

The manufacturing industry of cutting equipment is increasingly focused on the development of machinery that facilitates the work of engravings. However, the differentiated cut made manually gives the jewel a personalized character. The study shows the creation of a piece that was a finalist of a jewelry contest, describing each step of the development from its creation to production and finishing, through artisan processes of high jewelry. This study aims to be a contribution to a methodology of creation and processing for the academic and industrial area.

Key words: Jewel - Cut - Gemstones - Design - Crafts.

(*) **Andréia Salvan Pagnan.** Mestre em Design na universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG com linha de pesquisa em técnicas de beneficiamento do quartzo a ser aplicado no design de joias. Pós-graduada em Design de Gemas e jóias na Universidade do Estado de Minas Gerais (2011). Graduada pela faculdade Centro Integrado de Moda em Design e Negócios da Moda (2008), área em que lecionou nas disciplinas de Metodologia Projetual do Design, e Orientação de Projeto de Graduação. Graduada em Odontologia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (1996). Atuou em pesquisas junto ao Centro de estudos em design de gemas e joias- CEDGEM na Universidade do Estado de Minas Gerais- UEMG, com uso de incrementos à cerâmica com a finalidade de melhora na sua resistência mecânica a ser aplicada no design de joias.

Aproximación a las formas de trabajo del estudiante de diseño en el aula

Actas de Diseño (2018, diciembre)
Vol. 26, pp. 77-81. ISSN 1850-2032
Fecha de recepción: agosto 2013
Fecha de aceptación: abril 2017
Versión final: diciembre 2018

Edgar Saavedra Torres (*)

Resumen: El inicio de semestre en las aulas de diseño, es la continuación del proceso y ciclo de formación profesional; para docentes y estudiantes un nuevo comienzo y con ello, la incertidumbre sobre los resultados al final del periodo. Pero más allá de la calificación, es la oportunidad de observar, generar e implementar estrategias para el mejoramiento del proceso y romper paradigmas en las formas de trabajo (organización, interacción y decisión) de los estudiantes de diseño en el aula. La finalidad de este documento es aportar elementos para la observación de esas formas y para la calidad de formación profesional en diseño.

Palabras clave: Pedagogía - Diseño - Aula - Calidad - Formación Profesional.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 80-81]

Introducción

Entre los dos actores del proceso educativo, estudiante-profesor, media el conocimiento y factores como la comunicación, evaluación, ambiente de aprendizaje, objetivos de formación, didáctica; sustancialmente este proceso, según Porlán (1998) “es una síntesis didáctica negociada” del conocimiento en dos perspectivas: del significado epistemológico que busca el docente y el psicológico que le da el estudiante; ampliando el concepto de aula como lugar físico a un “[...] ámbito socioafectivo donde se produce el encuentro y la interacción entre los dos protagonistas del proceso educativo” (Cerdeira, 2008, p. 13), por tanto, la interacción dependerá del significado y sentido que persigan y/o, de las negociaciones o acuerdos que se establezcan.

Ahora ante el cuestionamiento ¿Con qué criterio el docente permite u organiza la conformación de trabajo de los estudiantes en el taller de diseño? ¿Qué pretende con ello? Entre las posibilidades de respuesta, puede estar: ¿existe un criterio, hay pretensiones?; “me ha dado resultado delegar el trabajo por parejas”, “lo normal de a dos o uno”; esto constituye un paradigma, que si institucionalmente

es orientado con el caso de la UPTC donde el número de integrantes para la elaboración de trabajo de grado puede ser uno o dos, y conformarse en un número mayor de estudiantes es un caso excepcional; requiere de la intervención del comité curricular y una amplia discusión. Retornado al taller de diseño, pensar por parte del docente conformaciones de estudiantes, por ejemplo de 4, 5, 7, 15, 25, no es común, pero si se despierta la curiosidad, es el interés de este documento: presentar las evidencias recolectadas en el proyecto de investigación en el aula “Ser antes que hacer. Un reto en la educación superior para la formación integral del profesional en carreras proyectuales” (Saavedra, 2011); complementar el presentado en el Tercer Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño, titulado: “Ser antes que hacer. Consideraciones y experiencias en el aula para la formación integral del ser del diseñador” (Saavedra, 2012a); aportar elementos para la conformaciones atípicas; observar formas que pueden innovar la labor docente, la resolución de problemas y desarrollo de proyectos por parte de los estudiantes, ya que estos últimos, son parte inherente y fundamental de esa forma.

