

**LAS TIC COMO POTENCIADORAS DE LA EVALUACIÓN POR
COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SEDE MEDELLÍN**

JOHN MARIO SEPÚLVEDA PALACIO

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MEDELLÍN
2018**

**LAS TIC COMO POTENCIADORAS DE LA EVALUACIÓN POR
COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO DE LA
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SEDE MEDELLÍN**

**Trabajo realizado por
JOHN MARIO SEPÚLVEDA PALACIO**

Tesis para optar al título de Magíster en Educación

**Directora
MERCEDES VALLEJO GÓMEZ
Magíster en Historia Social con Énfasis en Educación**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MEDELLÍN
2018**

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Medellín, 2 de octubre de 2018

Yo, John Mario Sepúlveda Palacio, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 71.053.402 de Betulia, Antioquia.

“Declaro que esta tesis (o trabajo de grado) no ha sido presentada para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en ésta o cualquier otra universidad” Art. 82 Régimen Discente de Formación Avanzada.

John Mario Sepúlveda P.
Firma

DEDICATORIA

A mi Dios, Jehová,
por su ilimitada sabiduría y amor para crearnos con la capacidad de aprender.

A mi amada y hermosa esposa, Eleny
por su incondicional confianza, amor y paciencia.

A mi familia,
madre, padre, hermanos,
quienes me apoyaron y motivaron.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto de investigación es el fruto de la convergencia de esfuerzos, confianza y apoyo de un equipo de trabajo que día a día se ha tejido en la diversidad de nodos de afecto, conocimiento y pasión por la investigación.

A los docentes de la Maestría, porque enseñan cómo sacar el hilo de la madeja, de la investigación, sin perder de vista su línea, con sus matices y grosor. Porque también han tejido la tela, siempre desenredando la madeja con nuevas preguntas, pero no paran y su cono se sigue llenando y la tela de su experiencia está hecha de lino de bayal.

Gracias a Pilar Hernández, maestra del tejido a mano, en la investigación, de hilvanar con disciplina, orden, constancia, claridad y profundo respeto por las fuentes; quien enseña que no siempre se debe dar puntada con dedal, porque cuando se transita en el estambre de la vida con la pasión debida, la verdadera amistad nos da el aliento para la siguiente subida y para levantarnos de la caída, como si se callera sobre un vellón.

A Beatriz Builes, apasionada de la innovación, de quien se aprende que un hilo es fuerte al lado de otros y que todos hacemos parte del tejido de la academia, con hilos de diferente color. Gracias por el apoyo y la perseverancia para que yo pudiera engrosar mi experiencia educativa con la investigación, y por haber encontrado el telar apropiado.

Gracias Mercedes Vallejo, por enseñarme a ver en los hilos sueltos, una posibilidad de empezar un nuevo tejido. Por su contagiosa capacidad de ver en la evaluación una fuente inagotable para seguir tejiendo la investigación en Educación

Superior, aunque todavía no sepa si la idea después de escribir el trabajo de grado es quedar hilado o anudado. Tal vez ambas.

Gracias a todos los docentes y estudiantes que aportaron su experiencia para esta indagación, y espero que, en futuras experiencias de aprendizaje, podamos volver a entretelar ideas sobre la evaluación y si no que encuentren la forma de hilarse con la felicidad, en cualquier otro campo.

Gracias a mi amada esposa, quien siempre vio el tejido, aunque solo tuviera los conos de hilo en la mesa de la indagación, quien no perdió la esperanza de que llegaría el momento de escribir estas palabras de agradecimiento, el cual se sumaría a la gran colcha de mi historia, que inevitablemente se uniría como un pequeño nudo en la urdimbre de mi pasado.

CONTENIDO

LISTA DE TABLAS	10
LISTA DE FIGURAS.....	10
LISTA DE ANEXOS.....	11
RESUMEN.....	11
ABSTRACT	13
INTRODUCCIÓN.....	14
CAPÍTULO 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	17
1.1 Identificación Temática	17
1.2 Planteamiento del Problema de Investigación	22
1.2.1 Mapa planteamiento del problema de investigación	28
1.2.2 Delimitación temporal y espacial.....	28
1.2.3 Contexto de la Investigación	29
1.3 Justificación	30
1.4 Pregunta de Investigación	33
1.5 Objetivos.....	33
1.5.1 Objetivo general	33
1.5.2 Objetivos Específicos.....	34
CAPÍTULO 2. MARCO DE REFERENCIA.....	35
2.1 Estado de la Cuestión.....	35
2.1.1 Contexto Internacional	37
2.1.2 Contexto Nacional.....	41
2.1.3 Contexto local	42
2.2 Marco Conceptual.....	45
2.2.1 La Mediación TIC	45
2.2.2 Competencias	53

2.2.3	La Evaluación.....	57
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA		63
3.1	Muestra.....	64
3.2	Técnicas Para Recolección de Datos	65
3.2.1	Análisis documental	65
3.2.2	Entrevista	66
3.2.3	Técnica de análisis de datos	72
CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE DATOS Y RESULTADOS		79
4.1	Etapa Descriptivo - Explicativa de la Indagación de Datos.....	81
4.1.1	Análisis de la categoría competencias	81
4.1.1	Filtro de las competencias.....	96
4.1.2	Análisis de la categoría evaluación	97
4.1.1	Filtro de la evaluación	111
4.1.2	Análisis de la categoría mediación TIC	112
4.1.3	Filtro de la mediación TIC	122
CAPÍTULO 5. HALLAZGOS Y CONCLUSIONES		125
5.1	La Nota Falsa	126
5.2	La Espiral Engañosa en la Evaluación en Diseño Gráfico	127
CAPÍTULO 6. RECOMENDACIONES		131
REFERENCIAS		134

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Aportes A La Investigación. Contexto Internacional.....	38
Tabla 2. Aportes A La Investigación. Contexto Nacional.....	40
Tabla 3. Aportes A La Investigación. Contexto Local.....	42
Tabla 4. Concepciones De Evaluación Según El Mediador Tecnológico.....	47
Tabla 5. Aportes al Concepto de Competencia.....	49
Tabla 6. Concepciones De Evaluación Según Quien la Realice.....	53
Tabla 7. Clasificación De Categorías Y Sub-Categorías De Análisis.....	67
Tabla 8. Competencias En Diseño Gráfico Y Formas De Evaluarlas.....	99

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Aplicación de diversas modalidades de evaluación en Diseño Gráfico..	25
Figura 2: Mapa conceptual del planteamiento del problema de investigación.....	27
Figura 3: Mapa de los conceptos del marco teórico	43
Figura 4: Filtros de datos	73
Figura 5: Tendencia en los aspectos de la competencia	89
Figura 6: Tendencia en evaluación	99
Figura 7: Relación entre la mediación TIC y la evaluación	112

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Guía para entrevista versión antes del pilotaje	143
Anexo 2: Guía para entrevista a docentes versión final	145
Anexo 3: Guía para Grupo Focal versión final	147
Anexo 4: Código de ética	149
Anexo 5: La E-valoración en el aula digital.....	151
Anexo 6: Uso de mapas como herramienta de evaluación.....	152
Anexo 7: Foro virtual como herramienta de seguimiento no calificable.....	154
Anexo 8: Blog en la coevaluación formativa.....	155

RESUMEN

El presente informe de investigación contiene los resultados del proyecto titulado “Las TIC como potenciadoras de la evaluación por competencias en el programa de Diseño Gráfico”, el cual se adelantó en el proceso de formación superior en la Maestría en Educación del énfasis ambientes de aprendizaje mediados por TIC, de la Universidad Pontificia Bolivariana (Cohorte 14), el cual contiene los hallazgos y resultados bajo la metodología de investigación cualitativa de tipo descriptivo-explicativo, con el objetivo de evidenciar la relación entre la evaluación por competencias y la mediación tecnológica.

Para esta investigación, se plantearon tres objetivos específicos que orientaron todos los procesos preliminares a lo largo de la indagación y la obtención de los datos relevantes sobre las competencias, la evaluación y la mediación TIC con sus respectivos componentes, para consolidar las explicaciones de las relaciones entre éstos desde el marco conceptual, a la vez que se identificaron las situaciones de uso y los efectos de la mediación TIC en el ambiente de aprendizaje, desde la retroalimentación de los resultados de la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación, a la luz de la autonomía, la interacción y la colaboración.

Palabras clave: competencias, mediación TIC y evaluación por competencias

ABSTRACT

This research report contains the results of the project entitled "ICT as an enhancer of evaluation by competencies in the Graphic Design program", which was advanced in the process of higher education in the Master of Education emphasis of learning environments mediated by ICT, from the Universidad Pontificia Bolivariana (Cohorte 14), which contains the findings and results under the descriptive-explanatory qualitative research methodology, with the aim of demonstrating the relationship between competency assessment and technological mediation.

For this research, three specific objectives were set that guided all the preliminary processes along the investigation and the obtaining of the relevant data on the competences, evaluation and ICT mediation with their respective components, to consolidate the explanations of the relationships between them from the conceptual framework, while identifying the situations of use and the effects of ICT mediation in the learning environment, from the feedback of the results of the hetero-evaluation, the coevaluation and the self-evaluation, in the light of autonomy, interaction and collaboration.

