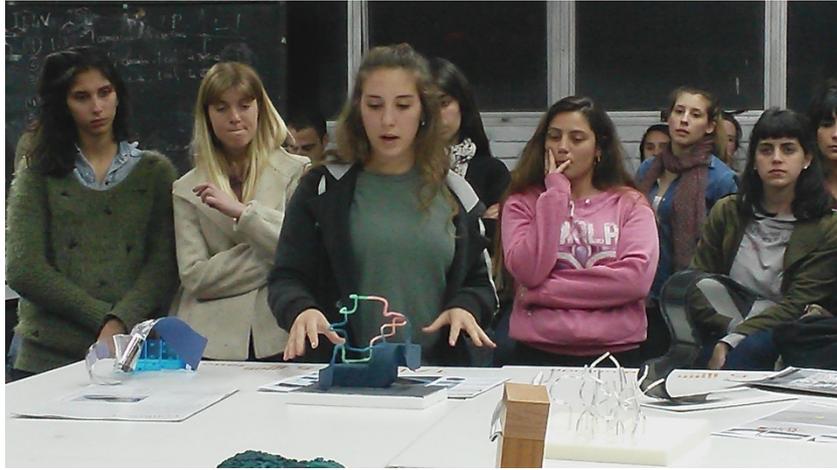


Figura 9. Día 4. Defensa y debate en taller sobre producciones.

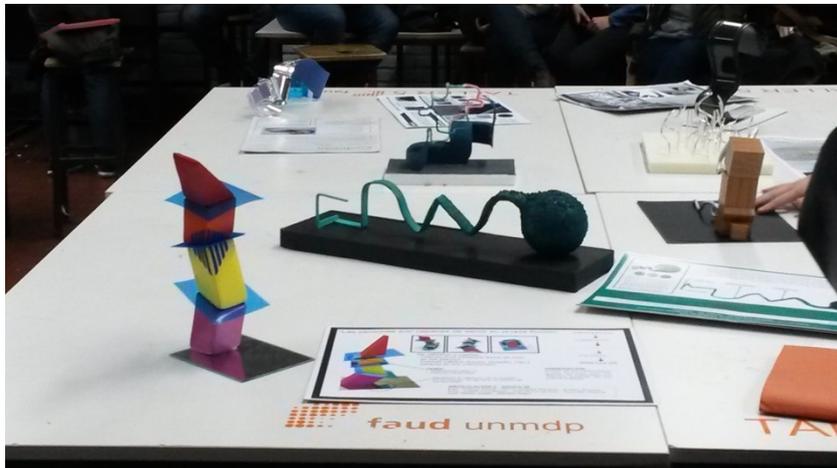
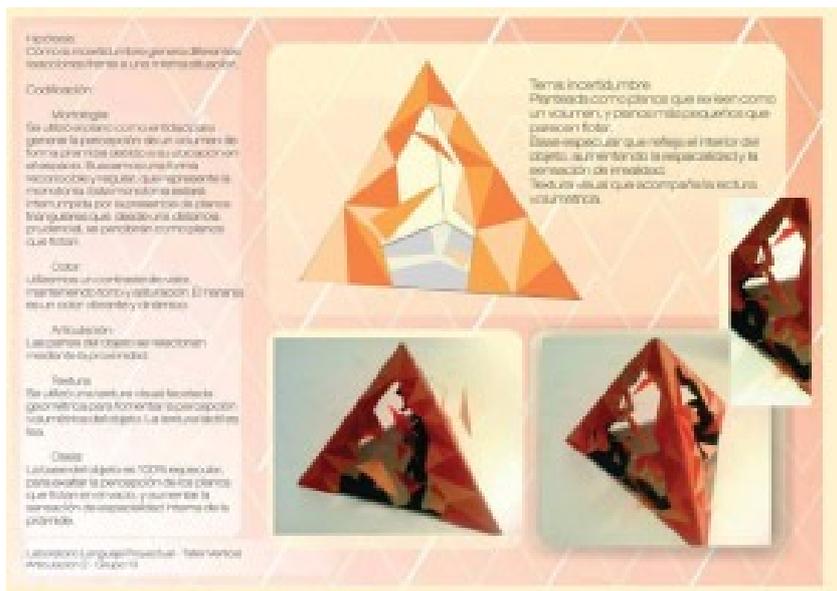


Figura 10. Día 4. Entregas maquetas y paneles. Muestra abierta producción total.



TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS

Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP

Figura 11. Día 4. Paneles con fundamentaciones.

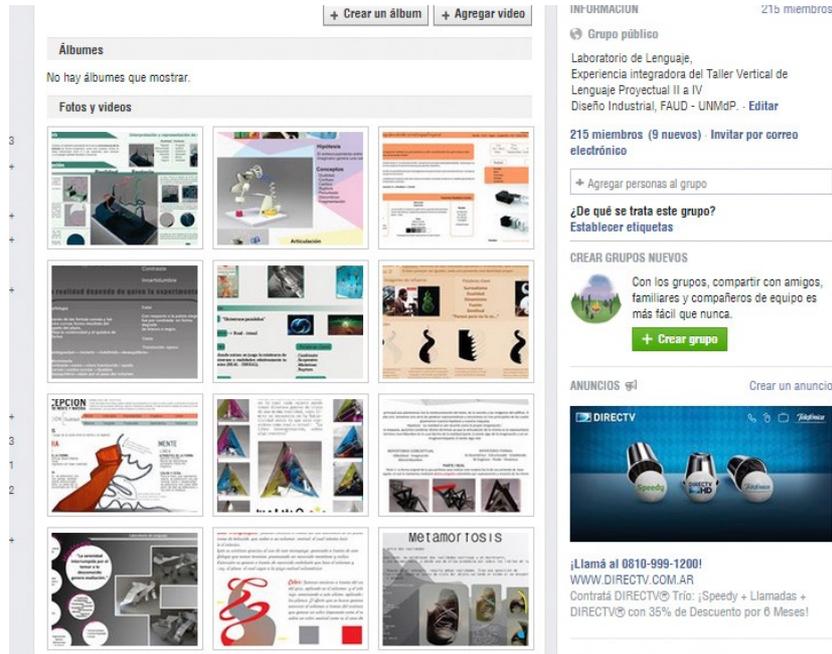


Figura 12. Día 4. Grupo cerrado Facebook. Entregas formato digital.

## **CAPITULO 5. Resultados y observaciones**

### **Reseña resultados específicos**

Concluida la experiencia de las Jornadas Integradoras v1, analizamos y evaluamos la misma. Para afrontar la tarea, en términos amplios, recurrimos (actualizando y reformulando) al modelo pedagógico Acción- Reflexión- Acción (Kolb, 1977 op.cit.) para afrontar cuatro momentos del proceso de construcción significativa del saber.

- La experiencia concreta, al enfrentar a los estudiantes con situaciones problemáticas.
- La observación reflexiva, al analizar diversos puntos de vista, sus propias experiencias y las de otro.
- La conceptualización, para adquirir perspectiva ante la experiencia, obtener lo invariable, los principios rectores, las teorías de acción, las hipótesis y la puesta en práctica de los conceptos.
- La traducción e interpretación en función de nuevos contextos de intervención.

De tal forma, a través de la práctica realizada en el taller de las jornadas, hemos puesto en valor los núcleos problemas enunciados y descritos en el Capítulo 3. El aprendizaje, como ya hemos mencionado, ocurre por aproximaciones progresivas donde el estudiante avanza en espiral y parte de la experiencia, desarrolla la conceptualización, y debería transitar la reflexión y la experiencia de esa reflexión, para poder ser consciente del porqué de la toma de decisiones. La práctica espiralada, compuesta por momentos de reflexión y acción que interactúan, permite al estudiante aprender haciendo y lo involucra de manera activa en la construcción de un conocimiento autónomo, sea en forma individual como colectiva. De esta manera, la articulación de conocimientos se hace presente en las diferentes instancias en el proceso de construcción de conocimiento por las que transita el estudiante. Ya sea tanto a través de la observación que es promovida para analizar y construir nuevos conocimientos, como a partir de hechos concretos que permitan reconocer problemas e identificar posibles líneas de acción o formulación de hipótesis como punto de partida en el planteo de un trabajo proyectual. Las instancias de observación, como producto de las situaciones analizadas, permiten un acercamiento al problema, tomar distancia al convertirse el sujeto en observador y ser actor al mismo tiempo. Aprender a observar y analizar es el primer punto de la formación de futuros profesionales reflexivos. A partir de la observación el estudiante construye conocimientos y experiencias, que a su vez, inciden en sus indagaciones. La observación es una herramienta tanto para el estudiante como para la acción docente. Para el estudiante “focalizar” en el fenómeno observado, tiene como fin aislar variables de un contexto determinado, y establecer sus relaciones. La reflexión en este camino aparece en el estudiante como mirada selectiva, analítica e intencional válida, como herramienta de aprendizaje en un proceso de construcción de sentido para la elaboración del discurso audiovisual. En ambas instancias, básicamente, para dotar de lenguaje a lo producido. La importancia de este proceso reflexión –acción se

concentra en la dialéctica entre observar y pensar y su resultado en la acción. El estudiante, estimulado sobre estos pilares, se forma libremente para poder elegir y tomar decisiones en relación con los contenidos, los recursos disponibles, las fuentes de información, los productos a desarrollar. En síntesis, nos ha interesado de manera fundamental “la acción” de los estudiantes como equivalente a la producción objetual. En forma complementaria y en tanto sujetos intervinientes como docentes, nos ha importado considerar asimismo la interacción con nuestras propias prácticas, las particulares estrategias y metodologías implementadas desde nuestro rol pedagógico.

En esta dirección hemos realizado un Estudio Descriptivo, de carácter No Experimental con Diseño Transeccional -Transversal para analizar y evaluar a las Jornadas Integradoras v1.

Trabajamos sobre una muestra probabilística estratificada de 150 estudiantes, integrado por 50 estudiantes por cada nivel (Grupo 1 Nivel II, Grupo 2 Nivel III y Grupo 3 Nivel IV) incluidas las tres orientaciones de la carrera (con predominio de la orientación Producto seguidos por Indumentaria y finalmente Textil). Esta muestra ha coincidido con aproximadamente la mitad del total de los participantes del Taller. (Ver Gráfico 3)

Niveles Taller	Estudiantes (cantidad total participantes Jornadas: 150)	Porcentaje %
Grupo 3 / Nivel IV	50	33,33%
Grupo 2 / Nivel III	50	33,33%
Grupo 1 / Nivel II	50	33,33%

Gráfico 3. Participantes Jornadas Integradoras v1

Recurrimos a la recolección de datos por medio de una encuesta interconectada en modalidad Cuestionario de Likert, donde cada uno de los ítems reconoció cinco posibilidades de respuestas (Totalmente de acuerdo (5), De acuerdo (4), Indiferente (3), En desacuerdo (4), Altamente en desacuerdo (5)). (Ver Anexo Encuestas)

El procedimiento del estudio asumió la secuencia de aplicar las encuestas en forma anónima para obtener retroalimentación honesta y veraz acerca de cómo se sintieron los estudiantes en relación a las Jornadas.

La encuesta se estructuró sobre tres ejes de la experiencia desglosados en series de variables.

Eje 1- Registro de datos de los participantes, sobre nivel y orientación en que cursaban los estudiantes.

Registró datos objetivos.