El contenido del documento se encuentra conformado a grosso modo por los siguientes apartes: formas de organización del trabajo; formas de interacción; formas características en la toma de decisiones; conclusiones y recomendaciones. Se aclara que aunque se corre el riesgo de parecer un glosario, en realidad se presentan a manera de categorías para que los lectores puedan utilizarlo en sus observaciones.

Formas de organización del trabajo en el aula de diseño

No es un secreto que la división del trabajo es uno de los métodos aplicados en la revolución industrial, que permitió abordar racionalmente las diferentes tareas, actividades y procesos en las empresas y aportó a la “productividad” de las mismas. Actualmente tiene aplicación empresarial y académica; particularmente en el diseño para adelantar los proyectos en el taller de diseño con la especificación del método proyectual en: fases, subfases, actividades y su distribución en el tiempo, son prueba de ello. Pero ¿cuántos integrantes debe asumir el desarrollo del proyecto? y ¿quién define lo anterior? nos remite a las siguientes formas de organización: convencional y emergente (no convencional), que describen a continuación.

Convencional: Es la conformación tradicional de los grupos de trabajo en un número de uno o dos estudiantes. Estará determinada por el azar o conocimiento previo (amistad o enemistad). Las evidencias recolectadas hasta el momento dan cuenta de los siguientes tipos: Aleatorio, Amistad e Individualista.

- **Aleatorio:** El profesor selecciona al “azar” las parejas de trabajo. La responsabilidad en el “éxito” o fracaso siempre se le atribuye al docente y afecta al estudiante en que no se conscientiza de su responsabilidad en los aciertos y errores.
- **Amistad:** Los estudiantes se organizan en parejas por afinidad, amistad o experiencias “exitosas” previas. Se caracteriza porque se han desarrollado vínculos de confianza y afecto, o por casualidad han encontrado que son complementos para adelantar los trabajos con resultados satisfactorios. El aspecto a considerar es la relación de dependencia del otro en relación con las situaciones; en un contexto académico existe la posibilidad de mantenerse en esta forma de agrupación, pero en el contexto laboral puede darse la situación que se tenga que prescindir de ese miembro, el éxito o fracaso dependerán si se logra o no adaptarse a condiciones desconocidas o si en la casualidad se cuenta con suerte o no.
- **Individualista:** El estudiante decide optar por trabajar solo. Este se caracteriza “porque actúa según su propio criterio y no de acuerdo con el de la colectividad; da más importancia a sus intereses individuales que a los de la colectividad” (WordReference, 2013a). Fundamentalmente considera que el otro no favorece o complementa su desarrollo y/o que se evita potenciales conflictos.

Emergente: Se define como la conformación no tradicional de los grupos de trabajo en un número igual o

superior a tres estudiantes; se busca desarrollar competencias enfocadas a la preparación para afrontar un entorno desconocido.

- **Reciprocidad:** Previo diagnóstico del docente para determinar debilidades y fortalezas, procede a seleccionar y conformar los grupos de estudiantes de manera tal que exista compensación de debilidades y potenciar fortalezas. El estudiante con mayor conocimiento y habilidades tiene como responsabilidad ser el guía-tutor para el que no lo posee; coopera junto con el docente, en el control de calidad y valoración del trabajo. Esta situación coadyuva a potenciar los talentos pero requiere de la disposición y colaboración.
- **Correlación:** Es un tipo de conformación en la que la reciprocidad a diferencia de la anterior es definida por los estudiantes; previo establecimiento de las debilidades y fortalezas, se busca mediante convocatoria y entrevista definir a los integrantes en el que el criterio primordial para la definición es la compensación de debilidades y potenciar fortalezas.
- **Por tareas:** Se conforman los estudiantes por las habilidades para la realización de los trabajos. Este modelo potencia las habilidades específicas de cada estudiante y que según la etapa del proceso proyectual proporcionan un resultado de calidad, por ejemplo: en la etapa de modelado se distribuyen en los estudiantes que tengan mayor conocimiento y experticia para la elaboración de planos técnicos la elaboración de los mismos.
- **Afinidad temática:** A diferencia del anterior, este modelo se aplica para la descripción y análisis específico del problema o del objeto desde una perspectiva particular, la cual motiva al estudiante y, la conformación, se realiza con los interesados, por ejemplo: para el rediseño de un objeto si se quiere describir y analizar la interacción objeto-sujeto; entonces los estudiantes si es su interés lo pueden hacer desde el factor ergonómico, otros desde el semiótico, otros desde el antropológico.
- **Integrador:** Que privilegia lo ecléctico y el holismo; es una postura conciliadora de los anteriores, que concierne las formas de reciprocidad, correlación, por tareas y afinidad temática. De manera holística en la agrupación y en sus integrantes, en todos los objetivos y resultados son de orden superior.