Keywords: competences, ICT mediation and competence assessment

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual se ha interesado en que los sujetos sean cada vez más competentes en el uso de la tecnología, la selección de las fuentes de información, creación de redes de aprendizaje, capaces de resolver problemas reales en contextos diversos y cambiantes (MEN, 2006), asimilar conocimientos, comunicarse con otros y entender las lógicas de la interacción con los recursos y las herramientas que más se ajustan a sus necesidades, algo que demanda procesos formativos adaptados desde estrategias didácticas y pedagogías ajustadas a la mediación de los aprendizajes. Para lograr este objetivo, se cuenta con la mediación tecnológica que puede ser articuladora de las estrategias de evaluación y generadora de nuevos ambientes de aprendizaje.

Esta mediación incluye recursos tecnológicos que se transforman en instrumentos provechosos para la formación integral, los cuales, en sincronía con la planeación curricular, el proyecto educativo del programa y con el contexto institucional, se convierten en cimientos para el rediseño de ambientes de aprendizaje que logran los propósitos de la propuesta formativa y la demanda de la sociedad de sujetos competentes. Como lo han demostrado algunos trabajos de investigación en el ámbito de la evaluación por competencias apoyada en TIC, en otras latitudes, por ejemplo, el diseño de sistemas de evaluación por competencias EVALUAA en México, el MECU en España y las experiencias del proyecto multinacional DEVALSIMWEB, entre países de Europa y América Latina incluido Colombia, presentan el grado de interés investigativo que ha cobrado esta problemática en el ámbito local, nacional e internacional.

Otras experiencias del orden internacional de inclusión tecnológica en el ámbito de la evaluación por competencias se han centrado en explorar herramientas puntuales como las redes sociales, las e-rúbricas, el portafolio digital, la bimodalidad, la e-evaluación y la evaluación sincrónica en línea, entre otras,

mostrando resultados favorables como la evaluación a grupos masivos en línea, el desarrollo de competencias comunicativas en lengua extranjera, la disminución del fraude al aplicar las evaluaciones en vivo en el contexto de la Educación Superior, en donde la mediación TIC ha proporcionado algunas mejoras como la retroalimentación inmediata o automática, la interacción entre estudiantes y con el profesor, la participación de la voz del estudiante con la autoevaluación y la creación de contenidos colaborativos.

Este proyecto de investigación centra su interés en encontrar relaciones entre la mediación TIC y la evaluación por competencias en el programa de Diseño Gráfico, de la Universidad Pontificia Bolivariana, y se propone indagar sobre los tipos de evaluación que emplean los docentes, las competencias que desarrollan con esa evaluación y el uso de las TIC con propósitos evaluativos. Para lo cual se accederá a las experiencias de los docentes y de los estudiantes de algunos cursos del programa que se caracterizan por su diversidad de formas de evaluarse, su tipología y la relación con otros cursos que tienen una estructura similar: teóricos, teórico-prácticos y de taller.

Para dar un marco comprensible sobre la estructura del proyecto de indagación realizado, se ofrece una vista general sobre el desarrollo del mismo haciendo una síntesis corta que introduce capítulo a capítulo la compilación del contenido del presente informe de investigación y el contexto del objeto de estudio. Este último, las TIC en la evaluación por competencias en la Educación Superior, el cual se depuró gracias al rastreo bibliográfico, el marco referencial y el diseño metodológico, hasta llegar a las conclusiones finales de esta investigación contenidas en el presente documento.

En el primer capítulo, se halla la presentación de la temática, el problema de investigación, su justificación, las preguntas de investigación y los objetivos propuestos para el desarrollo del tema central de esta indagación.

En el segundo capítulo, se encuentra la introducción de la temática, el desarrollo del marco referencial, el estado de la cuestión desde el contexto de la temática en el ámbito internacional, nacional y local, en investigaciones realizadas al respecto de la temática de estudio. Además, contiene el marco conceptual que condensa el cuerpo de las teorías y conceptos referentes a las competencias, la mediación TIC y la evaluación por competencias

En el tercer capítulo, se describe la metodología, puntualmente el tipo de investigación, el diseño metodológico, los instrumentos de recolección de la información, y la técnica de análisis de datos con base en el cuerpo categorial, definidos desde el capítulo dos sobre el marco referencial.

En el cuarto capítulo se detalla el análisis de los datos, luego el proceso de filtro de datos de la información arrojada por las categorías, el aparato teórico y los datos obtenidos mediante la recolección de información. Adicionalmente, contiene el detalle sobre los resultados de esta indagación, sin perder de vista el problema de investigación, los objetivos y el marco conceptual que enrutaron los procedimientos metodológicos.

Por último, se encuentra el apartado con la presentación de las conclusiones, las consideraciones finales y las recomendaciones en clave de futuras investigaciones relacionadas con la mediación TIC en la evaluación por competencias en la Educación Superior.

CAPÍTULO 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Identificación Temática

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han permeado todos los ámbitos de la vida humana. Las formas de comunicación han cambiado, la producción de la información se ha masificado y su acceso cada vez es más abierto a todas las personas. La educación se ha globalizado, los anaqueles de las bibliotecas del mundo se han ampliado a la red mundial gracias a la Internet y el conocimiento se puede compartir. Los modos de comunicación han cambiado y las TIC se han conseguido un espacio importante en la cotidianidad haciendo surgir cuestiones sobre las maneras de elevarlas del uso común hacia el uso como herramienta para el aprendizaje.

Estas nuevas formas de interacción y comunicación crean nichos problemáticos para los sistemas educativos mundiales, por ejemplo: cambian las concepciones de los ambientes de aprendizaje, de los docentes y su relación con el conocimiento, de la investigación, de la concepción del estudiante, su forma de aprender y la construcción de contenidos, y de la evaluación de los aprendizajes mediada por TIC.

La Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), de cara a esta demanda de cambios y transformaciones educativas, en su currículo, propone como eje transversal la investigación y la innovación; y como eje articulador las TIC en sus procesos formativos, y se ha sustentado en el enfoque de capacidades humanas y competencias¹. En esta reestructuración, los ambientes de aprendizaje se modifican

¹ El cual busca pensar la relación entre el desarrollo profesional y el desarrollo humano. Esto desde la consideración de que las Capacidades humanas y competencias hacen referencia al conjunto de las cualidades del ser que en su relación con el saber y el hacer dan cuenta de

puesto que la comunicación cambia con la mediación TIC, al igual que los roles de los agentes involucrados en ellos evolucionan para adaptarse a cada modalidad de enseñanza y aprendizaje que se presenta.

A las TIC se le destacan ventajas en el campo educativo que amplían el espectro de posibilidades en el diseño de los ambientes de aprendizaje, entre ellas la construcción de conocimiento, la colaboración, la interacción con otros en diversas latitudes, lenguajes, espacios y tiempos, la integración de diversos medios, gracias al acceso a contenidos en cualquier momento, como aducen González y Salcines (2015). Otro aspecto muy valorado son los cambios que deben suscitarse entre los agentes que participan en el proceso formativo; los cuales implican un gran esfuerzo por desarrollar nuevas competencias como el uso de tecnologías, la participación, el trabajo en equipo, la regulación y autorregulación, que hoy son necesarias en el uso de las plataformas virtuales, como lo subrayan Munuera, Ariño, García, Lorenzo y Ramos (2011).

Otro elemento fundante del proceso formativo es la evaluación y, en este campo, las TIC también han hecho grandes aportes. De forma tradicional, la evaluación se ha visto como un componente administrativo y no como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los maestros en sus programas académicos incluyen modalidades de enseñanza, la estructura de los contenidos ordenados temporalmente en un cronograma por semanas y de la evaluación se presentan algunas técnicas e instrumentos con sus respectivos porcentajes de medición, principalmente la regulación por parte del docente. Sin embargo, en los últimos años se han producido cambios, pues la participación del estudiante en su proceso formativo es más significativa desde la autorregulación y la metacognición

actuaciones propias de la condición humana desde el respeto, la dignidad y la libertad. (Ver Modelo pedagógico integrado UPB, 2015, www.upb.edu.co)

(Pimienta, 2011) y en este campo la evaluación con el uso de las TIC pueden ser más abarcadora (Zapata, 2015).

Siguiendo con la línea anterior, la migración de algunos instrumentos de evaluación al nivel de la virtualidad se han consolidado como fuente de información para la valoración continua del desempeño de los estudiantes. Algunos de estos instrumentos ya figuran en el diseño de cursos en plataformas virtuales como parte de todo el proceso, por ejemplo, las e-Rúbricas. Algunas de éstas son diseñadas para el desarrollo de competencias transversales y como posible respuesta a la evaluación de cursos masivos en línea.

De lo anterior, se deriva que estos cambios requieren de la incorporación de modelos de enseñanza ajustados a las necesidades educativas que se busca suplir y a sus contextos, como lo aduce Díaz Barriga (2014). La evolución de técnicas de evaluación al escenario de la virtualidad como las e-Rúbricas, la integración de métodos mixtos como la entrevista en línea, la innovación educativa y las experiencias de diseño de evaluación en ambientes de aprendizaje mediados, constituyen algunos de los ejemplos del potencial de las TIC en la evaluación, Santamaría (2011), Yuste (2012) y Rodríguez y Vidales (2014).

En esencia, la incorporación de TIC ocupa un espacio preponderante en la consolidación de la práctica educativa innovadora en el tránsito ineludible de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento, al decir que es mayor el conocimiento que se genera con el acceso a la información. Acceso que se diversifica y se multiplica en función de las fuentes desde las cuales se puede obtener; de los formatos en los que llega (imagen, sonido, mapa, video); sin contar con las lenguas en las cuales circula la información ya que no hay límite de espacios geográficos; y por la facilidad con la que se obtiene. Puesto que la información está ahí, en la virtualidad, para obtenerla en cualquier momento.