Eje 2- Identificación de información sobre los aportes de la actividad de las Jornadas. Encaró los modos en que se difundieron y comunicaron los objetivos y modalidades de la práctica; la valoración sobre la utilidad y los aportes que pudieran facilitar respecto a optimizar procesos de aprendizaje.

Eje 3- Reconocimiento de niveles operativos de la experiencia. Abordó cuestiones referentes a una serie de variables.

-Sobre planificación de la práctica, considerando el valor de las estrategias empleadas y la factibilidad de realización.

-Sobre ambientes del aprendizaje, considerando aportes docentes, comportamientos individuales y grupales de los estudiantes, modalidades de interacción, grado de respeto y responsabilidad, posibilidad de integración y articulación de contenidos.

-Sobre estrategias, métodos y técnicas empleadas, considerando grado de adaptabilidad a los tres niveles del taller, promoción de actividades participativas, modalidades de trabajo colaborativos en equipos, conveniencia de los recursos metodológicos adoptados.

-Sobre motivación, considerando grado de compromiso y participación docente, diversidad de estímulos, detección de valores y disvalores.

-Sobre comunicación, considerando modalidades, intereses reconocidos y climas de trabajo facilitadores.

-Sobre niveles de satisfacción general, considerando grados de aceptación o rechazo de la experiencia, de los recursos utilizados y de las posibilidades de transferencia de los conocimientos producidos.

-Sobre facilitación de instancias vinculadas a la creatividad.

-Sobre formulación de posibles sugerencias para mejorar futuras experiencias similares.

Esta técnica de investigación nos permitió determinar características de medición cuanti-cualitativas sobre las Jornadas. Detectamos, entre otros usos posibles, la posibilidad de descubrir buenas prácticas y puntos débiles, posibilidad de innovaciones dentro del taller, relevar temas de interés, comparar respuestas entre los encuestados de los diferentes niveles y orientaciones.

Posterior a la aplicación de las encuestas establecimos y precisamos Unidades de Análisis definidas por la asociación de ítems; revisamos la calidad de cada encuesta realizada, así como depuramos y eliminamos errores de información; elaboramos las hojas de codificación y la matriz de datos para la posterior evaluación; analizamos los resultados y reconocimos los principales ítems de interés; efectuamos análisis estadísticos, triangulación de datos, obtuvimos conclusiones.

### **Análisis variables observaciones**

**CAPITULO 5. Resultados y observaciones**

Reseña resultados específicos

Análisis variables observacionales

Variable Información sobre Jornadas Integradoras v1

Variable Planificación Jornadas Integradoras v1

Variable Ambiente Aprendizaje

Variable Estrategias, Métodos y Técnicas

Variable Motivación

Variable Comunicación

Variable Satisfacción General.

Hemos realizado estadísticas descriptivas para cada una de las variables observacionales consideradas referentes a Información sobre las Jornadas, Planificación de las jornadas, Ambiente del Aprendizaje, Estrategias, Métodos y Técnicas, Motivación, Comunicación, Satisfacción General.

**Variable Información sobre Jornadas Integradoras v1** (Ver Gráficos 4, 5, 6, 7)*1. Se explicaron de manera clara los objetivos.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), analizando las encuestas se observa que el 44.6% del total del Taller consideró que los objetivos fueron comunicados de forma clara. Un 14% estuvo En Desacuerdo y un 22% fue Indiferente ante esta consulta. Observamos que en relación al Nivel II el grado de respuestas positivas fue del 44%, en el Nivel III fue del 42% y en el Nivel IV del 48%.

*2. Relacionó los contenidos de las Jornadas con los contenidos del Taller.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 60% total del Taller estuvo De Acuerdo, 10.66% Totalmente de Acuerdo. Mientras que solo el 6% estuvo En Desacuerdo y el 1.3% Altamente en Desacuerdo. El restante 19.33% fue Indiferente.

*3. Considera que las Jornadas sirven para mejorar el aprendizaje. Potenciando la articulación, integración y transferencia de contenidos.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150).

Observamos que el 44.66% total del Taller tuvo una respuesta positiva (30.66% R4, 14% R5). En contraposición el 15% estuvo En Desacuerdo. El restante 20.66% fue Indiferente.

*4. Resolvió dudas relacionadas con los contenidos de la Materia.*

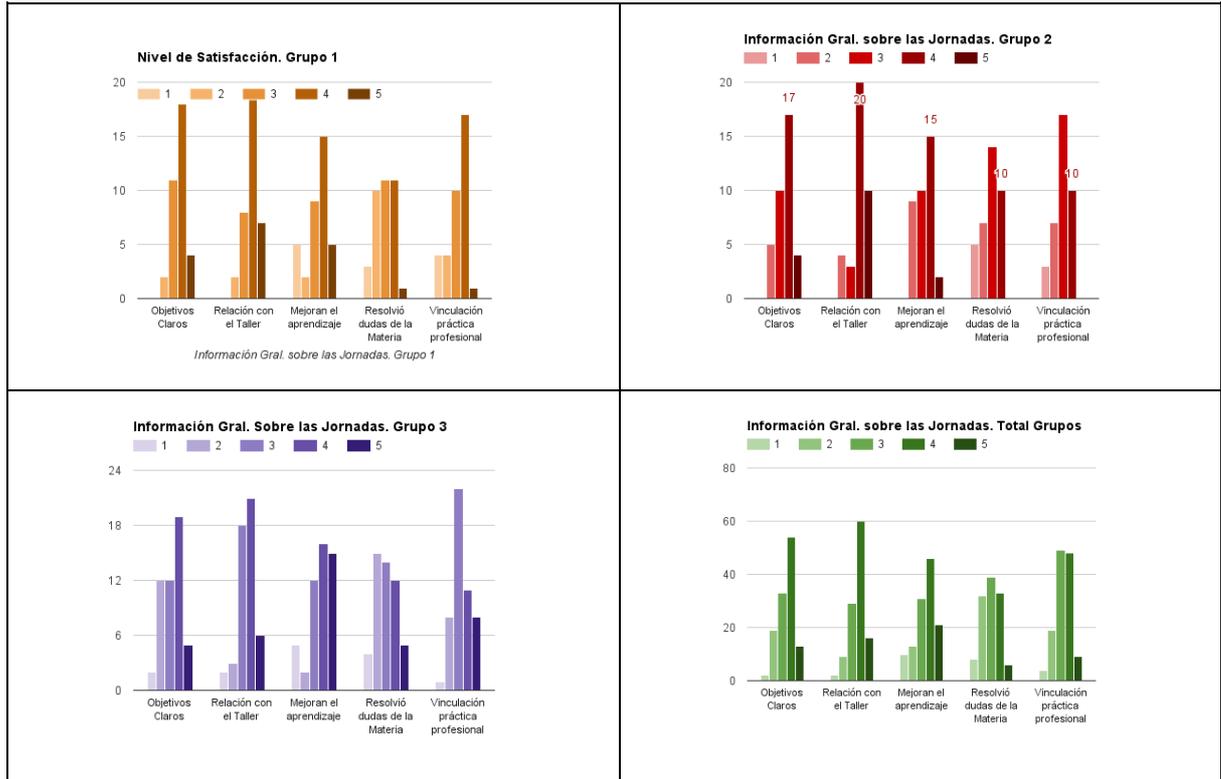
En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), detectamos que el 26% total del Taller tuvo una respuesta positiva (22% R4, 4% R5). En contraposición el 21% estuvo En Desacuerdo y el 5.3% Altamente en Desacuerdo.

*5. Se propuso una metodología que vinculen las Jornadas con la práctica profesional.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), percibimos que el 36% total del Taller tuvo una respuesta positiva (32% R4, 9% R5). Las respuestas En Desacuerdo fue del 12.66% y el 2.8% Altamente en Desacuerdo.

**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS**

Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP



Gráficos 4, 5, 6, 7. Resultados Variable Información sobre las jornadas.

**Variable Planificación Jornadas Integradoras v1** (Ver Gráficos 8, 9, 10, 11)

1. Se establecieron las estrategias adecuadas necesarias para lograr consolidar la articulación e integración de contenidos ya vistos.

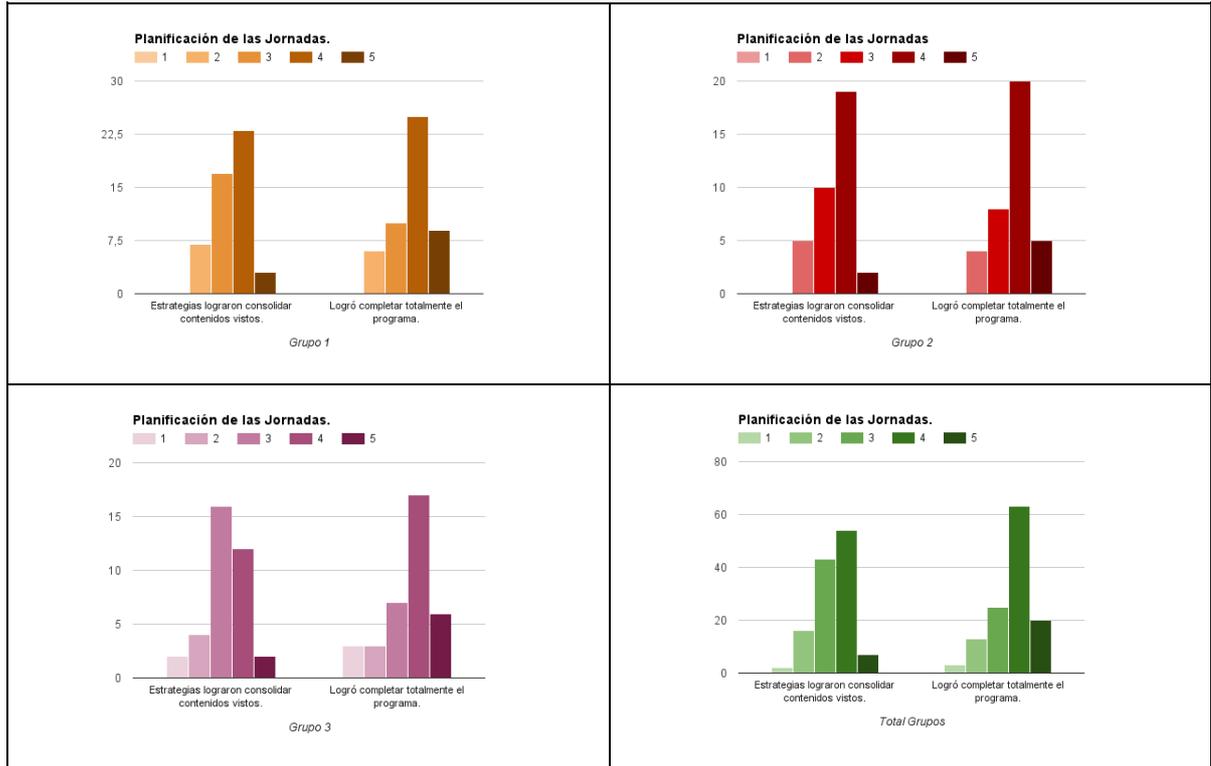
En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), notamos que el 36% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 4.6% Totalmente de Acuerdo. El 10.6% estuvo En Desacuerdo, solo el 1.6% Altamente en Desacuerdo. El restante 28.6% fue Indiferente.