Es necesario aclarar que lo anterior no se trata de una receta o de encasillarse en una tipología, por el contrario es evidenciar posibilidades y pautas de actuación según las circunstancias lo requieran: de integración-reciprocidad; integrador-correlación; integración-afinidad temática. Para lo anterior, es recomendable hacer un diagnóstico previo, como lo sugiere Saavedra (2012a) en la fase 0.

Formas de interacción de los actores en el aula de diseño

La interacción según la RAE se define como la “Acción que se ejerce recíprocamente”, “como la correspondencia mutua de una persona o cosa con otra”. El término interacción se toma no en el sentido de si hay correspondencia o no, sino en el sentido de como los intereses,

motivaciones, expectativas determinan la manera ¿cómo y para qué? nos relacionamos con otras personas o cosas. Como formas de interacción en los actores en el aula de diseño se presentan las pasivas y las dinámicas.

Pasivas: Entendida como la forma de interacción en que la acción que se realiza es unidireccional, en el sentido que la motivación es basada en el interés propio y la idea de lo mutuo también está concebida en esa misma dirección. Son expresiones de interacción pasiva: la misantrópica, grupal y colectiva.

- **Misantrópica:** Interés personal, prioridad basada en el yo. No importa el otro, solo importa la competencia ser primero.
- **Grupal:** Interés circunstancial. Su conformación depende solo de los intereses personales ante y en la situación; una vez cumplida o superada, se procede a su disolución.
- **Colectiva:** Extensión y suma de los intereses circunstanciales de los grupos e individuos. Su conformación depende solo de la situación y una vez cumplida o superada, se procede a su disolución.

Cabe indicar que la desidia, podría considerarse como una forma extrema que aunque se manifiesta en el aula dentro de la pasividad, pero se caracteriza por el desinterés y escepticismo, no concuerda con el planteamiento de interacción establecido.

Dinámicas: Entendida como la forma de interacción en que la “acción que se realiza es recíproca” (WordReference, 2013b); donde el interés se recibe en la medida que se da o no se espera nada a cambio y es en esta última. Es el resultado deseado por los procesos de conformación emergente donde a nivel personal el estudiante trasciende, y se solidariza con su formación y la de sus compañeros; genera vínculos o tejidos con la comunidad en su región y se compromete activamente en ser agente de cambio en su nación. Son expresiones de interacción dinámica: la filantrópica, colaborativa y comunitaria.

- **Filantrópica:** El estudiante comprende que su trascendencia no está vinculada a la medida en que recibe sino en la que da; su satisfacción proviene de su mejoramiento continuo y del otro y que la calidad de lo que aporta supera cada día sus expectativas. Sin desconocer que la retroinformación es importante como la motivación y el agradecimiento, este estudiante procura desarrollar vínculos empáticos, solidarios.
- **Colaborativa:** El estudiante entienden que para conseguir cualquier objetivo o misión, ser creativos tanto para identificar problemas como para solucionarlos, se necesita de los otros y por tanto sus intereses no son circunstanciales. Su afán primordial es crear lazos de confianza, empatía, solidaridad y buen ambiente de trabajo; trabajar con otros es una oportunidad de crear y trascender.
- **Comunitaria:** extensión de las expectativas de los equipos y sujetos sociales. Su compromiso es constante e inacabado. Permite la conformación de nuevos equipos a partir de los existentes y un escenario para el desarrollo.

Formas características en la toma de decisiones

De la manera como se realiza la toma de decisiones el producto de ellas en las diferentes formas de organización, impacta en la formación del diseñador en cuanto a su ser, saber y hacer. Según el estado de motivación en el estudiante los objetivos, contenidos, expectativas y demás elementos inherentes en y para el proceso educativo pueden estar influidos de manera positiva o negativa, por lo cual es de sumo interés y prioritario para el docente, observar detenidamente como se toman las decisiones en el aula por parte de él y de los estudiantes, con el fin de actuar apropiadamente. A continuación se describen las formas características en la toma de decisiones a saber: autocrática, democrática, consensuada y acrática.