Sin embargo, la práctica educativa de los docentes de instituciones de Educación Superior no se realiza de acuerdo a las dinámicas propias de un mundo globalizado y del avance continuo y vertiginoso de las TIC; pese a la formación recibida en pedagogía y en el uso de TIC en la enseñanza, se continúa optando por una práctica educativa de tipo tradicional, como un apoyo para la exposición temática únicamente, según menciona González (2008). Esta situación se presenta en paralelo a las iniciativas de transformación curricular, que exige el sistema educativo actual, el cual plantea que los docentes deben potenciar el uso de las TIC con los estudiantes, como lo subraya Hung (2015). Esta tensión entre lo que plantean los documentos rectores y lo que ocurre al interior de las aulas de clase, constituye la base para una reflexión profunda sobre la práctica educativa y los determinantes de esos destiempo en la Educación Superior hoy.

Existen en la actualidad algunos proyectos internacionales de Educación Superior, que proponen los lineamientos para la transformación curricular en la Educación Superior con aplicabilidad tanto en Europa como en América Latina: el Proyecto *Tuning* y el Proyecto *Tuning* Alfa. Con estos lineamientos se propende por el fomento de la calidad educativa y se brindan las herramientas de empoderamiento para un sistema educativo con calidad. La Educación Superior se enfrenta a la necesidad de re-configurarse a través de una visión renovada propia de la sociedad de la información del siglo XXI, caracterizada por la ampliación de fronteras en el proceso educativo, anota Vázquez (2001).

Estos proyectos plantean la necesidad de desarrollar los currículos educativos desde la mirada de las competencias. Iniciativa que implica una transformación educativa, que en el caso colombiano se ha regulado desde diversas iniciativas emprendidas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN). El MEN concibe las competencias como “el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, socio afectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz y

con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores” (MEN, 2006, p. 49). Esta concepción, para el caso del presente proyecto de investigación, delimita el contexto de actuación en la Educación Superior.

En consecuencia, el surgimiento de la educación basada en competencias configura una nueva orientación educativa la cual busca proveer de respuestas a la sociedad del conocimiento. Así pues, la educación basada en competencias vincula una experiencia práctica que dialoga y se conecta a los conocimientos. Además, se destaca que esta construcción de competencias debe ser vista como una nueva cultura académica, de promoción de la transformación y modernización del sistema educativo, subraya Tobón (2006).

Se reconoce que la sociedad de la información y del conocimiento van de la mano con las iniciativas de los gobiernos por el desarrollo económico mundial, que generan tensiones constantes, brechas insuperables y diferencias substanciales entre países desarrollados y los que están en vías de hacerlo. La sociedad del consumo propone modificaciones en la escala de valores sociales y las TIC han participado en la configuración del contexto social, político, económico, cultural, ambiental y educativo actual, cada vez más inestable generando una inevitable incertidumbre mundial. Esta situación generalizada plantea retos por encontrar soluciones a las diversas problemáticas de cada contexto socioeducativo que la educación y especialmente la Educación Superior deben asumir de manera colectiva y de aprendizaje permanente.

Entre estos retos, se encuentra la evaluación por competencias, un eslabón principal y partícipe del proceso de enseñanza y de aprendizaje. De forma tradicional, es decir, en la concepción del docente como el centro del proceso formativo, la evaluación se concebía como el fin de un ciclo o etapa que definía la promoción o no del estudiante hacia la siguiente fase, contenido o nivel escolar. En la concepción del estudiante como partícipe del proceso de aprendizaje, la

evaluación juega un papel diferente, pues da cuenta del proceso formativo, presenta el estado de desarrollo de las competencias y es significativa tanto para el estudiante como para el docente.

Esta visión del proceso educativo da lugar a la participación de otros agentes, como el papel del docente que regula el proceso formativo y realiza adaptaciones y adecuaciones a los ambientes de aprendizaje para que los estudiantes puedan desarrollar las competencias necesarias, declaradas para cada curso, y dirigidas a la formación del perfil profesional; el mismo estudiante que se autorregula en interacción con otros; y la participación de los estudiantes en su función evaluadora como pares. Estos últimos roles se consideran de gran importancia para complementar la evaluación y en especial como elemento de interés investigativo, la relación de las TIC en la mediación de la evaluación de competencias en la UPB.

1.2 Planteamiento del Problema de Investigación

En la temática mencionada, es decir, mediación TIC y evaluación por competencias en la UPB, se asumen como dinámica necesaria los esfuerzos por la transformación curricular institucional. Estos ajustes se aplican desde unos lineamientos esbozados en dos documentos institucionales: el Proyecto Educativo Institucional (PEI 2016) y el Modelo Pedagógico Integrado (MPI 2015) con un enfoque de capacidades humanas y competencias (CH y C), el cual se sustenta en dos ejes: el eje transversal de investigación e innovación y el eje articulador de las TIC.

Dichos lineamientos plantean una revisión del currículo en sus componentes pedagógicos, didácticos y evaluativos. Siendo esta una maestría que analiza los ambientes de aprendizaje mediados por TIC, el problema que se quiere abordar es el de la evaluación en relación con las TIC como uno de los componentes del

Enfoque en mención. Lo que implica que si se transforma el modelo pedagógico se debe transformar también la evaluación.

La UPB ha iniciado un trabajo de transformación curricular que tiene como objetivo estructurar los programas hacia la formación basada en competencias. Asumiendo competencia como “actuación integral para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto integrando conceptos y teorías, actitudes y valores, y habilidades procedimentales y técnicas” (UPB, 2012, p.24), la Guía para la transformación curricular de la UPB (2012). Un elemento fundamental de esa transformación es la evaluación de dichas competencias desarrolladas en los estudiantes, durante su proceso de formación. La evaluación apunta a responder ante todo al modelo pedagógico de la UPB², al PEI y al Proyecto Educativo del Programa (PEP) de Diseño Gráfico.

En el PEI de la UPB, se conciben las formas de evaluación como aquellas que hacen énfasis en los desempeños contextualizados y en el uso integrado de conocimientos, métodos y actitudes aplicados en tareas específicas. Como lo expresan Tobón, Pimienta y García (2010), se valoran las capacidades humanas y competencias a partir de la recolección de evidencias que determinan el nivel de desarrollo de las mismas. Este proceso permite al estudiante conocer, comprender y autorregular su propio aprendizaje. Esta actualización del PEI de la UPB, del año 2016, presenta una postura institucional frente a la concepción de la evaluación, los principios que la fundamentan y las fases para dicho proceso de valoración, posibilitando a los docentes un marco de acción en sus propios cursos (Proyecto Institucional y Modelo Pedagógico | Universidad Pontificia Bolivariana, 2016).

² El Modelo Pedagógico Integrado busca concentrarse en las relaciones entre los conceptos y las experiencias de formación; entre los docentes y los estudiantes; entre la teoría y la práctica; y entre la formación en la UPB y las demandas del medio. En este sentido, se presentan las competencias como esa forma de generar un mayor vínculo entre los conocimientos y experiencias que se adquieren en la universidad y su uso en contextos particulares de actuación.

Esta situación deja ver que, a nivel institucional, ya se han sentado las bases para la implementación de la evaluación en la interacción cara a cara entre estudiantes y docentes, y se definieron las concepciones sobre la auto-evaluación, la hetero-evaluación y la coevaluación. Con estas precisiones, se abren las puertas para que se introduzcan cambios necesarios en los cursos para cualificar el desempeño de los estudiantes.

La evaluación del proceso de formación como objeto de estudio ha sido abordada y hace parte de diversas investigaciones en el ámbito de la Educación Superior; sin embargo, la evaluación por competencias y aplicada al programa de Diseño Gráfico no ha sido abordada o desarrollada como parte integrante de alguna investigación a nivel de maestría. Y específicamente en una maestría con énfasis en ambientes de aprendizaje mediados por TIC. Esto se pudo comprobar revisando los listados de trabajos de grado de esta maestría que aparecen en las bases de datos de la Biblioteca UPB, donde se encuentran algunos trabajos sobre la evaluación y las TIC, pero no la evaluación por competencias, ni tampoco en el campo de conocimiento que se sugiere. Proponer una investigación con pocos referentes que la anteceden y donde se abordan conceptos relacionados con la mediación TIC, juega un papel de suprema importancia para la academia, porque, en última instancia, aquello que se investiga moldea y direcciona las instituciones y la sociedad.

La discusión sobre la evaluación por competencias en el programa de Diseño Gráfico de la UPB hace parte del proceso de transformación curricular desarrollado desde el 2009, bajo los lineamientos institucionales en consonancia con las particularidades del programa. Dicho proceso se inicia con una revisión del currículo y el plan de estudios sustentado desde las tendencias educativas, la comprensión de los contextos socio culturales y el desarrollo de capacidades humanas y competencias (en todos sus aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales). Sin desconocer el papel preponderante que tiene el uso y apropiación

de tecnologías de información y comunicación en los procesos formativos y pedagógicos. Aunque la discusión sobre la evaluación apenas empieza a ser una pregunta en el currículo desde 2013.