2. Logró completar totalmente el programa planteado por la Cátedra.

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 42% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 13.3% Totalmente de Acuerdo. El 8.6% estuvo En Desacuerdo, solo el 2% Altamente en Desacuerdo. El restante 16.6% fue Indiferente.

**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS**

Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP



Gráficos 8, 9, 10, 11. Resultados Variable Planificación de las jornadas.

**Variable Ambiente Aprendizaje** (Ver Gráficos 12, 13, 14, 15)

1. *La utilización de las herramientas de interacción de las tecnologías actuales de la información facilita mejorar el aprendizaje.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), detectamos que en primer lugar con el 67.9% de respuestas positivas aparece la Red Social Facebook: (el 30.6% De Acuerdo y el 37.3% Totalmente de Acuerdo). Las Aplicaciones Móviles aparecen en segundo lugar con un total de 38.6%, seguidas por el Correo Electrónico con 34.6%. Los Blogs/Webs quedaron en último lugar con solo 17.3% de respuestas positivas.

2. *Las actividades organizadas me permitieron articular, integrar y transferir temáticas vistas previamente en el Taller y facilitaron la integración y articulación de contenidos.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), notamos que el 31.3% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 5.3% Totalmente de Acuerdo. El 9.3% estuvo En Desacuerdo, el 6% Altamente en Desacuerdo. El otro 30% fue Indiferente a la pregunta.

3. *Mi interacción con los otros miembros del grupo fue positiva.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), reconocimos que el 34.6% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 18% Totalmente de Acuerdo. El 2.6% estuvo En Desacuerdo, el 6% Altamente en Desacuerdo. El otro 20.6% fue Indiferente a la pregunta.

4. *El grupo valoró positivamente mi toma de decisiones.*

**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS**

Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 40% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 13.3% Totalmente de Acuerdo. El 6.6% estuvo En Desacuerdo, el 3.3% Altamente en Desacuerdo. El otro 18% fue Indiferente a la pregunta.

**5. Mis talentos y conocimientos fueron utilizados efectivamente en el grupo.**

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), precisamos que el 42.6% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 10.6% Totalmente de Acuerdo. El 6% estuvo En Desacuerdo, el 2% Altamente en Desacuerdo. El otro 19.3% fue Indiferente a la pregunta.

**6. El proceso interno del grupo fue realizado democráticamente.**

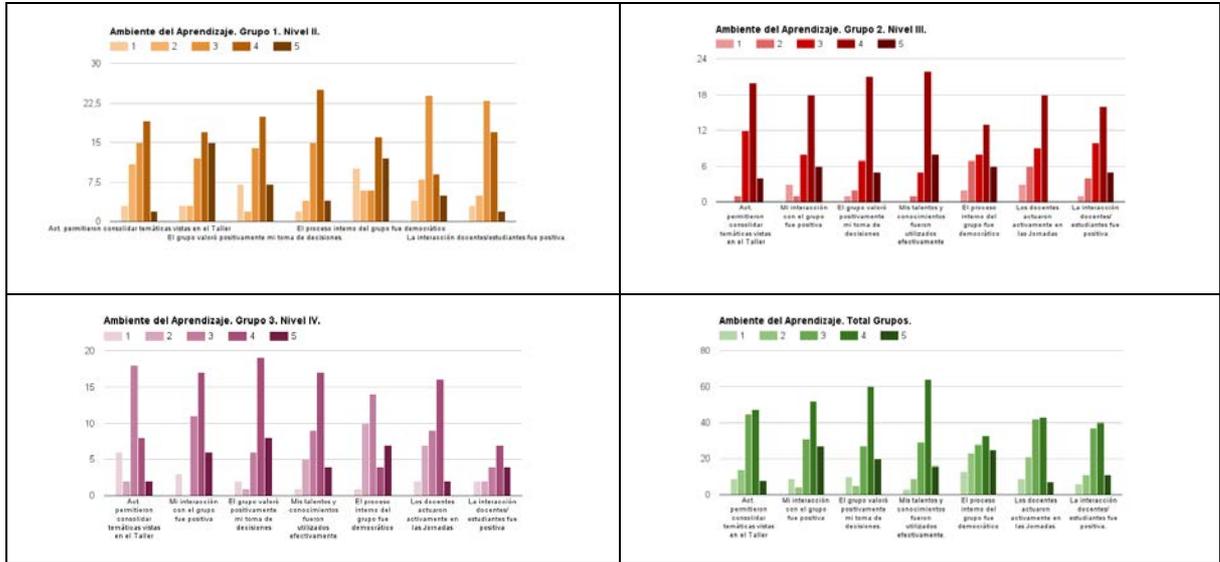
En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), notamos que el 31.3% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 5.3% Totalmente de Acuerdo. El 9.3% estuvo En Desacuerdo, el 6% Altamente en Desacuerdo. El otro 30% fue Indiferente a la pregunta.

**7. Los docentes actuaron activamente en las Jornadas.**

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 28.6% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 4.6% Totalmente de Acuerdo. El 14% estuvo En Desacuerdo, el 6% Altamente en Desacuerdo. El otro 28% fue Indiferente a la pregunta.

**8. La interacción docentes/estudiantes fue positiva y facilitó la integración y articulación de contenidos.**

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), notamos que el 26.6% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 7.3% Totalmente de Acuerdo. El 14% estuvo En Desacuerdo, el 6% Altamente en Desacuerdo. El otro 24.6% fue Indiferente a la pregunta.



Gráficos 12, 13, 14, 15. Resultados Variable Ambiente del aprendizaje

**Variable Estrategias, Métodos y Técnicas (Ver Gráficos 16, 17, 18, 19)**

**1. Las actividades de las Jornadas estuvieron adaptadas para los diferentes niveles de aprendizaje del Taller Vertical.**

**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS**

*Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 29.3% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 3.3% Totalmente de Acuerdo. El 14% estuvo En Desacuerdo, el 2.6% Altamente en Desacuerdo. El otro 10% fue Indiferente a la pregunta.

*2. Las Jornadas promovieron actividades participativas que permiten una mejor y mayor interdisciplinariedad.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150) destacamos que el 34% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 6% Totalmente de Acuerdo. El 7.3% estuvo En Desacuerdo, el 1.3% Altamente en Desacuerdo. El otro 31.3% fue Indiferente a la pregunta.

*3. El trabajo en conjunto de estudiantes de los distintos niveles del Taller me permitió consolidar contenidos previamente vistos.*

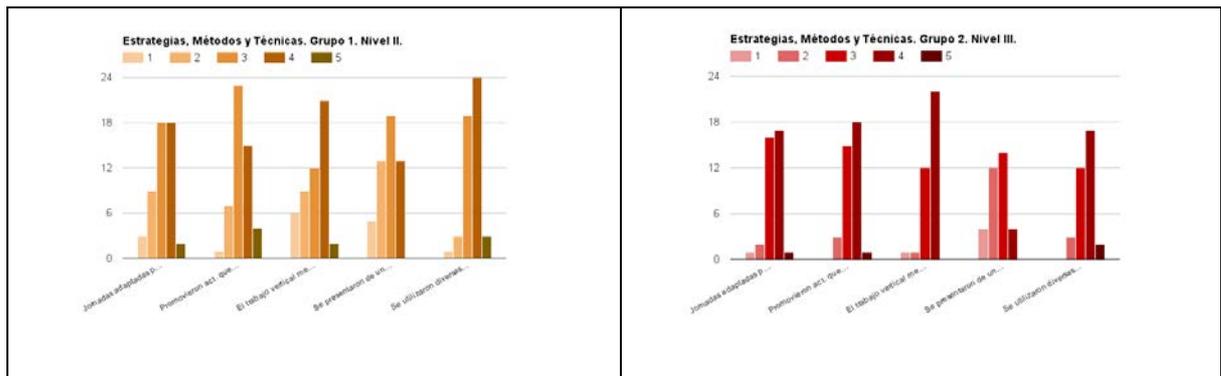
En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), percibimos que el 36.6% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 2.6% Totalmente de Acuerdo. El 10.6% estuvo En Desacuerdo, el 8% Altamente en Desacuerdo. El otro 23.3% fue Indiferente a la pregunta.

*4. Las Jornadas se presentaron de una manera clara y organizada.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), reconocimos que el 20.6% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 1.3% Totalmente de Acuerdo. El 18.6% estuvo En Desacuerdo, el 8.6% Altamente en Desacuerdo. El otro 30.6% fue Indiferente a la pregunta.

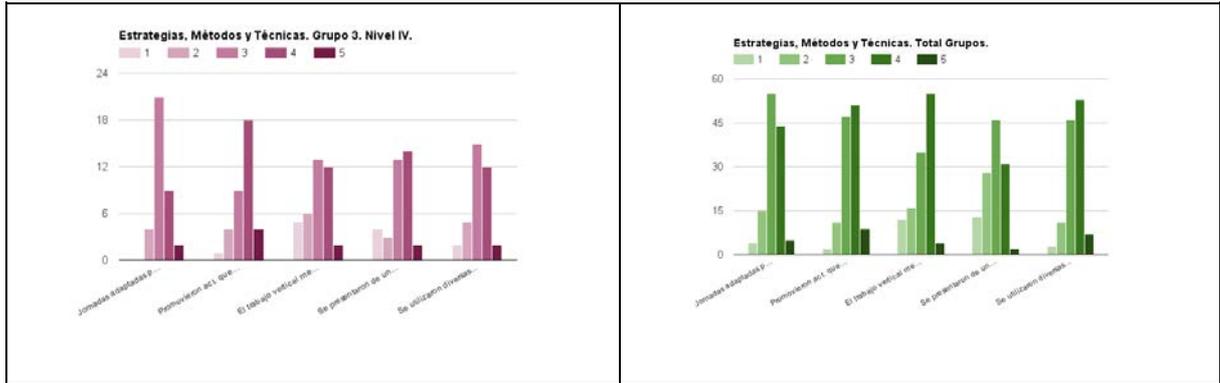
*5. Se utilizaron diversas estrategias, métodos, medios y materiales.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 35.5% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 4.6% Totalmente de Acuerdo. El 7.3% estuvo En Desacuerdo, el 2% Altamente en Desacuerdo. El otro 30.6% fue Indiferente a la pregunta.



**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS**

Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP



Gráficos 16, 17, 18, 19. Resultados Variable Estrategias, métodos y técnicas.

**Variable Motivación** (Ver Gráficos 20, 21, 22, 23)**1. Los docentes mostraron compromiso en sus actividades docentes.**

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), detectamos que el 30% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 4% Totalmente de Acuerdo. El 14% estuvo En Desacuerdo, el 2.6% Altamente en Desacuerdo. El otro 35.3% fue Indiferente a la pregunta.

**2. Las Jornadas propiciaron el desarrollo de un ambiente de respeto y confianza.**

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 37.3% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 5.3% Totalmente de Acuerdo. El 2.6% estuvo En Desacuerdo, el 5.3% Altamente en Desacuerdo. El otro 27.3% fue Indiferente a la pregunta.

**3. Las Jornadas propiciaron la curiosidad y el deseo de aprender.**

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), percibimos que el 34.6% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 3.3% Totalmente de Acuerdo. El 4% estuvo En Desacuerdo el 7.3% Altamente en Desacuerdo. El otro 32% fue Indiferente a la pregunta.