Autocrática: Se caracteriza porque para la toma de decisiones y el producto de ellas se impone el criterio de un integrante. Ya sea con previa consulta o sin ella, el que impone su criterio asume la responsabilidad en el éxito o fracaso. Trae como consecuencia la dependencia o la desmotivación.

Democrática: Se caracteriza porque para la toma de decisiones y el producto de ellas la mayoría se impone sobre la minoría. Lo anterior no significa que las decisiones tomadas sean las mejores o indicadas, por tanto la responsabilidad en el éxito o el fracaso solo es atribuida a los que la tomaron e influyen, según el resultado, en la autonomía y motivación.

Consensuada: Se caracteriza porque para la toma de decisiones y el producto de ellas todos han participado y están de acuerdo. La responsabilidad la asumen todos ya sea en el éxito o fracaso. Aunque por su complejidad requiere de inversiones en tiempo en el aula las implicaciones son positivas para la construcción propia y general en cuanto a motivación, inclusión y participación.

Acrática: Se caracteriza porque para la toma de decisiones y el producto de ellas no hay consenso o acuerdo; es un estado en el cual hay desorden, desintegración, cada uno tiene la razón y difieren entre ellos, ya que se tienen conflictos con la idea de autoridad. El docente para ellos será el responsable de los resultados.

Conclusiones y recomendaciones

- Ha sido el foco de experimentación para el modelo transformador, las formas de interacción dinámicas, decisión consensuada y organización integrada, estas permiten el trabajo con estudiantes en números superiores a tres hasta 25, por ejemplo se conforma dos agrupaciones de tres estudiantes (por reciprocidad o correlación), para el análisis ergonómico en sus factores físicos y cognitivos (afinidad temática), en el informe de análisis se fusionan los anteriores, ya son 6 estudiantes (integrador) y según el modelo teórico o analítico para la definición del problema que se utilice puede llegar a números mayores como 25. Lo anterior requiere el desarrollo de un solo proyecto durante el semestre, división del trabajo y el método, valoración y retroinformación permanente del proceso.

- En grupos “difíciles” a veces es necesario adelantar modelos convencionales, aquí es donde la experiencia del docente es fundamental, sin embargo se recomiendan los modelos emergentes que son los que potencian el trabajo en equipo y el desarrollo integral del estudiante.
- Es necesario que estudiantes y docentes, exploren formas de organización del trabajo; es cómodo hacer las cosas como siempre, los paradigmas son así, pero la naturaleza misma del diseño está en contra de lo paradigmático, es exploración, es creatividad, es hacer las cosas de diferente manera para conseguir resultados superiores.
- El concepto de mente colectiva, es fundamental en la forma de organización emergente, no se garantiza el éxito, pero enriquece la labor del docente ya que: fomenta su cambio de rol (de docente a asesor o guía); sus relaciones de comunicación, su entendimiento de los procesos de creatividad. En el estudiante una oportunidad de transformación y de empoderamiento de su disciplina, expectativas, del modo de relacionarse y de su ser.
- Generar “buenas” condiciones o disposición para el trabajo académico no solo se consigue con “trabajar, trabajar y trabajar”, es necesario comprender que el tiempo libre está destinado para cambiar de actividad o de no extender la actividad académica a la casa; que es necesario que el estudiante duerma, para que se afiancen y se desarrollen ideas y conocimientos. Los docentes en diseño debemos entender que trasnochando como costumbre, no es saludable y que el hecho que nosotros hayamos “sobrevivido” no implica que continuemos con la situación. Es necesario pensar y hacer un esfuerzo mancomunado, para que los trabajos delegados en otras asignaturas confluyan en el taller de diseño. El ser humano “no es una máquina” y a riesgo de generar escozor en el gremio, a no ser por la desidia del estudiante, tener estudiantes trasnochando es falta de planeación del docente, de las áreas, de los departamentos, de los comités curriculares.
- Aportar y fomentar condiciones para el trabajo en red es vital para la construcción del tejido disciplinar y comunitario. Por ejemplo, el hecho que el estudiante esté dispuesto y se reúna con sus compañeros para preparar unas onces, ver una película, ha marcado la diferencia radical y positiva en el trabajo de los grupos, no solo en lo referente al proyecto sino también en la disposición anímica, compromiso y como se enfrentan los estados de ansiedad y tensión.
- Un modelo emergente como este necesita de apoyo institucional, académico y gremial. El cambio paradigmático, empieza con una idea pero si no hay asistencia, solo se queda en un buen intento. Cada actor que se involucre, tiene el reto de ser líder y por ende invertir tiempo, conocimiento, paciencia y mucha energía. Así que la tarea no es fácil pero genera conocimiento y mucha satisfacción.