En este mismo hilo, la evaluación en el programa de Diseño Gráfico ha ofrecido variadas opciones en cuanto a la heteroevaluación, para dar cuenta del nivel de desarrollo de las competencias alcanzado por los estudiantes a lo largo de su proceso formativo. Sin embargo, se ha notado que la implicación de los estudiantes en el proceso de evaluación ha sido poca y aunque se realizan evaluaciones entre pares y autoevaluación, estas no representan un porcentaje significativo en la evaluación integral de su progreso. En la Figura 1, se representa esta situación de uso de las diversas modalidades de evaluación en tres de los semestres del programa.

Teniendo en cuenta lo anterior, surgió la necesidad de hacer una revisión de los cambios curriculares que este proceso demandaba, entre ellos el papel de la evaluación por competencias mediada por TIC. La pregunta surge, desde el comité de currículo, cuando se piensa en la evaluación y en formas alternativas de llevarla a cabo más allá de las instancias presenciales físicas, de los recursos tradicionales, y de estrategias heterónomas. Dicha inquietud también se comentó en “conversaciones informales” realizadas con profesores del programa entre enero y septiembre de 2017. Por lo tanto, para completar el proceso de transformación se requiere comprender el proceso de valoración del desarrollo competencial en los estudiantes durante su proceso de formación en Diseño Gráfico.

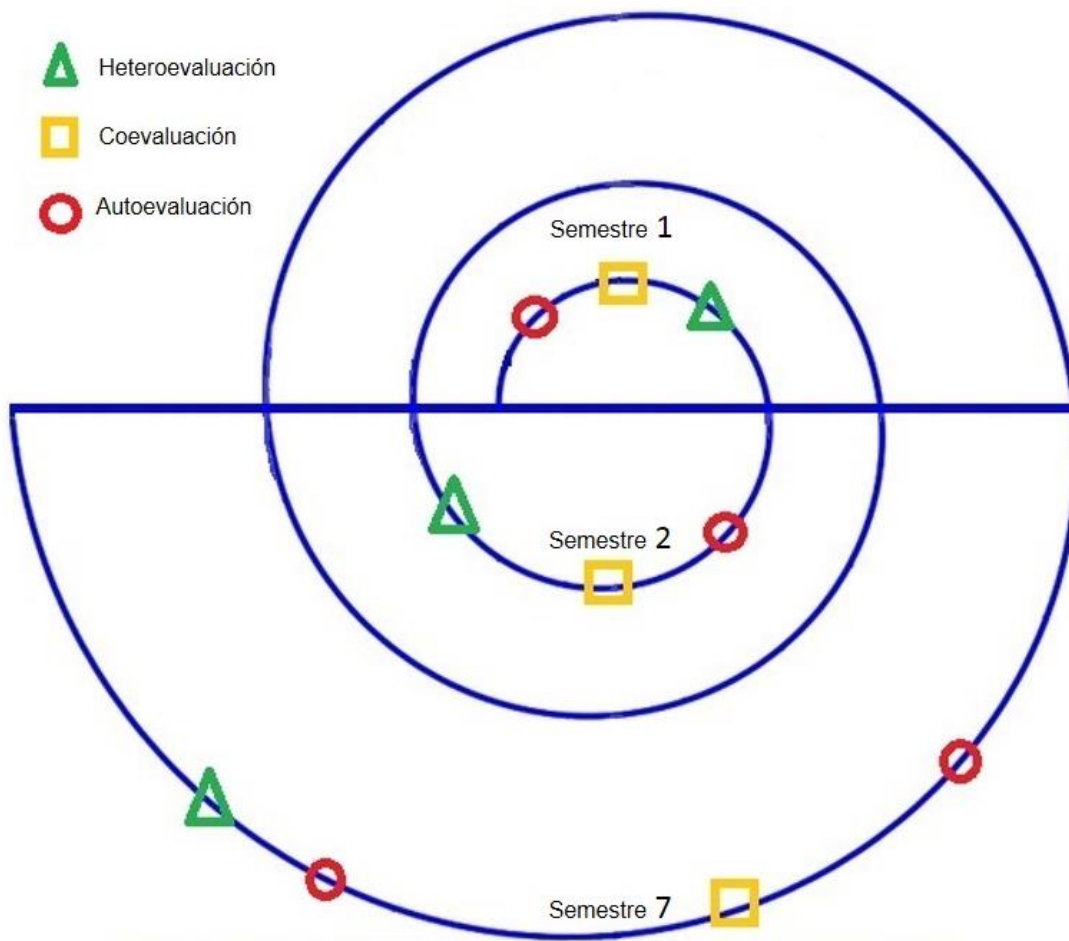


Figura 1. Aplicación de diversas modalidades de evaluación en Diseño Gráfico.

Elaboración propia (Enero, 2018)

En el gráfico anterior se representa la heteroevaluación como un triángulo verde donde los tres lados simbolizan a un tercero que evalúa el desempeño de los estudiantes, el color verde tiene la misma función que en el sistema de semáforo donde el profesor tiene vía libre para calificar y promover. La coevaluación está representada por un cuadrado lo que indica que los lados son pares e iguales como ocurre en la evaluación entre iguales y el color amarillo aparece como un proceso en transición en el rol del estudiante como evaluador. Y la autoevaluación está ilustrada por un círculo que indica una evaluación sobre sí mismo, un autoanálisis del desempeño y el rojo es un pare que hace el estudiante en sus dinámicas y estrategias de aprendizaje.

En la misma espiral se refleja el proceso evolutivo que, según informaron los docentes, sigue la evaluación a lo largo de los semestres, mostrando lo que en teoría ocurre en las aulas de clase, refleja que en los cuatro cursos que se observaron se inicia con la autoevaluación en las asesorías con el profesor, le sigue la coevaluación en las preentregas y en las entregas finales y luego la heteroevaluación que integra tanto el proceso como el producto gráfico y arroja una calificación con su respectiva realimentación del trabajo realizado por los estudiantes.

Ahora bien, en una investigación fruto de la Maestría en educación se espera que a este nivel, el trabajo de grado tenga un impacto positivo en la didáctica, con el propósito de contribuir de las siguientes maneras: para la Educación Superior en Colombia sería un referente para las investigaciones futuras en disciplinas proyectuales³ como lo es el Diseño Gráfico; para la UPB permitirá emprender, a partir de la determinación del uso de TIC que se requiere para la potencialización la evaluación de la formación basada en competencias, una posible transferencia a un programa similar en UPB Bucaramanga, y quizás a otros programas de diferentes disciplinas de la misma Universidad. La virtualización es un requerimiento enunciado en el plan de desarrollo institucional, lo que abrirá las puertas para posibles aplicaciones de la evaluación en este campo.

Este trabajo aporta al investigador una visión integral sobre la inclusión de la evaluación en la planeación curricular, su papel en la transformación de los procesos educativos; una mirada a la relación entre la mediación TIC y la evaluación

³ En este estudio, el término “disciplina proyectual” se entiende como un programa modular, donde todo el trabajo ha sido evaluado por el docente con alguna retroalimentación entre estudiantes pares coevaluadores desde lo formativo. El proyecto de diseño se acompaña de la evaluación y usa los resultados de la misma para detectar errores y realizar mejoras tanto al proceso como al producto. El Diseño Gráfico es una disciplina basada en la práctica (Brown, 2003) donde los estudiantes se involucran en actividades similares a las de la profesión en la cual van a ingresar. Las estrategias de evaluación adoptan una gama de tareas auténticas que permiten a los estudiantes desarrollar la comprensión de su propio progreso a la vez que les proporciona retroalimentación de docentes externos que están vinculados a la empresa.

por competencias, en Educación Superior, constituye una problemática apremiante que justifica la búsqueda de una respuesta a la pregunta de investigación.

1.2.1 Mapa planteamiento del problema de investigación

La representación a través de imágenes provee una síntesis que facilita la comprensión general del proyecto de investigación en cuestión y ayuda a establecer relaciones entre los apartados del proyecto que han consolidado el contexto de la problemática a abordar. Por esta razón en la Figura 2, se presenta el mapa conceptual con el planteamiento del problema de investigación.

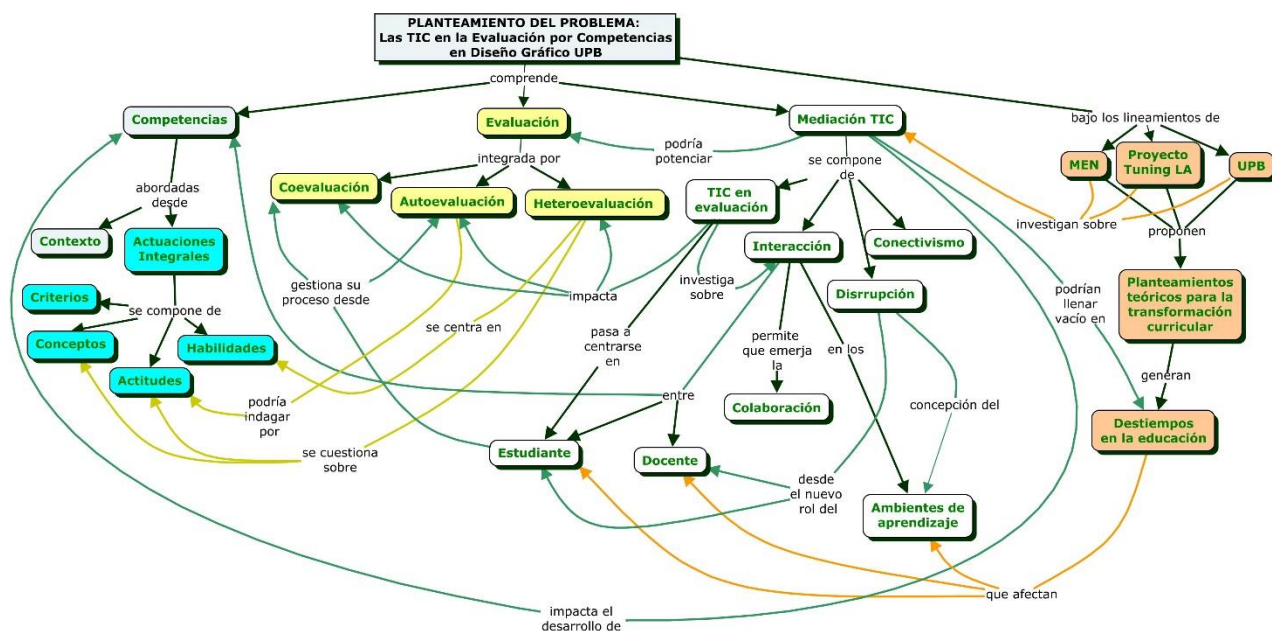


Figura 2. Mapa conceptual del planteamiento del problema de investigación.