**4. Reconoció éxitos y logros en las actividades de aprendizaje.**

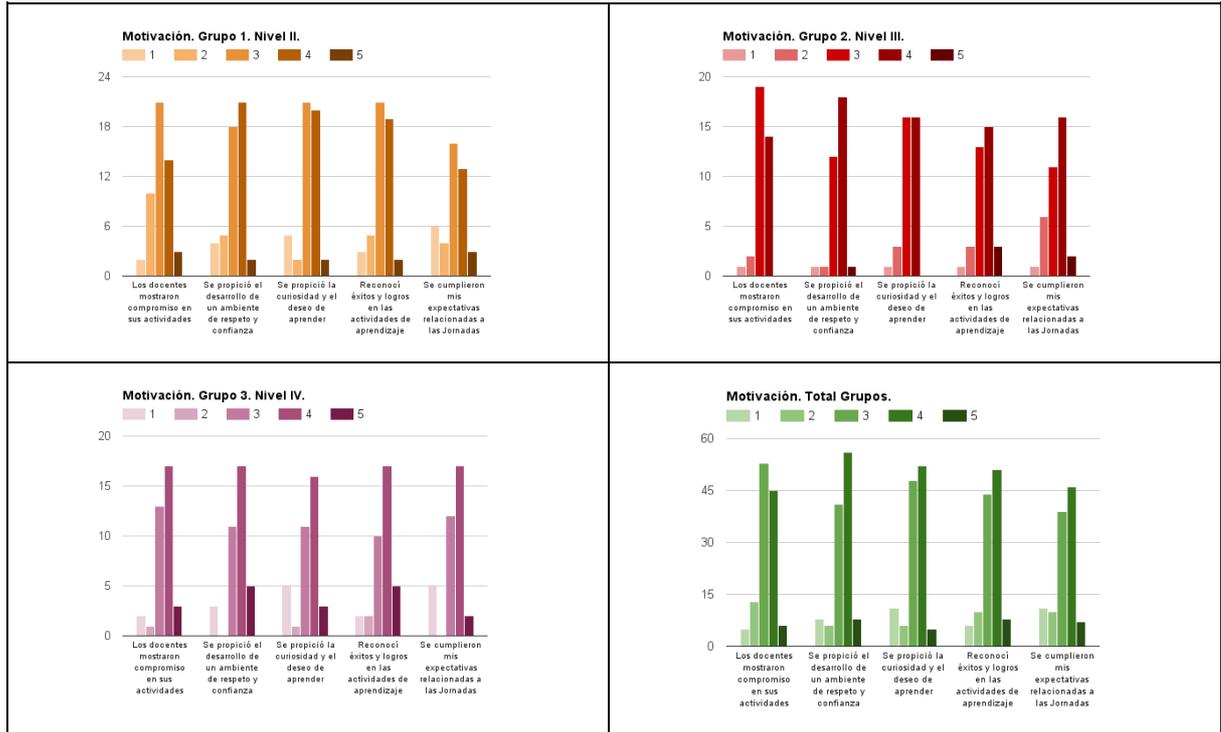
En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 34% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 5.3% Totalmente de Acuerdo. El 6.6% estuvo En Desacuerdo el 4% Altamente en Desacuerdo. El otro 29.3% fue Indiferente a la pregunta.

**5. Se cumplieron mis expectativas relacionadas a las Jornadas.**

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), reconocimos que el 30.6% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 4.6% Totalmente de Acuerdo. El 6.6% estuvo En Desacuerdo el 7.3% Altamente en Desacuerdo. El otro 26% fue Indiferente a la pregunta.

**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS**

Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP



Gráficos 20, 21, 22, 23. Resultados Variable Motivación.

**Variable Comunicación (Ver Gráficos 24, 25, 26, 27)**

**1. Las Jornadas tuvieron un clima de apertura y entendimiento.**

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 28% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 6% Totalmente de Acuerdo. El 6.6% estuvo En Desacuerdo, el 0% Altamente en Desacuerdo. El otro 16% fue Indiferente a la pregunta.

**2. Los docentes tomaron en cuenta las necesidades, intereses y expectativas del grupo.**

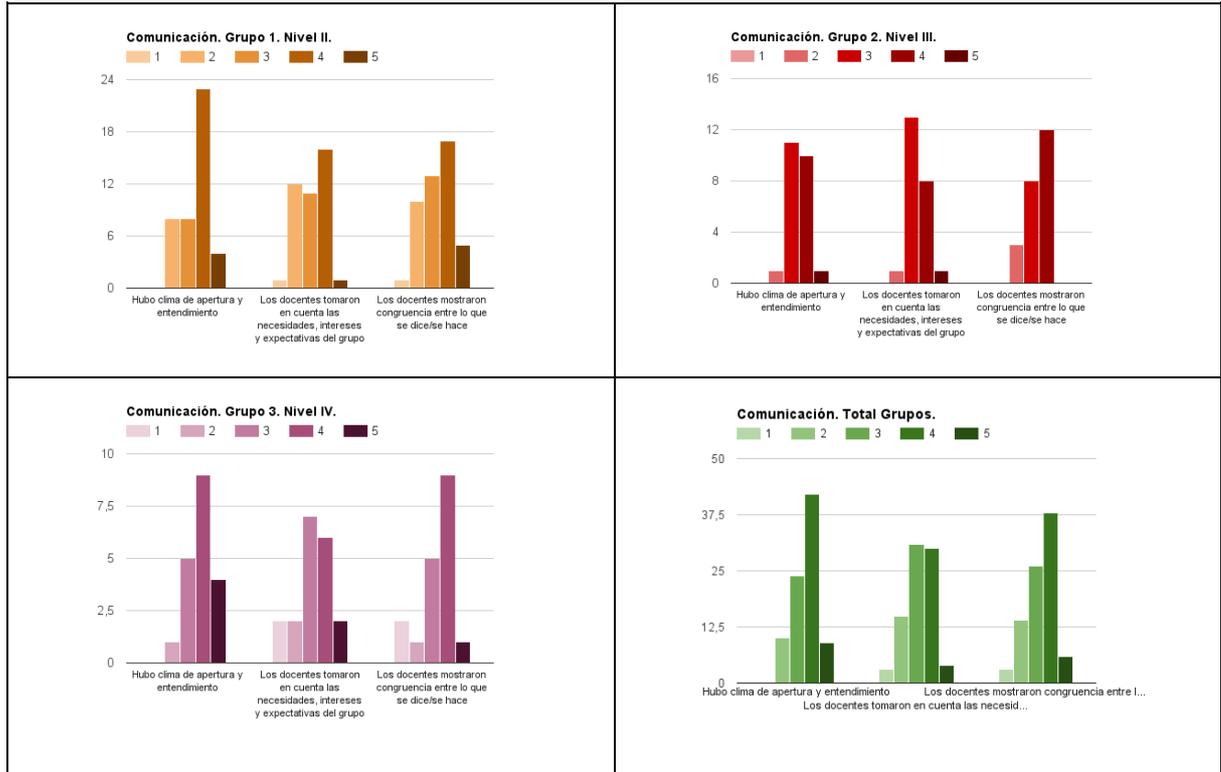
En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), reconocimos que el 20% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 2.6% Totalmente de Acuerdo. El 10% estuvo En Desacuerdo, el 2% Altamente en Desacuerdo. El otro 20.6% fue Indiferente a la pregunta.

**3. Los docentes mostraron congruencia entre lo que se dice/se hace.**

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 25.3% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 4% Totalmente de Acuerdo. El 9.3% estuvo En Desacuerdo, el 3% Altamente en Desacuerdo. El otro 17.3% fue Indiferente a la pregunta.

## TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS

Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP



Gráficos 24, 25, 26, 27. Resultados Variable Comunicación.

**Variable Satisfacción General y Transferencia Conocimientos** (Ver Gráficos 28, 29, 30, 31)

1. *En general, pienso que las Jornadas fueron positivas.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 28% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 5.33% Totalmente de Acuerdo. El 4% estuvo En Desacuerdo, el 3.3% Altamente en Desacuerdo. El otro 15.3% fue Indiferente a la pregunta.

2. *Relacionado a la Creatividad: estoy satisfecho/a por mi nivel de desempeño y aprendizaje.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), notamos que el 30.6% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 4.6% Totalmente de Acuerdo. El 4% estuvo En Desacuerdo, el 2% Altamente en Desacuerdo. El otro 15.3% fue Indiferente a la pregunta.

3. *Considero que los textos utilizados y sus articulaciones son pertinentes a los contenidos del Taller y facilitan la transferencia de conocimientos adquiridos.*

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 26% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 8% Totalmente de Acuerdo. El 6% estuvo En Desacuerdo, el 0.6% Altamente en Desacuerdo. El otro 16.6% fue Indiferente a la pregunta. Mayoritariamente han valorado que es factible transferir los conocimientos adquiridos en la experiencia hacia otras materias proyectuales tanto centrales como complementarias de la carrera.

4. *Yo recomendaría continuar realizando nuevas Jornadas.*

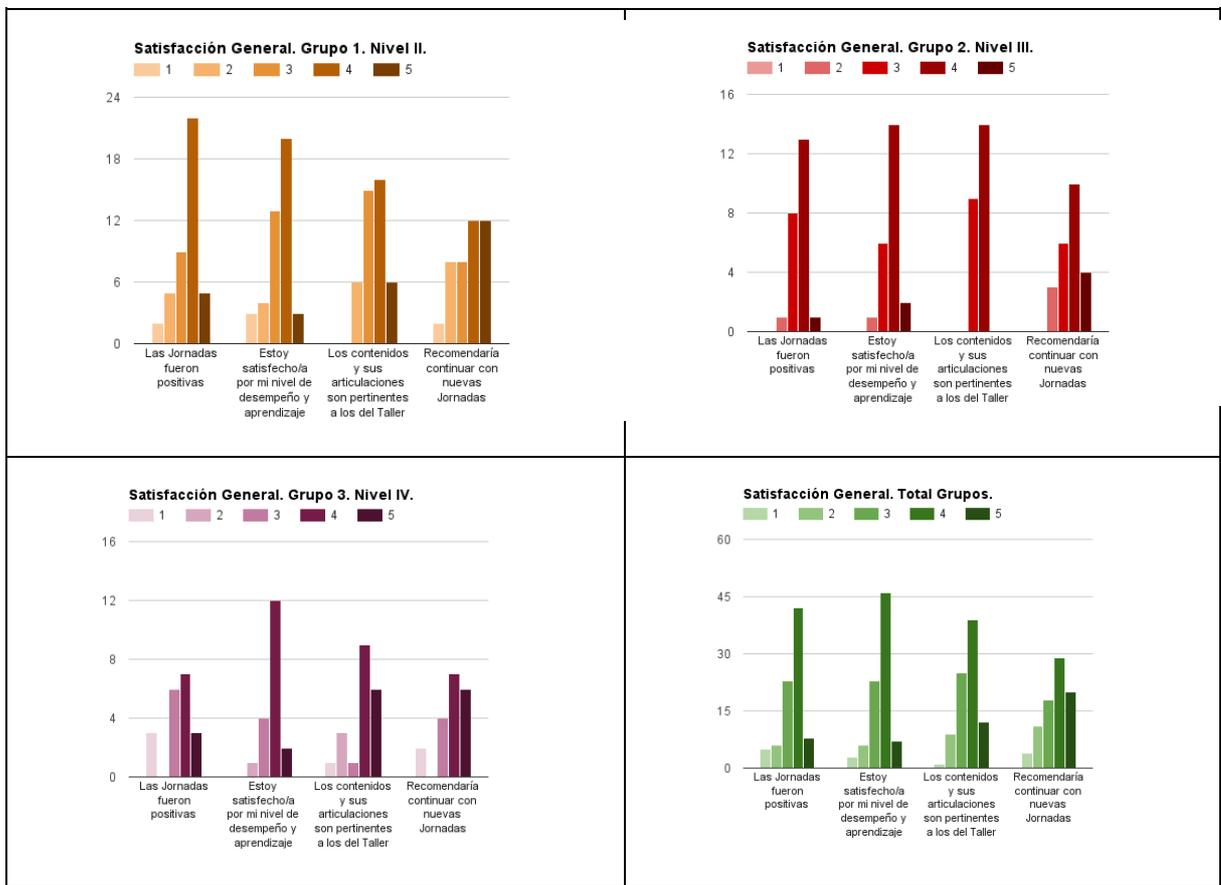
**TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL Y JORNADAS INTEGRADORAS**

Articulación, integración y transferencia, vectores en prácticas docentes de ámbitos proyectuales carrera Diseño Industrial FAUD UNMDP

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), detectamos que el 19.3% total del Taller estuvo De Acuerdo y el 13.3% Totalmente de Acuerdo. El 7.3% estuvo En Desacuerdo, el 2.6% Altamente en Desacuerdo. El otro 18.6% fue Indiferente a la pregunta.