Bibliografía

- Cerda, H. (2008). *El proyecto de aula*. Colombia: Ed. Magisterio.
- Olivero, E. [En línea]. *Grupo y Equipos de trabajo*. Ministerio de Justicia y Seguridad de Argentina. Revisado el 10 de febrero de 2013 en internet: <http://www.mseg.gba.gov.ar/ForyCap/cedocse/>

capacitacion%20y%20formacion/capacitacion%20policia/Olivero%20Ercilia%20Grupos%20y%20Equipos%20de%20Trabajo.pdf

Porlan, R. (1998). *Constructivismo y Escuela*. México: Ed. Diada.

Stenhouse, L. (1985). *Investigación y desarrollo del curriculum*. Madrid: Ed. Morata.

Saavedra, E. (2011). *Ser antes que hacer. Un reto de la educación superior para la formación integral del profesional en carreras proyectuales*. Ponencia presentada en el Primer Congreso Internacional de Investigación y Pedagogía; realizado por la UPTC, Tunja, Colombia

Saavedra, E. & Fernández, M. (2011). *Ser antes que hacer. El diseñador-investigador su proyecto académico y de vida*. Ponencia presentada en el Primer Congreso Internacional de Diseño; realizado por UAM-UPTC, Manizales, Colombia.

Saavedra, E. (2012a). *Ser antes que hacer. Consideraciones y experiencias en el aula para la formación integral del ser del diseñador*. Ponencia presentada en el Tercer Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño; realizado por la Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina.

Saavedra, E. (2012b). *Ser antes que hacer. Una experiencia pedagógica negociada en el aula para la formación del diseñador*. Ponencia presentada en el Primer Seminario Internacional Científico en Educación: Investigación, ciencia y escuela. Balances y desafíos; realizado por la Universidad Juan de Castellanos, Tunja, Colombia.

WordReference (2013a). Definición de individualismo. Revisado el 14 de abril de 2013 en internet: <http://www.wordreference.com/definicion/individualista>

WordReference (2013b). Definición de interacción. Revisado el 14 de abril de 2013 en internet: <http://www.wordreference.com/definicion/interacci%C3%B3n>

Abstract: The beginning of semester in the classrooms of design is the continuation of the process and cycle of professional formation; for teachers and students a new beginning and with it, the uncertainty about the results at the end of the period. But beyond the qualification, it is the opportunity to observe, generate and implement strategies for the improvement of the process and to break paradigms in the forms of work (organization, interaction and decision) of the students of design in the classroom. The purpose of this document is to provide elements for the observation of these forms and for the quality of professional training in design.

Keywords: Pedagogy - Design - Classroom - Quality - Vocational Training.

Resumo: O início de semestre nas salas de design, é a continuação do processo e ciclo de formação profissional; para professores e estudantes um novo começo e com isso, a incerteza sobre os resultados ao final do período. Mas para além da qualificação, é a oportunidade de observar, gerar e implementar estratégias para a melhoria do processo e romper paradigmas nas formas de trabalho (organização, interação e decisão) dos estudantes de design na sala de aula. A finalidade deste documento é contribuir elementos para a observação dessas formas e para a qualidade de formação profissional em design.

Palavras chave: Pedagogia - Design - Sala de aula - Qualidade - Formação Profissional.

(* **Edgar Saavedra Torres**. Diseñador Industrial titulado por la Universidad Jorge Tadeo Lozano (Bogotá, Colombia), Magister en Diseño Industrial titulado por ISTHMUS, Escuela de Arquitectura y

Diseño de América Latina y el Caribe (Panamá, Panamá). Desde 2005 es docente de tiempo completo de la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Investigador perteneciente a Taller 11, Grupo de Investigación en Diseño, del cual

es coordinador de la línea de Teoría y Metodología del Diseño. Ha participado como conferencista, ponente y docente a nivel nacional e internacional (Colombia, Guatemala, Panamá, Argentina), en temas de teoría, metodología y pedagogía del diseño.