Elaboración propia (Mayo, 2018).

1.2.2 Delimitación temporal y espacial

El proyecto se realizará en el campus académico de la sede central Medellín de la UPB en la Escuela de Arquitectura y Diseño, utilizando como base: el trabajo con los docentes y las cartas descriptivas de los cursos Núcleo de Diseño I, del semestre

1, Geometría y Diseño I y II de los semestres 1 y 2 y el Módulo Imagen Ilustrativa, en los semestres 6 ó 7 del programa de pregrado de Diseño Gráfico de la UPB sede Medellín, durante el período 2017-20 y 2018-10.

1.2.3 Contexto de la Investigación

En el marco global de la Sociedad de la Información y del Conocimiento, se hace evidente el aumento progresivo del uso de las TIC, tal como se ha explicado antes en la delimitación temática de este texto. En este contexto, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) colombiano ha llevado a cabo una política para integrar estas tecnologías en el sistema educativo. Dicha integración propone el desarrollo de la innovación educativa apoyada por las TIC, y presenta los campos de acción que, según el MEN, estas competencias, comunicativa, tecnológica, comunicativa, pedagógica, investigativa y de gestión se reestructuran o se reformulan con la mediación TIC (Calderón, Buitrago, Acevedo y Tobón, 2013).

La delimitación del contexto de esta investigación se inscribe en la evaluación por competencias en Educación Superior, que para el caso de la UPB se entenderá como: EVALUPB, y se enmarca en un contexto más amplio. Por un lado, el contexto global, donde Colombia se adhiere al proyecto *Tuning* Latinoamérica (2004-2006) (González, Wagenaar y Beneitone, 2004), que inicialmente surge tras la Declaración de Bolonia (1999), en el marco de la promulgación que hace la UNESCO en 1998 de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior para el siglo XXI.

Por otro lado, el contexto colombiano. Tras el acuerdo de Bolonia, se inicia en las universidades un proceso de transformación curricular hacia el enfoque de educación por competencias, el cual regulaba los programas académicos de acuerdo con un conjunto de competencias que requerían los profesionales (que en

los resultados de las investigaciones del proyecto *Tuning Latinoamérica* se consideraron dos grupos: las competencias genéricas y las competencias específicas); las cuales, permiten a cada universidad organizarse y construir su propio mapa de competencias como una respuesta a la globalización.

Además, en el contexto UPB, se propone el modelo pedagógico integrado basado en la formación por capacidades humanas y competencias; un enfoque que busca proyectar el ser en la dignidad humana como una forma de impactar integralmente sus competencias profesionales. Esta formación basada en competencias, al igual que en muchas instituciones del país, es un proceso en construcción. Si bien comenzó en 2009, especialmente en las etapas de formulación y rediseño de los currículos, es cierto que en sus etapas de implementación y evaluación se toma más tiempo y aún hay temas sobre los cuales se está trabajando como es el caso de la evaluación.

Y, por último, el contexto del programa de Diseño Gráfico el cual no es ajeno a los cambios que acontecen en la UPB. En términos de la transformación curricular, el programa ha iniciado su parte con la revisión de algunos problemas del contexto que se deben considerar y las competencias necesarias para ofrecer una solución pertinente al medio desde la formación del perfil del diseñador gráfico que oferta. Este ejercicio ha permitido hacer ajustes a la composición de los ejes articulares, dándole importancia a la investigación y fortaleciendo las estrategias de trabajo interdisciplinar en el ciclo profesional a través de proyectos integradores.

1.3 Justificación

Este trabajo de investigación condensa un marcado interés que se ha demandado en la Educación Superior desde hace varias décadas, algo que se hereda como vacío investigativo en la triada enseñanza, aprendizaje y evaluación, tres elementos que integran los ambientes de aprendizaje e involucran tanto a los

docentes como a los estudiantes de forma inseparable, generando un llamado ético al investigador de este estudio frente a la responsabilidad intelectual de ahondar en las características de esta problemática a la luz de la mediación tecnológica; esta última no como una adición instrumental al problema inicial, sino principalmente, como nuevas mediaciones e interacción, que transversaliza el sistema educativo y social de los agentes de aprendizaje y es un eje articulador en los procesos de transformación curricular.

El estudio sobre evaluación por competencias en Diseño Gráfico sirve para identificar el uso de diversos tipos de evaluación y el nivel de desarrollo de las competencias genéricas y específicas que alcanzan los estudiantes a lo largo del proceso formativo, sea éste un curso, un ciclo o el perfil completo como diseñador. También, permite la comprensión del impacto que tiene cada modalidad de evaluación (heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación) en el desempeño de los estudiantes, a lo largo del proceso de diseño desde la retroalimentación, la participación del estudiante y la interacción entre los agentes que componen el ambiente de aprendizaje en una disciplina proyectual.

Este componente proyectual comprende la apropiación y la articulación de otros campos de conocimiento aplicados en el ejercicio del diseño y desarrolla competencias como el pensamiento creativo, crítico e innovador. El proceso de pensamiento parte de la lectura del contexto para determinar unos requerimientos que permitan proponer soluciones a los problemas o solicitudes del medio que derivan en la materialización de esas ideas a lo largo de un proceso de diseño y que generen un producto o sistema gráfico.

Estas competencias se evalúan utilizando unas rúbricas o tablas que se entregan en un formato impreso y contienen una serie de criterios de competencias y de evaluación que abarcan los tres aspectos de la misma: conceptual, actitudinal y procedimental, algo en lo que se ha avanzado hacia la evaluación integral, pues

se hace el énfasis en los desempeños situados dependiendo del tipo de actividad y los intereses orientados desde la propuesta formativa. Sin embargo, esta situación genera unos vacíos respecto a la forma en que se entrega la retroalimentación, la responsabilidad de cada agente educativo y el papel de la interacción entre todos los miembros del ambiente de aprendizaje, algo que se espera sea potenciado con la mediación TIC, el centro de interés de esta investigación.

Los avances en la evaluación por competencias en otras disciplinas, como la creación de sistemas de evaluación, el diseño de rúbricas, la implementación de herramientas para la retroalimentación, el cambio del rol del estudiante a evaluador, sirven de base para conocer las formas en las que se abordan temáticas como la evaluación mediada por TIC, las competencias que desarrollan con esa evaluación en cada disciplina, la dirección que siguen hoy esos estudios y la aplicación de sus resultados. Sin embargo, la contextualización de esas experiencias significativas en el programa de Diseño Gráfico es en sí un aporte para la evaluación en una disciplina proyectual e insumo para otras investigaciones, sobre todo en el ámbito de los ambientes mediados por TIC algo que por extensión aporta a la UPB.

Esta investigación se desarrolla en el programa de Diseño Gráfico por un interés del investigador en estudiar la evaluación por competencias en el programa al cual está adscrito en la UPB. También responde al interés de la escuela de Arquitectura y Diseño la cual se encuentra en proceso de transformación curricular lo que implica cambios profundos tanto en la enseñanza y aprendizaje como en la evaluación de disciplinas proyectuales. Esta investigación se suma al interés de la Dirección de Docencia de la misma universidad en cuanto a la apropiación social de las TIC y se espera que los resultados sean útiles para ampliar la investigación sobre las TIC en la evaluación por competencias a otros cursos del programa de Diseño Gráfico y a otros programas de la escuela.

Este trabajo aporta al investigador en la formación de una visión integral sobre la inclusión de la evaluación en la planeación curricular, la responsabilidad ética como docente frente al proceso de cambio, el papel en la transformación de los ambientes de aprendizaje y la evaluación por competencias en Educación Superior. Algo en lo que se ha avanzado es en la comprensión del cambio que se requiere en el rol del profesor en los ambientes de aprendizaje mediados por TIC, el papel de la interacción entre los miembros del curso y de la función del moderador en estos ambientes de aprendizaje; sin embargo, la aplicación de herramientas tecnológicas en la evaluación de los cursos de forma integral a esa propuesta de mediación sigue presentando un vacío, pues no se cuenta con la experiencia sistemática del uso en el contexto del Diseño Gráfico, de la mediación TIC en la evaluación por competencias, algo que constituye una problemática apremiante que justifica la búsqueda de una solución que además responda a la pregunta de investigación.