5. ¿Qué temática/contenido le gustaría realizar en las próximas Jornadas?

En relación con el total de los Estudiantes encuestados (150), observamos que el 21.3% se inclinó por realizar Objetos que posean una función de uso. En segundo lugar con 19.7% trabajos que hagan hincapié en el trabajo Morfológico. En tercer orden aparece la temática Color/Textura con el 18%. En cuarto lugar con el 4.9% prácticas que tengan que ver con el Entorno/Contexto. Deporte, Arquitectura, Argentina y Actualidad son otros temas que aparecen con porcentajes que van desde el 3.3% al 1.6% respectivamente. Hubo un 26.2% no contestó la pregunta.



Gráficos 28, 29, 30, 31. Resultados Variable Satisfacción General y Transferencia Conocimientos

## **CONCLUSIONES sobre Jornadas Integradoras v1**

*Una mirada sobre la articulación, integración y transferencia TVLP*

### **Primeras reflexiones sobre Jornadas Integradoras v1**

Una mirada reflexiva de las prácticas y articulaciones dentro del Taller Vertical de Lenguaje Proyectual de la FAUD, nos ha permitido recuperar experiencias y diseñar cambios en tiempo y espacio que potencien la integración y transferencia de conocimientos de los estudiantes y den cuenta de la interdisciplinariedad de la Carrera.

Sin dudas, la organización y el diseño de unas jornadas que reúnen a cerca del 75% de los estudiantes de la carrera requieren de una programación y planeamiento riguroso por parte de todo el cuerpo docente. La comunicación desde la cátedra hacia los estudiantes debió ser clara, concisa y ordenada.

A la vista de lo expuesto anteriormente presentamos a las conclusiones principales de este trabajo que hacen referencia a las metodologías, estrategias, técnicas y resultados obtenidos.

### **Conclusiones sobre metodologías empleadas**

Incorporar las Jornadas dentro del Programa y “currículum establecido” del TVLP fue un paso importante que permitirá mejorar los contenidos, objetivos y prácticas de las mismas. En simultáneo permitirá mejorar la articulación tanto vertical dentro del Taller como horizontal con otras asignaturas en la eventualidad.

Implementar las Jornadas dentro de la agenda anual del taller, permitirá diseñar y establecer cuáles son los contenidos que estratégicamente se buscan para que los estudiantes integren y apliquen. A su vez, brindará la oportunidad a los estudiantes de cada nivel, aportar los conocimientos disciplinares adquiridos.

Incluir las Jornadas dentro de los programas de la asignatura, dará la posibilidad de presentarlas de forma conjunta por la cátedra a todos los niveles del Taller. De esta manera, generará una primera instancia de articulación e integración tanto en estudiantes como entre docentes. A su vez, los estudiantes tendrán un abordaje previo a la temática, metodología y objetivos del trabajo. De tal forma, se mejorará la comunicación y puesta en marcha de las Jornadas.

La casi asistencia perfecta, sumada a la gran predisposición y entusiasmo mostrados por los estudiantes durante las Jornadas, nos hace presuponer que estas estrategias y prácticas pensadas desde la articulación, promueven la construcción de saberes de forma integradora.

La cantidad de integrantes de cada grupo de estudiantes, entre ocho y diez integrantes, produjo una organización interna caótica y de difícil coordinación por parte de los auxiliares. Reducir la cantidad de integrantes a seis estudiantes, dos de cada nivel, permitirá una mayor y mejor interacción del grupo y a su vez, posibilitará a cada docente observar y evaluar los diferentes grupos de una forma más personalizada.

La cantidad y temática de textos otorgados con sus múltiples articulaciones complejizaron el desarrollo y comprensión de las actividades. Haciendo hincapié en la integración y transferencia de conocimientos por parte de los estudiantes, será recomendable que se plantee una temática general para las jornadas y que cada JTP trabaje en conjunto con tres o cuatro ayudantes de primera y tres o cuatro ayudantes de segunda en comisiones. De esta manera la relación docente / estudiante buscará mejorar la articulación de las actividades dentro del Taller.

En relación a la evaluación y calificación del material producido resultó aconsejable que se priorice la evaluación realizando una devolución general de carácter nivelatoria de las Jornadas como así también una devolución específica para cada grupo. Consideramos que dar una calificación promediable puede generar conflictos internos en el grupo incidiendo en los procesos grupales y de producción final. Sin embargo, la obligatoriedad mediante la toma de asistencia y la evaluación cualitativa actitudinal son herramientas que incidirán en una participación activa de los estudiantes.

Los resultados dieron cuenta que para los estudiantes, los docentes no tuvieron una participación y seguimiento activo durante las primeras jornadas. Los auxiliares y JTP's de cada nivel, deberán ser quienes tomen este rol ya que conocen las trayectorias previas de los estudiantes y cómo han ido construyendo el conocimiento a lo largo del taller. Los docentes son quienes deberán observar, intervenir y aportar en busca de superar la fragmentación de contenidos.

### **Conclusiones sobre herramientas utilizadas**

Las tecnologías digitales e interconectadas a la Web y su incorporación al espacio de las prácticas en el Taller Vertical de Lenguaje Proyectual II a IV han promovido la creación de entornos didácticos que impactan tanto a docentes y estudiantes, como al espacio donde se lleva a cabo el mismo. Estos entornos requieren estudiantes que se centren más en el proceso que en el producto final, y lo preparan para la toma de decisiones y auto-aprendizaje (Cabero Almenara. 1996). Tal situación plantea un nuevo desafío dentro del Taller y podría ayudar a superar las dificultades que produce el conocimiento fragmentado debido a la adquisición de información dada por la memorización y reproducción de la misma, en función de patrones previamente establecidos.

La utilización de telefonía celular inteligente (smartphones) como herramientas hipermedial y conectadas a la Web permite a los estudiantes, en primer lugar, un fácil y práctico acceso a la información en todo momento y les brinda la oportunidad de documentar el proceso como así también

el producto final. En segundo lugar, a la cátedra le facilita la documentación de las prácticas dentro del Taller y la publicación de información, guías, fechas y demás utilidades.

Específicamente, el uso de la red social Facebook, ha resultado ser una excelente herramienta para la interacción interna de la cátedra. Ha facilitado el armado, planificación y recolección de los trabajos de los estudiantes de una manera rápida, ordenada y pudiendo acceder desde diferentes dispositivos tecnológicos (computadoras, tabletas, celulares). También ha brindado la oportunidad de corroborar la interacción de los estudiantes con la información y publicaciones realizadas, dando estadísticas de quiénes ingresaron, cuándo, desde qué dispositivos, entre otras informaciones. Por último, observamos que genera una “muestra virtual” como instancia novedosa de articulación dentro del grupo y del Taller, que ha potenciado la retroalimentación de miradas y la interacción. Consideramos que seguramente tal circunstancia beneficiará la transferencia, integración y construcción de saberes.

Asumimos que manejar un “mismo discurso” tecnológico puede horizontalizar la construcción de conocimiento tanto de los estudiantes como de los docentes. Asimismo que es parte de los nuevos paradigmas de “líderes positivos” que como docentes creemos necesario ejercer en la educación.

Sin embargo, las encuestas evidenciaron que cierta cantidad de estudiantes no encuentran en otras plataformas Web (como Blogs/Sitios Web) herramientas que ayuden a mejorar el aprendizaje. Es por ello que es interesante buscar alternativas para generar, de forma más efectiva, espacios de articulación e integración docente-estudiante, estudiante-estudiante, docente-docente. Hoy existen gran cantidad de plataformas, redes sociales o aplicaciones específicas (ej. Google for Education, G-Suite, etc.) que brindan mayores posibilidades auxiliares como generación de alertas y notificaciones en celulares, calendarios compartidos, aulas virtuales, chats online, entre otras características que aportarían favorablemente.

### **Conclusiones sobre indagación y resultados obtenidos**

Respecto al estudio analizando y evaluando la experiencia, consideramos que la muestra de estudiantes (150, 50 por nivel) puede llegar a cubrir la totalidad de estudiantes del 100% del Taller si se realiza la encuesta durante el último día de las Jornadas. De esta manera se posibilitará mayor profundidad y exactitud en los resultados, reduciendo una distorsión en los mismos.

Los instrumentos de medición cuali-cuantitativos utilizados para las primeras Jornadas Integradoras v1, estuvieron orientados específicamente a las opiniones de los estudiantes y sus desempeños. Incorporar instrumentos y técnicas de medición que tengan el propósito de cristalizar metodologías de enseñanza en futuras Jornadas Integradoras, permitirá conocer información “profunda” y detectar instancias débiles de articulación en los grupos y niveles del Taller. Creemos que tener una mirada al interior de las prácticas docentes del Taller, permitirá solucionar instancias débiles de articulación que como hemos

observado y constatado, inciden directamente en la dificultad de apropiarse, integrar y transferir saberes por parte de los estudiantes.

Los resultados de las encuestas colocaron el trabajo vertical e interdisciplinario como lo más valorado de las Jornadas. No obstante, al no brindar tareas específicas para cada integrante ni metodologías de producción en taller, observamos en los grupos incomodidades y tensiones de poder internas que no facilitaron un abordaje integrador y profundo en la construcción de conocimientos de la disciplina. Recomendamos plantear metodologías de producción que horizontalicen y democratizen el accionar interno del grupo. Así como fomenten un ambiente colaborativo e interdisciplinario que potencie la creatividad y acepte el error como información valiosa dentro del proceso de diseño.

En otras palabras, la integración de conocimientos consideramos que requiere no únicamente una actitud y esfuerzo de los estudiantes sino también, del trabajo manifiesto de los docentes para evidenciar las interrelaciones entre los saberes. Esencialmente para brindar experiencias de aprendizaje que ayuden a que los estudiantes se apropien gradualmente de herramientas que permitan realizar esta integración y transferencia.