La evaluación como proceso de aprendizaje. Transferencia real

Actas de Diseño (2018, diciembre)
Vol. 26, pp. 81-84. ISSN 1850-2032
Fecha de recepción: marzo 2014
Fecha de aceptación: julio 2016
Versión final: diciembre 2018

Moriana Abraham, Carolina Menso y Victoria Solis (*)

Resumen: La evaluación de los procesos de aprendizaje en materias proyectuales promueve la reflexión sobre los paradigmas que estructuran los programas académicos en las Universidades Argentinas. Como docentes, vemos la necesidad de establecer dinámicas de enseñanza que le permitan al estudiante el desarrollo del pensamiento proyectual operando redes de sentido, vinculando saberes adquiridos desde las diferentes materias que forman la disciplina. Entender el proceso como instancia de reflexión y posterior aprendizaje, promulgando la reflexión en la acción, nos convoca a pensar la evaluación como parte del trayecto y no como instancia final de un recorrido académico.

Palabras clave: Evaluación - Transferencia - Proceso - Interdisciplina - Aprendizaje.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 84]

La estructura del dictado de clases en el ambiente universitario se plantea, al menos en Argentina, como estática. Las clases magistrales frecuentan los calendarios académicos entendiendo que el conocimiento es “entregado al estudiante” como un modo de acumulación de saberes. Es necesario comprender, que este paradigma de enseñanza universitaria debe re-pensarse para el desarrollo de materias proyectuales interdisciplinarias, proponiendo un método constructivista de enseñanza como eje estructural de la dinámica académica. Basar la enseñanza del diseño en este método, presupone instancias de aprendizaje centradas en el saber y el camino hacia el saber fortaleciendo la construcción del conocimiento desde el estudiante, enfatizando no sólo en el resultado si no también la construcción del saber.

Las habilidades académicas de mayor nivel como el análisis, la argumentación, la presentación de evidencias, la comunicación y el establecimiento de relaciones en dominios cognitivos, son entendidas como habilidades metadisciplinarias, que sirven para acrecentar los niveles de dominio en lo específico, pero también para transportarlas a las situaciones más diversas y a veces disímiles, con las que se encuentra habitualmente en nuestras sociedades.

Como docentes, vemos la necesidad de establecer dinámicas de enseñanza que le permitan al estudiante el desarrollo del pensamiento proyectual atendiendo a problemáticas reales que le permitan elaborar soluciones de diseño sistémicas. Considerando este objetivo, las cátedras proyectuales promueven la enseñanza dinámica estableciendo un programa avanzado de base que pueda

ser modificable continuamente según los intereses que emerjan de la propia enseñanza. Para ello, es necesario articular los objetivos de las cátedras de manera transversal y longitudinal, acompañando al estudiante en el trayecto de su proceso de aprendizaje hasta la instancia de evaluación, entendiendo que ese espacio reúne y condensa el manejo de saberes adquiridos durante el recorrido de las materias proyectuales permitiendo al estudiante operar con redes de sentido y articular los diferentes conceptos abordados en cada materia.

En el caso del diseño, el límite entre lo disciplinario y lo metadisciplinario estalla y se convierte en una configuración singular, porque se funden en el proceso de síntesis y sus posibilidades. Las diferencias podrán devenir del contexto, las formas de vida, las tradiciones, las expectativas en que están insertas y las posibilidades de materialización de las ideas o de las intenciones previstas. Los conocimientos, entendidos como significados construidos en torno a problemas del área específica, a estrategias para proceder y a formas de expresar y comunicar resultados, dan forma a la actividad universitaria. La Real Academia Española define evaluar como “señalar el valor de algo” y también “estimar los conocimientos, aptitudes y rendimientos de los estudiantes”. Notamos aquí como ambas situaciones “enseñar y evaluar” tienen que ver con el concepto de señalar, de dejar señas. Estas señas en el caso de la evaluación tienen relación con “qué se evalúa”, “cómo se evalúa” y “para qué se evalúa”. Existen dos concepciones distintas en que los docentes pueden responder a estos interrogantes. La primera es la evaluación estimativa que es la que prioriza lo cuanti-