1.4 Pregunta de Investigación

¿Cómo evidenciar la relación entre la evaluación por competencias y la mediación TIC en el programa de Diseño Gráfico de la Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín?

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Evidenciar la relación entre la evaluación por competencias y la mediación tecnológica en el programa de Diseño Gráfico de la Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín.

1.5.2 Objetivos Específicos

Identificar las formas de evaluación que emplean los docentes del programa.

Diferenciar las competencias que se desarrollan en las formas de evaluación que emplean los docentes.

Determinar el uso de TIC en los distintos procesos de evaluación de los profesores.

CAPÍTULO 2. MARCO DE REFERENCIA

En este capítulo, se describirá, en primer lugar, el Estado de la cuestión que consiste en un panorama de las investigaciones que se han realizado en distintos ámbitos sobre el tema objeto de estudio dando luces sobre los avances, tendencias y vacíos existentes. Por otra parte, se incluye el marco conceptual como el apartado que describe las categorías conceptuales que sustentan el aparato crítico desde el cual se pueda hacer el análisis de los datos de investigación.

2.1 Estado de la Cuestión

El proceso de consolidación del estado de la cuestión en esta investigación se ha orientado hacia la identificación de algunas tendencias metodológicas, conceptuales y prácticas en la búsqueda de la bibliografía existente sobre las TIC en la evaluación de competencias en Educación Superior, la evaluación formativa en general y posteriormente en relación con la evaluación de la formación basada en competencias en Educación Superior. Esta búsqueda mostró que hay pocos trabajos teóricos, investigativos, o de aplicación práctica de maestría y doctorado que profundicen en la mediación de TIC en la evaluación en el ámbito universitario, sobre todo en el contexto colombiano, avivando así el interés y la vigencia de este trabajo sobre la relación entre las TIC y la evaluación en Diseño Gráfico en la UPB desde el enfoque de la Maestría en Educación con Énfasis en Ambientes Mediados por TIC.

De manera general, se presenta el cuerpo documental del proceso investigativo consultado en algunas bases de datos como EBSCO HOST, Dialnet, Redalyc y en el buscador de la Biblioteca en Línea de la UPB, la Universidad de Antioquia y en Google Académico. También en repositorios virtuales sobre trabajos de maestría y

doctorado en bibliotecas de universidades, a nivel Iberoamérica: Universidad Autónoma de Barcelona; a nivel nacional: Universidad del Valle, Universidad La Salle, Pontificia Universidad Javeriana; A nivel regional y local: la Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad San Buenaventura, Universidad Católica de Oriente, Universidad de Medellín y Universidad de Antioquia.

En el proceso de indagación en las bases de datos y en los repositorios se revisaron 60 investigaciones, de las cuales sólo 12 de ellas arrojaron información pertinente en relación con el interés investigativo del presente trabajo, este rastreo incluyó los resultados de los últimos cinco (5) años. Los descriptores usados en la búsqueda fueron: evaluación de competencias en educación superior, TIC en la evaluación de competencias, evaluación de la formación basada en competencias, evaluación en ambientes virtuales y Educación Superior, e-Rúbricas, e-Evaluación, e-Portafolios.

En Inglés se utilizaron como descriptores: *assessment of educational competence-based in higher education ict, peer assessment, Smartphone evaluation, self assessment e e-evaluation*, arrojando como resultado 40 investigaciones de las cuales hasta ahora han sido útiles 3. El rastreo de las investigaciones realizadas comprendió los resultados de los últimos cinco (5) años.

La indagación realizada permitió diferenciar como categoría principal y objeto de estudio la relación entre las TIC y el proceso de evaluación por competencias, tema de interés en las investigaciones encontradas, las cuales posibilitan un acercamiento a las categorías anteriormente mencionadas. Para ofrecer mayor claridad, se realizó una clasificación de las investigaciones consultadas en el contexto internacional, nacional y local. La información se ordenó de acuerdo con elementos coincidentes de varios autores e instituciones según la temática en cuestión, lo que posibilitó la identificación de algunas tendencias de investigación en estos tres contextos.

2.1.1 Contexto Internacional

El proyecto Alfa *Tuning* Latinoamérica (2011-2013) surge del trabajo realizado en Europa a partir del año 2001, después de reflexiones que se realizaron acerca de la Educación Superior y de la forma como ésta responde a las demandas de la sociedad. Se generan a raíz de la necesidad de preparar a los estudiantes para que sean altamente competitivos. Los proyectos están orientados a desarrollar en los estudiantes de Educación Superior competencias genéricas y específicas. Las competencias genéricas, en principio son independientes del área de estudio y las competencias específicas son para cada área temática. Uno de los componentes de mayor interés para este proceso de rastreo documental es el enfoque de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

Sánchez y Suárez (2012) de Colombia, proponen, en su investigación, el rastreo en términos de evaluación de aprendizaje en la modalidad bimodal, entre los años 2005 y 2011 en países como Colombia, México, Argentina, Venezuela y España, enfatizando en este último, ya que es el país que arrojó mayores resultados en la temática consultada. Entre sus hallazgos muestran cómo los ambientes de aprendizaje mediados por TIC generan en el estudiante un papel más activo en relación a su formación. Por otra parte, la investigación de Patiño (2002-2012) presenta las investigaciones y experiencias educativas, pero en el papel que tiene el docente en la incorporación de las TIC en la educación.

Raposo y Martínez (2011) de España, presentan y validan con su experiencia la utilización de la rúbrica como herramienta que facilita el trabajo en grupo cuando se proponen las tutorías en el proceso de enseñanza y aprendizaje, dinamizando la interacción entre el estudiante y el docente y propiciando una mejor evaluación del proceso formativo.

López, Acero y Real (2013), elaboraron el EVAL-UAA, un instrumento para la evaluación de competencias de los estudiantes de algunas áreas del diseño. Este instrumento permite a los docentes la evaluación de las competencias, en áreas como: Diseño Industrial, Diseño Gráfico y Diseño de Moda. El estudio se presentó iniciando con la selección de las competencias pertinentes para la disciplina, siguiendo con una perspectiva cualitativa basada en el enfoque de competencias y terminando con la evaluación por parte de los docentes a los estudiantes con el instrumento EVAL-UAA. Con este instrumento, se pretende medir las fortalezas, el enfoque de las actitudes de los estudiantes y mejorar la evaluación y la calificación de los procesos realizados en los programas de diseño de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) en México.

Rubio (2014) presenta el programa APREVAL–DevalSimWeb, con el cual se busca obtener mejores resultados en las competencias obtenidas por los alumnos que participaron de las pruebas en Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-SI). La universidad busca un mejor desarrollo en las competencias profesionales, a partir de la evaluación participativa y de las dinámicas de utilización de herramientas WEB e incorporando las TIC en los procesos evaluativos.

Otra idea de la implementación de las TIC, en el ámbito universitario, es la de Palacios, Nuñez y Arnao (2014), donde consideran que esta tarea es un proceso lento que implica la modificación de estructuras, tal y como se presenta en los lineamientos del Proyecto *Tuning* tanto para Europa como para Latinoamérica.

Méndez et al. (2015) de México, describen en sus hallazgos, la necesidad de evaluar la competencia desde el desarrollo mismo, que dé cuenta de lo planeado con el uso de indicadores específicos, ajustando cada uno a las necesidades de los estudiantes hasta llegar a la evaluación final de la misma, haciendo que aporten sobre la persona. Son muy evidentes las ventajas en la formación en valores que

este tipo de educación presenta, entre las que se destacan, la ética, los valores sociales, la actitud, las habilidades y el conocimiento.

En relación con el tema de la evaluación basada en competencias se han venido desarrollando diferentes investigaciones en los últimos años, por ejemplo, Tejada y Ruiz (2016), hacen una descripción sobre la evaluación de competencias y su importancia en Educación Superior, en un sentido formativo y autorregulado del aprendizaje, permitiéndole a los estudiantes concientizarse de su propio proceso de formación profesional.

Yaumi (2014), menciona que, en un estudio realizado en algunas universidades islámicas en el este de Indonesia, sobre la integración de los social media en la enseñanza y el aprendizaje, se detectó que era necesario realizar algunos cambios en las secuencias de enseñanza, como el orden en el que se presentan las competencias, las habilidades, los objetivos y luego la tarea. El último paso para integrar las redes sociales en la enseñanza y el aprendizaje es el seguimiento de la evaluación y la revisión.

La evaluación se entiende como la recolección de datos sobre las debilidades y fortalezas de integrar los social media en la enseñanza y el aprendizaje para mejorar la instrucción. La revisión está resumiendo e interpretando el resultado de la evaluación para identificar algunas dificultades encontradas por el alumno en la obtención de los objetivos. El propósito es mejorar, corregir y seleccionar los tipos de social media que se han integrado en la enseñanza y el aprendizaje (Yaumi, 2014, p. 8)

Røkenes y Krumsvik (2016), mencionan que, en Noruega, el Ministerio de Educación e Investigación considera la competencia digital como una habilidad básica, lo que implica que alumnos y maestros deben utilizar (TIC). Además de

empoderarse de las posibilidades asociadas con sus necesidades en el proceso de aprendizaje como de las ventajas para un mejor desempeño profesional.

En la siguiente tabla, se hace un resumen de las tendencias detectadas en la indagación previa clasificadas en tendencias prácticas, conceptuales y metodológicas.