Advertimos que una gran cantidad de estudiantes de los niveles inferiores (segundo nivel y algunos del tercer nivel) no consideraron que sus aportes fueran tenidos en cuenta. Plantear un ambiente de aprendizaje, situaciones y tipos de actividades que posibiliten pensamientos divergentes y convergentes posibilitará que los estudiantes de cada nivel debatan y aporten, respetando la diversidad y la complejidad propia de cada nivel, haciendo hincapié sobre los contenidos vistos previamente en el año. Posiblemente facilitaría así la articulación e integración de saberes previos.

### **Conclusiones cierre Jornadas Integradoras v1**

Las jornadas Integradoras que aquí se han estudiado abordaron el ejercicio de sistematizar la experiencia desde una perspectiva novedosa. En este sentido, la propuesta, ha afrontado a la diversidad pertinente de cada nivel constituido por sus orientaciones proyectuales de la carrera (Textil, Indumentaria y Productos), como y así también a la particularidad de la verticalidad que produce el taller, en cuanto a sus saberes encadenados.

En principio, vale la pena prestar atención al carácter del material que vehiculiza la experiencia, sea trabajo en taller, modalidades de esquicio, trabajo en grupo, charlas expositivas, publicaciones como materiales de cátedra. Un conjunto heterogéneo en el que conviven los materiales seleccionados y editados junto a las voces de los docentes que transmiten e intervienen con su experiencia, voces que rescatan el proceso vivo del taller y toman una instantánea del momento en que se está haciendo. Esta decisión subraya el principio dialógico que actúa como principio constructivo del ejercicio, donde los

estudiantes interactúan, se recogen “fragmentos” de experiencias, se retroalimentan, se registran los procesos en bocetos, se materializan para plantear conceptos sobre el lenguaje icónico. Sobre todo se consigna, el proceso de discusión de las ideas al interior mismo de la cátedra, estableciendo la articulación entre los niveles, favoreciendo la transferencia de conocimientos y por tanto generando la articulación buscada.

Nos limitamos a subrayar que, más allá de lo que se sostenga en particular sobre cada uno de los aspectos mencionados, este trabajo es potente por lo que significa. Desde estas características propias, desde el modelo de sistematización que propone, “Integración, Articulación y Transferencia”, que puede contribuir de forma decisiva a la recreación y construcción de prácticas para la enseñanza del Lenguaje dinamizando la relación entre los saberes técnicos y los saberes prácticos, entre el saber acumulado y los nuevos conocimientos que pugnan por abrirse paso en medio de situaciones estereotipadas. Consideramos que es nuestro aporte actual en el debate interno sobre la enseñanza en el taller y también sabemos que estas primeras aproximaciones servirán de ajuste y acuerdos, pero compartiendo el objetivo de hacer de las prácticas un lugar de convergencia para fomentar y profundizar la visión interdisciplinaria del proyecto, para favorecer el Intercambio de experiencias y métodos entre los niveles, para desarrollar actividades prácticas unificadas y que incluyan al taller vertical, y por sobre todo promover la “integración, articulación y transferencia”, de los conocimientos, razones propulsores de la intervención docente de este presente trabajo.

Los resultados obtenidos evidenciaron que para la mayoría de los estudiantes, las Jornadas les permitieron consolidar y revisar contenidos vistos. Es aconsejable que en futuras reediciones de las jornadas, las próximas temáticas sean novedosas, de cierta actualidad, con orientación regional y/o local relacionando al diseño y las disciplinas proyectuales. Se buscaría de esta manera, la empatía de los estudiantes con lo que deberán producir. Esto se evidencia con los resultados sobre Información general de las Jornadas donde se obtuvieron las respuestas más ambiguas.

Consideramos fundamental crear una instancia de articulación docente posterior a las Jornadas que reflexione sobre la búsqueda de “buenas prácticas”, dialogando y debatiendo sobre los resultados obtenidos, las experiencias y las observaciones realizadas para aportar a nuevas estrategias e intervenciones que se establezcan a lo largo del tiempo en innovaciones dentro del Taller.

Reconocemos en la propuesta de las Jornadas Integradoras v1 una valoración implícita del modelo proyectual en la enseñanza disciplinar entre las tres diferentes orientaciones de la carrera. Esta valoración es lo que permitirá trascender las fronteras entre las áreas de conocimiento, hacia nuevas realidades asentadas en concepciones que remitan al aprendizaje y a la práctica de la proyectualidad. Dicha valoración, más que enunciada desde lo que se conoce como una comunidad de discurso, se pone en juego en términos de una comunidad de práctica entendida hacia el interior de los niveles. Asimismo generando la reflexión y el análisis de la enseñanza impartida.

La innovación que aspiramos generar, resulta del proceso riguroso de estudio que nos brindó la observación, el análisis y los resultados de las encuestas realizadas, las cuales nos permitieron proponer nuevos métodos de participación a nivel grupal. La innovación a la cual apuntamos, se refiere a la incorporación de nuevos instrumentos tecnológicos y comunicacionales para la materia que les permita a los estudiantes transmitir una idea, elaborar un discurso y generar un lenguaje. Siendo este último, tema central de nuestra asignatura.

Se trata de profundizar en la práctica, en una realidad en la cual está inserta el Diseño, en el aspecto visual, estético funcional y comunicacional por lo cual pretendemos ampliar los canales de comunicación y brindar herramientas metodológicas para llevarla a cabo en nuevas prácticas. En esta dirección ya se ha efectivizado una reedición refinada de las Jornadas Integradoras v2 durante el pasado ciclo lectivo.

### **Implicancias y discusiones generales sobre "articulación, integración y transferencia" sobre Jornadas Integradoras v1**

Respecto de la experiencia en sí misma, se pone de manifiesto la dificultad de este tipo de intervenciones de carácter interdisciplinario dentro de un Taller Vertical. Se precisa la colaboración de gran cantidad de docentes para el diseño y puesta en marcha de las jornadas, la obtención de datos y las propuestas que mejoren las prácticas de enseñanza para el aprendizaje reflexivo y sólido. A pesar de todo esto, y a nuestro entender desde una mirada crítica y reflexiva de nuestras propias prácticas, la potencialidad de este tipo de actividades integradoras es muy alta. Tiene como objetivo la asimilación de los contenidos dados y el uso de esos saberes en contextos diferentes durante el transcurso de la carrera y en la futura vida profesional de los estudiantes con resultados que pueden ser muy satisfactorios.

Cabe, en esta instancia citar a Edith Litwin (2008), quien nos trasmite y asegura lo necesario de atravesar por este tipo de prácticas: *"Más de una vez surgen espontáneamente propuestas de articulación si se genera un ambiente propicio para darles cabida. Sin embargo, consideramos valioso organizar estas propuestas brindando un tiempo y un espacio propios. Planificar encuentros de alumnos de diferentes niveles, plantear objetivos y actividades para promoverla, son ayudas indispensables para que estas actividades se produzcan... Llevar a cabo, evaluar, sostener en el tiempo, enriquecer, forma parte de la secuencia con las que incorporamos estos diseños que intentan encarar o superar algunas de las dificultades que enfrentamos a diario... La articulación y la integración se transforman así en un tema curricular, en un proyecto institucional y desde una perspectiva más amplia, las razones por las que entendemos que una comunidad puede obrar de manera justa y democrática."*

En lo particular, nosotros consideramos que este espacio debe naturalizarse y ser el sinónimo de crecimiento y enriquecimiento en donde se puedan hallar y construir momentos de reflexión conjunta en forma colectiva y a nivel vertical.

La articulación, integración y transferencia de contenidos siempre ha sido un propósito dentro de la FAUD UNMDP. Los Talleres Verticales de Diseño Industrial son los espacios que brindan situaciones favorables para que los estudiantes logren y produzcan activamente esta integración y transferencia. Es por ello que establecer explícitamente dentro de los Programas del Taller momentos que articulen a los diferentes niveles, buscando horizontalizar las prácticas de enseñanza y aprendizaje, servirá para que futuras Jornadas se realicen de forma más eficaz, planificada y efectiva.

La búsqueda de métodos y modelos que postulen la interacción entre los estudiantes debe ser un objetivo explícito dentro del Taller y la Cátedra. La puesta en acción de estas “buenas prácticas”, su sostenimiento en el tiempo y su incorporación como innovaciones, sólo serán posible si se generan e incentivan instancias de articulación y diálogo entre los docentes. Consideramos que, además de la articulación vertical entre los docentes del Taller, la conformación de sub-grupos interdisciplinarios propios de las tres orientaciones de la carrera (Textil, Indumentaria y Producto) es una acción que justifica buenas prácticas docentes y posibilita la integración del conocimiento.

Es necesario instaurar el uso de las tecnologías digitales e interconectadas a la Web estratégicamente en los procesos de enseñanza disciplinar. En estos días la didáctica general considera la necesidad de interrelacionar tales tecnologías de la comunicación e información con el proceso de enseñanza. Proponer que los estudiantes utilicen activamente los celulares, redes sociales y plataformas de información pondrá en juego distintos conocimientos disciplinares, pedagógicos y tecnológicos en el proceso de investigación y diseño particularmente.

Finalmente, con relación a las Jornadas Integradoras v1, fue interesante observar el accionar de los estudiantes en el período posterior a la realización de las mismas en lo referente a detectar si se verificó evolución hacia los procesos de comprensión teórica, mejoramiento en el uso de técnicas instrumentales, reconocimiento de los aportes interdisciplinares para la producción y transferencia de conocimiento disciplinar, participación más activa, estímulo hacia la creatividad y la auto-gestión en los procesos de aprendizaje, puesta en valor sobre la importancia del proceso y el trabajo interdisciplinario para obtención de resultados.

Con relación a estos aspectos, consideramos que las Jornadas Integradoras v1 del TVLP resultaron muy satisfactorias, tanto para los docentes como así también para los estudiantes.

Estimamos que la experiencia es aconsejable replicarse en los próximos años, si se sostiene sobre una serie de cuestiones

Primero, referidas a articulación de los contenidos del Taller Vertical, asumiendo que las respuestas pueden ser más valiosas y significativas para los estudiantes si son contextualizadas en su realidad social, cultural, y económica.

Segundo, referidas al abordaje de temáticas vinculadas a un área problema perteneciente al contexto del estudiante, reconociendo que las experiencias dentro del taller en tanto tengan relación con los contextos de los estudiantes facilitarán los procesos de aprendizaje, integración y transferencia de conocimientos.

Tercero, continuar diseñando prácticas dentro del Taller que busquen la participación activa e interdisciplinaria en un ambiente que potencie la creatividad y una mirada diferente hacia el planteo y la solución de los problemas. El diseño de intangibles, los ante-proyectos, el diseño estratégico, la innovación, son temáticas posibles que por su actualidad provocan en los estudiantes y en los docentes estímulos que aportarían positivamente en intervenciones didácticas.

### **Implicancias facilitadoras “integración, articulación y transferencia” como vectores en prácticas docentes en ámbitos proyectuales en carreras Diseño Industrial FAUD UNMDP**

Finalmente planteamos una serie de rasgos, a manera de categorías, para poner en discusión en futuras experiencias, con la intención de aportar el mejoramiento de tales experiencias o de experiencias asimilables.