Tabla 1. Aportes a la investigación. Contexto Internacional.
Elaboración propia (Mayo, 2018)

Aportes a la investigación	Autor (es)/Año/País (es)
Tendencias prácticas	
Estandarización de competencias genéricas y específicas en Educación Superior.	Alfa Tuning Latinoamérica (2011-2013)
Tendencias Conceptuales	
Potencial interpretativo y creativo de las TIC en la formación de profesores/ Relación entre evaluación y enseñanza/ Sentido formativo/Estudiante activo	Palacios, Núñez y Arnao (2014) España Sánchez y Suárez (2012) Colombia, México, Argentina, Venezuela y España Patiño (2002-2012) España Røkenes y Krumsvik (2016) Noruega
Cambios secuencias- curriculares/Formación integral/Rúbricas-Interacción	Yaumi (2014) Indonesia Méndez (2015) España Raposo y Martínez (2011) España
Evaluación de competencias Diseño Gráfico/Evaluación participativa (APREVAL-DevalSimWeb)/Autorregulación	López, Acero y Real (2013) México Rubio (2014) Ecuador Tejada y Ruiz (2016) España.
Tendencias Metodológicas	
Estudio de casos	García San Pedro, 2010; Yuste, Alonso y Blazquez, 2012; Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. 2008.

Cualitativas	Arévalo y Ladino, 2016; Zapata, 2015; García, 2015; Rodríguez y Vidales, 2014; Díaz Barriga y Barroso Bravo, 2014; Artelt, Weinert y Carstensen, 2013; Munuera, Ariño, García Sanpedro, Lorenzo y Ramos, 2011; Pimienta, 2011; Santamaría, 2011; Jornet, González, Suárez y Perales, 2011; García, 2008.
Mixtas (cualitativas y cuantitativas)	González, Rodríguez, Olmos, Borham y García, 2013; González y Salcines, 2015.

En síntesis, en el ámbito internacional se pudo identificar una clave para el proceso de formación de los maestros, los investigadores recomiendan que los formadores de maestros necesitan ir más allá de proporcionar sólo a los maestros en formación el aprendizaje del dominio de las habilidades digitales básicas y, en cambio, buscar formas de apropiarse del "potencial interpretativo y creativo de las TIC en la formación de profesores" (Tømte, Hovdhaugen y Solum, 2009, p. 25; citado por Røkenes y Krumsvik, 2016, p. 2).

2.1.2 Contexto Nacional

Se consultó en los repositorios de la Universidad del Valle, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad de los Andes, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, etc. (en total se consultaron los repositorios de 32 universidades, suministrados por Universia Colombia), algunas de las tesis de grado cumplían con los descriptores pero no eran en la Educación Superior, otras arrojaron información sobre sistemas de evaluación pero ambientales, siendo también descartadas, y la pesquisa arrojó dos (2) trabajos realizados en relación con los descriptores propuestos para la búsqueda inicial y son útiles para el propósito de esta investigación. Este rastreo comprendió las investigaciones publicadas en los últimos 5 años.

Camacho, Monroy, y Muñoz (2010), reflexionan sobre cómo la evaluación es parte integrante, tanto de los procesos de formación de los estudiantes y de transformación del currículo como del fortalecimiento del proceso formativo de los docentes, lo que conlleva a potencializar la práctica pedagógica. Por su parte para Salazar, Vanegas, Zapata, Rodríguez, Gómez, Rejas, y Rubio (2012), la evaluación de competencias tanto de profesores como de estudiantes debe hacerse de una manera innovadora, donde el propósito de la formación se constituye en el mejoramiento de la calidad de la Educación Superior.

Tabla 2. Aportes a la investigación. Contexto Nacional.
Elaboración propia (Mayo, 2018)

Aportes a la investigación	Autores
La evaluación por competencias/Innovación en evaluación	Camacho, Monroy, y Muñoz (2010) Salazar, Vanegas, Zapata, Rodríguez, Gómez, Rejas, y Rubio (2012)

2.1.3 Contexto local

Se consultó en los repositorios de la Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad San Buenaventura, Universidad Católica de Oriente, Universidad de Medellín y la Universidad de Antioquia, haciendo énfasis inicialmente en aquellas con facultad de educación, luego se extendió a otras y la pesquisa arrojó cinco (5) trabajos realizados en relación con los descriptores propuestos para la búsqueda inicial y son útiles para el propósito de esta investigación. Esta búsqueda comprendió las investigaciones publicadas en los últimos 5 años.

En el caso regional, se encontraron resultados relacionados con la temática consultada, los cuales aportan elementos sobre las políticas, conceptos y el contexto legal de la evaluación de competencias. Sus trabajos de investigación son

una base de los intereses que se han encaminado hacia el abordaje de la evaluación en diferentes niveles de escolaridad y lo más relevante es cómo podrían emplearse las TIC en materia de evaluación y sus ventajas sobre las estrategias de evaluación tradicionales.

Respecto de la evaluación en línea del aprendizaje, hay en la actualidad importantes estudios (Rojas 2004; Barchino 2007), que muestran la necesidad de analizar el alcance de las formas evaluativas tradicionales, y la posibilidad de reemplazarlas por otras soportadas en los avances de las tecnologías de la información y la comunicación (Upegui, 2014, p. 32)

Este trabajo de Upegui (2014), en el contexto regional, sirve de referente sobre lo que se está avanzando en algunas instituciones de educación básica y media del municipio de Medellín, en materia del uso educativo de las TIC, lo que posibilita el desarrollo de competencias digitales antes de su acceso a la Educación Superior.

Bedoya (2016), se propuso construir un sistema para la cuantificación de los resultados de la evaluación de competencias desde la lógica difusa, en el contexto colombiano. Y también propone otros conceptos que reiteradamente se plantean como elementos de la evaluación de competencias: competencias genéricas, competencias específicas, competencias transversales, criterios de competencia, evidencias de desempeño, nivel de desarrollo de las competencias, habilidades y capacidades.

Aragón (2016), ha aportado algunas características sobre el alcance de la evaluación incluyente, “evaluación flexible que permita identificar los intereses, ritmos y estilos de aprendizajes de los alumnos” (p. 16). Lo que indica que la evaluación cumple una función más abarcadora en el proceso formativo, no solo medir el nivel de conocimientos, sino la manera en la que el estudiante está alcanzando su desarrollo.

Sánchez y Suárez (2012), realizaron una investigación documental en la que se valieron de diversos recursos para lograr presentar un estado del arte de la evaluación en el ambiente de aprendizaje en la modalidad bimodal en Educación Superior. En sus resultados encontraron la necesidad de que se investigue más sobre los principios pedagógicos que soportan la evaluación mediada tecnológicamente en la modalidad bimodal.

Muñoz (2013), realizó una investigación cualitativa, descriptivo-explicativa sobre el portafolio digital en el aprendizaje del inglés y concluyó que: “El apoyo recibido por parte del portafolio digital en el proceso de aprendizaje permitió trascender las acciones que realizaron los estudiantes en el aula de clase, por que llegó a posicionarse como una estrategia que amplió y mejoró la forma de aprender” (p. 180). Resultado que hace interesante la revisión del portafolio digital y su papel en la evaluación mediada por TIC.

Tabla 3. Aportes a la investigación. Contexto Local.
Elaboración propia (Mayo, 2018)

Aportes a la investigación	Autores
Tendencias metodológicas	
Cualitativa-Documental	Sánchez y Suárez (2012)
Investigación cualitativa, un estudio descriptivo – explicativo (Sabino, 1996)	Muñoz (2013)
Tendencias conceptuales	
Evaluación en línea	Upegui (2014)
La evaluación incluyente	Aragón (2016)
Cuantificación de Evaluación de competencias	Bedoya (2016)

2.2 Marco Conceptual

El siguiente mapa, representa el propósito principal y las relaciones entre los conceptos que se abordarán en esta investigación. Estos se desarrollan en un marco amplio y no exclusivo de los contextos geográficos y temporales en los que se realizará la investigación.

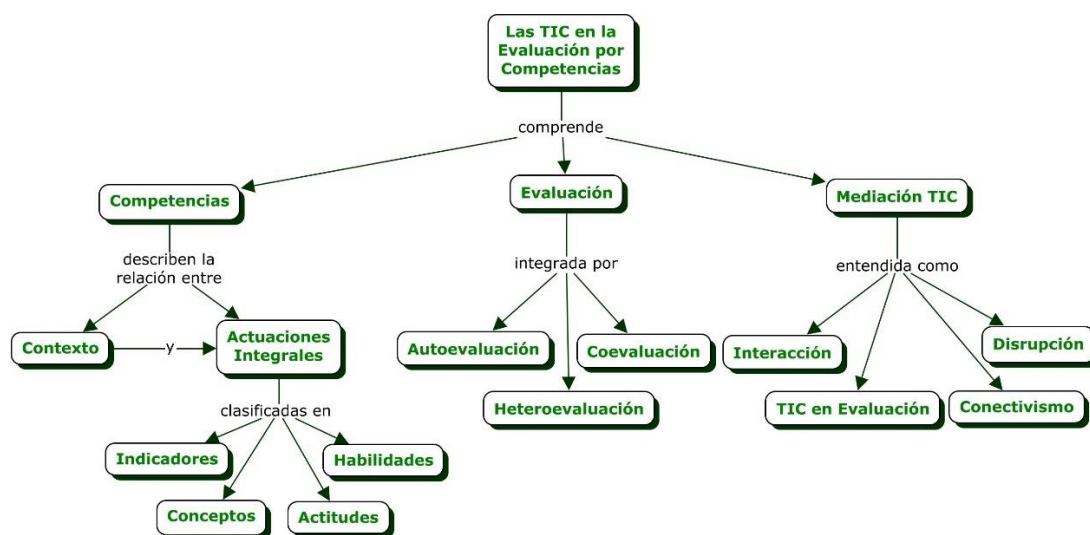


Figura 3. Mapa de los Conceptos del Marco Teórico.