#### *Teoría del Andamiaje*

Siguiendo a Bruner (1988) como docentes apoyamos al estudiante para utilizar una estrategia cognitiva que le permita desarrollar su potencial. Valorizamos la tarea del equipo docente, quien durante las jornadas integradoras deberá efectuar el monitoreo de los diferentes grupos y también del trabajo individual, favoreciendo la integración, la participación y contribución de todos los miembros del grupo. Asimismo estimulando el aprendizaje colaborativo y cooperativo. La tarea del docente (a modo de lineamientos generales) deberá explicar consignas claras y concisas al inicio y durante las distintas etapas del trabajo práctico, la descripción de la tarea del día junto con los objetivos y resultados, como así también los tiempos pautados para llevar a cabo la ejercitación. De esta manera la práctica se encontrará monitoreada por el docente y su participación será directa en cuanto el estudiante o grupo lo requieran.

La organización del trabajo en sub-grupos de estudiantes, permitirá maximizar los tiempos de aprendizaje promoviendo interacción, vínculo y sociabilización entre sus integrantes, destacando los beneficios cognitivos y afectivos que se establecen en la construcción del conocimiento a través de la práctica y de las diferentes orientaciones y años de procedencias (2do., 3ero., y 4to.). La cooperación del estudiante se convierte no sólo en la búsqueda de su beneficio, materializado en la adquisición de conocimientos, sino también en los aportes que realiza al grupo contribuyendo al beneficio común.

Consideramos que el método de aprendizaje cooperativo posibilita, en cierto modo, que alguno de los miembros del grupo no se desvincule del desarrollo del ejercicio pues serán sus propios compañeros quienes lo reintegren al proceso al haber interdependencia entre los integrantes de cada grupo de trabajo. Resulta así que la atención ya no se focaliza en el docente. Serán los estudiantes quienes interactúan y se complementan entre sí. Podríamos decir que se “reduce” el círculo de participantes y el trato es más cercano, más personalizado. Ya no es un gran círculo de estudiantes vertebrado por la presencia del docente. Ahora son pequeños círculos de trabajo que solicitan la participación y ayuda del docente cuando lo requieren. Unos estudiantes suplen las carencias de otros dentro de dichos grupos de trabajo. En este sentido favorece el trabajo en grupo, compuesto por integrantes de los diferentes niveles, a la articulación de contenidos a nivel vertical ya sea articulando de forma ascendente o promoviendo el trabajo inverso de transferir conocimientos a niveles inferiores. ( ej. estudiante 4to año propiciará herramientas y conocimientos desde su aprendizaje y experiencia por haber transitado el taller, pertinentes y acordes a la necesidad de los niveles inferiores, de la misma manera estudiante 2do año, refrescará conocimientos a un estudiante avanzado).

#### *Dispositivos Pedagógicos*

Valorizamos a la “reflexión” como un dispositivo pedagógico general, ya que tanto el docente-formador como el estudiante y/o el grupo entran en procesos reflexivos. Tal circunstancia se hace posible con “el otro”. En la reflexión con “otro” existe una relación que al mismo tiempo se convierte en fenómeno del mismo proceso y es objeto de reflexión. Es un dispositivo que facilita la posibilidad de establecer relaciones y articulaciones dialécticas entre la teoría y la práctica. O sea, pasar de encuadres teóricos a la acción.

Este tipo de dispositivo establece la circularidad de conocimiento, por lo que a través del intercambio dialógico entre docentes y estudiantes se verticaliza favoreciendo la integración, articulación y transferencia de conocimientos, en donde cada actor de este proceso aporta un eslabón de conocimiento en la cadena.

El objetivo de esta metodología es “aprender con otros y de otros”, hace referencia a lo que en la psicología se conoce como “Zonas de Desarrollo Próximo”, (Vygotsky, 1931) supuesto que permite valorar, desde perspectivas educativas, el trabajo que desempeña un sujeto con otros en pos de un aprendizaje determinado. La importancia que se le asigna al compartir con otros abre las puertas para generar estrategias de enseñanza y aprendizaje centradas en el crecimiento colectivo. A lo que se agrega, realizar la interdependencia positiva que abarca las condiciones organizacionales y de funcionamiento que deben darse al interior del grupo. Los miembros del grupo deben necesitarse los unos a los otros, confiar en el entendimiento y el éxito de cada integrante, además de considerar aspectos de interdependencia, establecimiento de metas, tareas, recursos, etc. sumado a la interacción y el intercambio verbal entre los integrantes del grupo, movilizados por la interdependencia positiva.

En tanto, el contacto grupal permite realizar el seguimiento y el intercambio entre los diferentes miembros del grupo, el estudiante aprende de ese compañero con el que interactúa día a día o él mismo le puede enseñar. En la misma medida en que se posean diferentes medios de interacción, el grupo podrá enriquecerse, aumentar sus refuerzos y retroalimentarse.

El rol del docente en este caso es de un seguimiento a modo de tutoriado (“monitoreo” de grupo como ya nos hemos referido en el ítem anterior) a través de la observación del desarrollo del trabajo práctico para verificar la relación de marco teórico con el resultado obtenido de la ejercitación. Esta tarea se verifica luego en la instancia “expositiva” del ejercicio, (que se desprende en nuestro caso, del formato esquicio) en donde el docente termina de corroborar el aprendizaje y el cumplimiento del objetivo implícito. De esta manera el monitoreo cumple con más funciones, no sólo verificar como es el aprendizaje del grupo, sino también aquellas cuestiones no comprendidas y que deben ser aclaradas “in situ” para continuar con el desarrollo futuro del ejercicio y favoreciendo a la integración, articulación y transferencia. Siguiendo en la dirección de la elaboración del aprendizaje y del conocimiento personal, se continuará trabajando (ya sea en los momentos expositivos de esquicio como de correcciones puntuales) y acompañando al estudiante en la construcción del conocimiento con preguntas abiertas, promoviendo la meta cognición no sólo para aprender a responder, sino porque se encuentra en juego también su capacidad de reflexión para luego poder preguntar y profundizar en un tema. De esta manera se verificará la transferencia de conocimientos mediante la retroalimentación en las instancias de intercambios ya sean individuales o grupales, que tendrán como objetivo ayudar al estudiante a comprender sus modos de aprender, valorar sus procesos y resultados y en última instancia, autorregular su aprendizaje. Las preguntas y las respuestas no sólo cumplen con la función de hacer circular el conocimiento sino también serán utilizadas como evidencias concretas de la comprensión y por consecuencia de integración de conocimientos.

Es necesario que el proceso de retroalimentación sea extensivo hacia en el interior del taller vertical en las futuras jornadas entre los estudiantes y los distintos docentes. Así como entre los diferentes niveles y orientaciones, dado el carácter interdisciplinario de la asignatura, ya que a través de las preguntas, las sugerencias y los consejos pertinentes al grado de complejidad al cual se enfrente el estudiante, se avanzará hacia el objetivo “destrabando” la dificultad. Tal retroalimentación, brindará al docente de forma inmediata y puntual, la posibilidad de observar y focalizar la mirada en los aspectos que el estudiante se concentró. También verificar el aprendizaje, la comprensión del tema y las posibles dificultades, para poder corregir, aclarar, explicar y encauzar el proceso.

Es así como la transferencia y la articulación se perciben en el intercambio de saberes, desde el estudiante a partir de lo nuevo aprendido, lo asimilado y lo comprendido puesto en palabras, como en el docente con su intervención desde la retroalimentación.

### *Pedagogía para la comprensión*

Valorizamos tanto la motivación y la retroalimentación que deberá provocar el docente, como la predisposición en los estudiantes para aprender y visualizar la funcionalidad que suponen los conocimientos aprendidos al aplicarse en distintas situaciones. A través de la interacción el docente y el estudiante, la “metáfora del andamiaje” (Bruner 1988) cobra sentido cuando este último se apropia gradualmente del saber o de los procedimientos.

Lo interesante en este sentido es como la construcción vertical del conocimiento se verifica desde el andamiaje cuando el docente recupera saberes aprendidos para poder ser integrados y cruzados con los integrantes de los diferentes niveles y orientaciones. Su intervención pretende garantizar integración, articulación y transferencia entre los miembros del grupo.

El docente asistirá al estudiante ya sea en las instancias grupales como individuales, de manera reiterada y progresiva en tanto éste lo solicite, en la medida que el estudiante sea más autónomo y pueda resolver por sí solo los problemas. En este sentido, la noción de “andamiaje” promueve la intervención del docente en el proceso de aprendizaje sin anular el proceso de construcción que realiza el estudiante al atravesar la práctica.

Las actividades propuestas, que organizarán el trabajo práctico, pretenderán ser actividades interesantes y significativas, con alto poder de intercambio oral y gráfico, y de rápida circulación de contenido. De esta manera el método “acción-reflexión-acción” se constituirá en el pilar estratégico dentro del taller.

En las diferentes etapas planteadas de la ejercitación, se avanzará progresivamente de forma deductiva, de lo general a lo particular, para poder así hacer el recorte de la problemática y centrarse en el tema a resolver.

En este contexto, ubicamos al estudiante como protagonista del proceso de aprendizaje, con una actitud activa, consciente y propositiva, fortaleciendo su capacidad de pensamiento crítico, recorriendo juntos el camino de descubrir, discutir, interrelacionar y pensar en conjunto, favoreciendo el intercambio, la integración, potenciando los diferentes puntos de vista y contrastando las miradas sobre el tema central.

En relación a esto último, cabe mencionar que en cuanto al tema a tratar consideraremos aquellos que atraviesen al taller vertical y a las orientaciones y que permitan establecer diversidad, desde la posibilidad de sus combinatorias entre variables y orientación, hallando en su producto resultante la concentración de todos los conocimientos impartidos y que a modo de trabajo de síntesis formal ponga de manifiesto un lenguaje icónico. Es decir, el proceso de construcción del aprendizaje se concretizará en la síntesis de los conocimientos evidenciándose en la materialización de un producto cualquiera sea el tema que pueda ser abordado por las diferentes orientaciones y ponga de manifiesto el trabajo del grupo conformado por estudiantes de los distintos niveles, la resolución de un problema y la toma de decisiones ante una premisa promovida por la cátedra.

### *La buena enseñanza*

Valorizamos a que nuestras acciones generen “buena enseñanza”, de acuerdo a lo denominado como “integración, articulación y transferencia”.

Valorizamos a la *Integración* en tanto proceso de la enseñanza como una construcción conjunta donde estudiantes y docentes comparten progresivamente universos de significados más amplios y complejos. (Edwards y Mercer, 1988).

Valorizamos a la *Articulación*, en tanto paso de lo experimental a lo concreto y racional (Coll, 1990) con el docente como tutor en la medida que vincula las construcciones que el estudiante pretende realizar y aquellas socialmente establecidas que traducen los objetivos y contenidos curriculares. Este proceso de construcción conjunta se caracteriza por lo que Rogoff (1984) denominó “participación guiada”, donde el docente ayuda al estudiante a contrastar y relacionar su conocimiento previo con el que le va a resultar necesario para abordar dicha situación, facilitando asumir la responsabilidad en su aprendizaje de manera cada vez más autónoma través de su asistencia en paralelo.

Valorizamos a la *Transferencia*, en tanto aprendizaje “significativo” (Ausubel, 1960) que permita establecer relaciones sustantivas y no arbitrarias entre el nuevo contenido a aprender y lo que el estudiante sabe, no solo dentro del mismo trabajo práctico sino también a través de la articulación de otros trabajos prácticos en donde los contenidos y los temas van creciendo en complejidad. Así se recupera la noción de la predisposición para aprender y la funcionalidad, que supone que los conocimientos aprendidos puedan aplicarse en distintas situaciones. En este marco, la labor del docente comienza con intervenciones con vías de acceso interpersonales, en instancias tanto individuales como grupales que permiten situar a los estudiantes en el centro del trabajo práctico, estableciendo las relaciones de los conocimientos obtenidos a priori, garantizando el compromiso cognitivo, y facilitando la comprensión. El estudiante visualiza como un tema “nuevo”, se incluye en una perspectiva más amplia de un campo problemático de la misma disciplina. El aprendizaje se conforma a través de su construcción, donde un conocimiento encaja con otro en un todo coherente. Para que se produzca y se afiance ese aprendizaje, es necesario relacionar los nuevos conocimientos con la información que el estudiante posee. En ese sentido potenciarán el aprendizaje a largo plazo, a través de la interacción de sus integrantes favoreciendo con esta estrategia la vinculación de saberes y la verificación de lo aprendido al integrarlos dentro del trabajo práctico. Es así que las Jornadas integradoras pretenden condensar los diversos recursos instrumentales (prácticas) y conceptuales (teoría) para que sus integrantes independientemente del nivel u orientación de procedencia, asimilen los conocimientos desde un aprendizaje significativo.

Por último, en este estudio de investigación iniciamos un camino de recopilación de experiencias en el Taller Vertical Lenguaje Proyectual, con diferentes alcances y modalidades tendientes a construir conocimiento específico de la enseñanza del Lenguaje del Proyecto, en nuestro caso de los productos de

Diseño Industrial. Asimismo consideramos que posibilita contar con un documento de base a partir del cual se puedan realizar intercambios y reflexiones entre docentes y estudiantes y al mismo tiempo motivar la realización de nuevas experiencias. Constituye también un soporte para reflexionar en términos de integración y articulación de saberes, así como de evaluar experiencias factibles de ser incorporadas en futuras prácticas docentes dentro del curriculum de la carrera que sean facilitadoras de transferencia de conocimientos.

Queda así un primer abordaje al tema dejando expresadas un conjunto de ideas para su conocimiento y reflexión, abriendo un camino hacia próximas discusiones y presentaciones de experiencias de articulación realizadas por docentes en la FAUD que retroalimenten el proceso comenzado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS CITADAS

- Ander Egg, E. (1994). *Qué es y qué no es la interdisciplinariedad*. En: Interdisciplinariedad en educación. (pp. 20, 24 y 25).
- Anijovich Rebeca y otras (2012) *Transitar la formación pedagógica. Dispositivos y estrategias*. Buenos Aires. Paidós.
- Ausubel, David. (1987). *Psicología educativa. Una perspectiva cognitiva*. México. Ed. Trillas.
- Ausubel, David. (2000). *Adquisición y retención del conocimiento. Cognición y pensamiento humano*. Madrid, Paidós Ibérica.
- Barbier, Jean-Marie. (2007). *Políticas de investigación formación-capacitación para el trabajo*. Conferencia. Año 3, nº 5. Director del centro de investigación sobre la formación. Conservatoire national des arts et metiera
- Bourdieu, Pierre. (2000). *Las estructuras sociales de la economía*. (P. 318).
- Brown, T. (2009). *Change By Design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation*. Harper Collins. New York.
- Bruner, Jerome. (1987). *La importancia de la educación*. 6ta edición en castellano. Barcelona. Editorial Paidós Ibérica. ISBN 9788475094175.
- Bruner, Jerome. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. (2ª ED.) Narcea.
- Bruner, Jerome. (2007). *Acción, pensamiento y lenguaje*. Alianza editorial.
- Cabero Almenara, Julio. (1996). *Nuevas Tecnologías, Comunicación y Educación*. Revista Electrónica de Tecnología Educativa [Revista en línea] (1), En: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html>. Consulta: 2003, Marzo, 19.
- Camilloni, A.; Litwin, E.; Celman, S.; Palou de Maté, M.C. (1998). *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo*. Barcelona. Paidós.
- Camilloni, A. (2001) *Modalidades y proyectos de cambio curricular ; Aportes para un cambio curricular en Argentina 2001*. Organización Panamericana de la Salud. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires.
- Consejo Federal de Educación. (2007). *Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente Inicial*. Instituto Nacional de Formación Docente. Documento Aprobado Resolución N° 24/07. En <http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res07/24-07-anexo01.pdf>
- Coronel, M.V. y Curotto, M.M. (2008). *La resolución de problemas como estrategia de enseñanza y aprendizaje*. En: Revista electrónica de enseñanza de las ciencias. Vol. 7 N°2. Disponible [http://www.saum.uvigo.es/reec/volumenes/volumen7/ART11\\_Vol7\\_N2.pdf](http://www.saum.uvigo.es/reec/volumenes/volumen7/ART11_Vol7_N2.pdf) (consultado 2014)
- Coll, C.. (1995) *Psicología y Currículum*. Editorial Paidós. Buenos Aires.
- Edwards, D.,&Mercer, N (1988). *El conocimiento compartido: El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona. Paidós Ibérica.
- Fragoso, Olivia. (2008). *El giro del diseño: transdisciplina y complejidad*. Revista del Centro de Investigación. Vol. 8, núm. 31 (pp. 97-107). Universidad La Salle México. En: Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.
- Grinberg, M. (2002). *Edgar Morin y el pensamiento complejo*. (pp. 112-114). Editorial La Cuadrícula. Buenos Aires.
- Guilar, Moisés Esteban. (2009). *Las ideas de Bruner: "de la revolución cognitiva" a la "revolución cultural"*. Educere, vol. 13, núm. 44, enero-marzo. (pp. 235-241). Universidad de los Andes Mérida, Venezuela.
- Guyot, Violeta. (Diciembre 2000). *La enseñanza de las ciencias*. Alternativas No. 17, LAE. UNSL.
- Guyot, Violeta. (Mayo 1998). *Universidad e investigación en Argentina. Acerca de lo que nos reveló la crítica al cientificismo*. Alternativas: La Universidad hoy , No. 10, LAE, UNSL , San Luis..
- Guyot, Violeta. (Febrero 2002). *Educación y Complejidad*. Alternativas, Educación Superior, No. 26, LAE, UNSL, San Luis.

- Horta Mesa, Aurelio. (2006). *Epistemología y Diseño*. En Actas de Diseño N° 1. Encuentro Latinoamericano de Diseño: Diseño en Palermo. Comunicaciones Académicas. Año VI, Vol. 1. (pp 59-60).
- Jackson, Philip. (1998). *La vida en las aulas*. Madrid. Morata.
- Kerlinger, Fred; Lee, Howard. (2002). *Investigación del Comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*. Mc Graw-Hill/Interamericana editores, S.A. de C.V. México.
- Kilpatrick, W. H.; Rugg, H.; Washburne, C. & Bonser, F.G. (1944). *El nuevo programa escolar*. Buenos Aires. Losada
- Kilpatrick William Heard. (1917). *The Project Method* traducido al español: *El método de proyectos* de Dewey, John.
- Kolb, D.Un., Rubin, yo.M, McIntyre, J.M. (1974). *Psicología organizativa: Un Libro de lecturas*. 2.ª edición. Englewood Acatilados. N.J.: Prentice-Sala.
- Litwin, Edith, (2008). *El oficio de enseñar*. Cap. 5: El oficio en acción, construir actividades, seleccionar casos, plantear problemas. Ed. Paidós
- Lozano Castro, Rebeca; Gómez Quinto, Carolina; Palomera, Julio. (2012). *Métodos alternativos para la enseñanza-aprendizaje del diseño*. En Actas de Diseño N° 13. VII Encuentro Latinoamericano de Diseño en Palermo. Comunicaciones Académicas. Año VI, Vol. 13. (pp 205-207)
- Martin, R. (2009). *The Opposable Mind: How Successful Leaders Win Through Integrative Thinking* Harvard Business School Press. Boston Ma.
- Morin E. (1994). *La Introducción al pensamiento complejo*. 1ª ed. Barcelona. Gedisa.
- Morin E. (2007) *Las complejidades de la complejidad*. En: Utopía y Praxis Latinoamericana. Año 12. N° 38 Julio/Septiembre. (pp. 107-119).
- Nicolescu, B. (2000). *La transdisciplinariedad, Manifiesto*. Ediciones Du Roche. Traducción Núñez; Dentin N. y Dentin G. Recuperado <http://www.ceuarkos.com/manifiesto.pdf> (junio 2017)
- Olivo, Francisco (2013). Propuesta Taller Vertical de Lenguaje Proyectual 2 a 4. FAUD. UNMDP.
- Ospina, C. (2004). *Disciplina, saber y existencia*. En: Revista Latinoamericana ciencias sociales niñez y juventud. Vol2. Nro2. Manizales. Recuperado (junio 2017) [http://www.scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-715X2004000200003](http://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2004000200003)
- Perkins, David. (1992). *La escuela inteligente*. Editorial Gedisa
- Perkins, David. (1999). *El aprendizaje pleno*. Editorial Paidós.
- Porta, Luis; Martínez, María Cristina; Yedaide, María Marta (2014). *La didáctica de lo proyectual y el aprendizaje profundo*. En revista del Instituto de investigaciones en educación. Año 5. N°5. (pp. 28-36). Resistencia. Chaco. Argentina, ISSN 1853 - 1393
- Pozo Municio, Juan Ignacio. (1999). *Aprendices y maestros: la nueva cultura del aprendizaje*. ISBN 9788420679433.
- Pozo Municio, Juan Ignacio. (2008). *Aprendices y Maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje*. Madrid, Alianza Editorial.
- Rodríguez Barros, D.; Tosello, M.E.; Sperling. D.M. (edits.) (2013). *Didáctica Proyectual y Entornos Postdigitales. Prácticas y reflexiones en escuelas latinoamericanas de Arquitectura y Diseño*. Mar del Plata. Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Rogoff Bárbara. (1997). *Los tres planos de la actividad sociocultural: apropiación participativa, participación guiada y aprendizaje*. En: Wertsch J., Del Río P y Alvarez A. (eds) La mente sociocultural. Aproximaciones teóricas y aplicadas. Madrid. Fundación Infancia y Aprendizaje.
- Rogoff, Bárbara (1993). *Aprendices del pensamiento: el desarrollo cognitivo en el contexto social*. Paidós Ibérica.
- Rué, Joan. (1998). *El aula: un espacio para la cooperación*. En: Cooperar en el auto. (nro. 132). Biblioteca Aula. Barcelona. Graó.
- Samaja, J. (1993). *Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*. Eudeba. Buenos Aires.

- Schön, Donald. (1992). ***La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones.*** México: Paidós.
- Schön, Donald. (1998). ***El profesional reflexivo. Como piensan los profesionales cuando actúan.*** Paidós. Barcelona.
- Valles, M. (1999). ***Técnicas cualitativas de Investigación Social.***(pp. 48-52) Síntesis. Madrid.
- Vigovsky, E. (2011). ***Un ambiente propicio para lograr la tendencia creativa.*** Reflexión Académica en Diseño y Comunicación. Año XII. Vol. 16. pp.
- Von Foerster, Heinz (1991). ***Las semillas de la cibernética.*** 1ª ed. Barcelona. Gedisa.
- Von Foerster H. 1994. ***Visión y conocimiento: disfunciones de segundo orden.*** En: Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad. Editado por Schnitman, D. (comp). 1ª ed. Buenos Aires. Paidós.