Elaboración propia (Mayo, 2018)

2.2.1 La Mediación TIC

La mediación TIC, para este estudio, se refiere a aquella que ocurre en procesos de comunicación, donde los interlocutores entran en un campo de intercambios, como en los ambientes de aprendizaje en la Educación Superior y cada parte juega un papel preponderante. Los agentes educativos que interactúan apoyados en herramientas tecnológicas se transforman en función de la participación y, a su vez, adquieren un lugar decisivo en la dinámica del aprendizaje. Estas herramientas como tal no son el centro del proceso, sólo tienen lugar en el uso, como un complemento dinámico que adquiere su protagonismo en conformidad con las

necesidades que suple, los problemas de la comunicación que resuelven y en la medida que potencian el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación como ninguna otra herramienta lo podría hacer.

La mediación TIC aparece ligada a la interacción como una dupla dinámica que aporta elementos de apoyo a los procesos de comunicación entre los agentes educativos, especialmente en ambientes virtuales de aprendizaje, como apunta Giraldo (2009), mostrando que estos son zonas donde se posibilita la construcción de conocimiento, ambientes de aprendizaje dotados de las propias actividades de formación al interior de los mismos, las cuales son “compartidas y reguladas en los procesos de interacción” (p. 43). Así, la interacción está relacionada con la formación que se da en la interlocución entre los participantes de estos ambientes.

El diseño y la construcción de ambientes mediados tecnológicamente, incluyen un componente clave, la moderación; forma en la que el moderador, quien promueve la comunicación, prepara los procesos y espacios para la interacción entre los miembros que participan en el mismo, realiza acciones de valoración, retroalimentación continua sobre los niveles de desarrollo competencial, puntualiza sobre errores y/o avances hacia el esperado, regula y motiva la participación y propone situaciones, recursos y criterios para que se construyan nuevos contenidos.

En lo expuesto por Coll, Majós y Onrubia (2008) las TIC, desde un referente teórico ajustado al constructivismo de orientación sociocultural, componen herramientas o instrumentos mediadores de la actividad mental constructiva, tanto de los alumnos como de los procesos de enseñanza, lo que permite cuestionarse acerca de cuáles son los usos como columna vertebral en el aula. Desde la óptica sociocultural, el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula se establece a partir de los vínculos que se construyen entre tres elementos que componen el triángulo interactivo, estos son: el contenido (objeto de enseñanza y aprendizaje) – el profesor

(actividad educativa e instruccional) – los alumnos (la actividad de aprendizaje) (Coll et al., 2008).

En Diseño Gráfico estos tres elementos se relacionan en diferentes momentos y con variaciones en la participación del profesor o de los estudiantes de acuerdo con el propósito de aprendizaje que exija la tarea o el proyecto. En la primera fase, los profesores emplean las TIC como mediadoras para la presentación y representación de los objetivos propuestos (Jorba y Casellas, 1997). En este proceso de comunicación se comparten los contenidos y/o las técnicas de toda la actividad, sea esta una situación problema o un requerimiento de un servicio. En la segunda fase, los estudiantes representan los conceptos expuestos en los objetivos, observan referentes físicos y digitales y exploran las técnicas del diseño requeridas. Aquí las TIC juegan un papel de mediadoras en la interacción de los estudiantes con los contenidos diferenciados en la indagación, en la ideación y en la representación del contexto-problema.

En la tercera fase, la preentrega, los estudiantes y los docentes entran en un proceso de interacción. Cada estudiante presenta la propuesta en boceto con los elementos conceptuales, los referentes y la aplicación de las técnicas del diseño en formato impreso y digital. Los docentes retroalimentan de manera verbal y hacen unas recomendaciones tanto individuales como colectivas sobre el proceso de diseño presentado por los estudiantes, quienes también reciben comentarios por sus pares, el papel de la coevaluación. Luego, los docentes escriben por correo electrónico y/o en el aula digital la retroalimentación individual y colectiva sobre los avances entregados, el papel de la regulación.

En la cuarta fase, los estudiantes emplean las TIC para materializar sus ideas y construir la solución al requerimiento inicial de la tarea. Parten de la retroalimentación anterior sobre la conceptualización y la coherencia entre los contenidos y la aplicación de las técnicas de diseño propuestas. En este nivel los

estudiantes ya tienen argumentos críticos para afinar la producción, coevaluar a sus compañeros y autoevaluar su propio proceso. Este último queda registrado en la bitácora física y algunos componentes (mapas, referente, bocetos y/o producto) se comparten electrónicamente en el aula digital o los espacios académicos creados en una red social. En la entrega final los estudiantes presentan tanto el registro de su proceso de diseño como el producto completo, adjuntando el formato de evaluación, con las retroalimentaciones y su autoevaluación. Estos productos y el diseño se registran en fotos y se suben al espacio digital del cual se disponga, de manera que los estudiantes reciben las retroalimentaciones finales como evaluación formativa que le será útil para el siguiente ejercicio o actividad del curso.

El papel de las TIC en Diseño Gráfico no es el de elemento externo que se agrega a un proceso de enseñanza y aprendizaje; son una amplificación o extensión de las herramientas y habilidades con las que cuentan los estudiantes en su actividad proyectual. Las TIC son clave para la interacción entre los estudiantes y el docente quien les acompaña en el proceso de diseñar y registrar sus aciertos y errores a lo largo de la ideación y materialización de sus ideas. Las TIC en la evaluación de competencias sirven como herramienta para los agentes involucrados en el ambiente de aprendizaje presencial con algunas experiencias apoyadas en la virtualidad, en términos de lo formativo. Se requiere avanzar en lo que Zea, Trujillo, Atuesta y Foronda (2005) subrayan sobre la necesidad de gestionar las interacciones en los ambientes de aprendizaje en línea, para que estas sean significativas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, en el plano de la comunicación.

Collison et al. (2000) señalan que hay ventaja entre los cambios que ocurren en el ambiente de aprendizaje mediado tecnológicamente, como es el caso del mejoramiento de la calidad de las contribuciones de los participantes, propiciados por la asincronía y la disposición de más tiempo para pensar sus aportes. Incluyen como beneficio, que aprecian los facilitadores y los participantes, el hecho de poder

elaborar contribuciones perspicaces. Una característica útil para la creación de contenido a partir de los comentarios que resultan de la retroalimentación en la evaluación desde el punto de vista formativo. En el caso del Diseño Gráfico, las participaciones de los estudiantes como coevaluación se caracterizan aún por ser comentarios sobre el proceso de diseño y los productos finales como retroalimentación formativa, en la preentrega y en la entrega final,

Por su parte Levi (1999), expone otra ventaja relacionada con el trabajo que realizan los miembros del ambiente de aprendizaje mediado por TIC, donde se resalta un aspecto de la diversidad en la personalidad de los agentes educativos, que podrían limitarse en la interacción cara a cara pero que en línea encuentran una posibilidad de hacer sus contribuciones al grupo. “Participantes tímidos o intimidados para hablar en público en un ambiente donde la interacción ocurre en tiempo real tienen mayor oportunidad de encontrar su verdadera voz en los foros en línea” (p. 10). Por tanto, el foro virtual, es una de las diferentes tecnologías que se usan como recursos en los ambientes de aprendizaje mediados por TIC, como lo muestra la Tabla 4, donde se destacan otras herramientas que se han sido objeto de estudio en el campo de la evaluación por competencias, de las cuales en Diseño Gráfico es significativo el e-portafolio.

Una tercera ventaja la destaca Levi (1999) y está relacionada con la posibilidad de extensión de la memoria humana, que en su condición natural solo puede ser accedida por el individuo, mientras que en línea abre un panorama de aportes para el aprendizaje del otro en la diversidad de las producciones, como fuente de conocimiento. Este hecho subraya que la memorización digital potencializa el acto de aprender y la visualización del producto cognitivo es la realización del mismo. En esencia, el potencial que presentan las TIC podría contribuir a mejorar los procesos de evaluación cuya retroalimentación sería una fuente dinámica, accesible, flexible y modificable a lo largo del proceso de aprendizaje. Algo que en el Diseño Gráfico

se está incorporando con el uso de repositorios en línea de acceso público que sirve como referente para los futuros estudiantes y como memoria de los cursos.

Collison et al. (2000) señalan que hay ventaja entre los cambios que ocurren en el ambiente de aprendizaje mediado tecnológicamente, como es el caso del mejoramiento de la calidad de las contribuciones de los participantes, propiciados por la asincronía y la disposición de más tiempo para pensar sus aportes. Incluyen como beneficio, que aprecian los facilitadores y los participantes, el hecho de poder elaborar contribuciones perspicaces. Una característica útil para la creación de contenido a partir de los comentarios que resultan de la retroalimentación en la evaluación desde el punto de vista formativo.

Por su parte Levi (1999), expone otra ventaja relacionada con el trabajo que realizan los miembros del ambiente de aprendizaje mediado por TIC, donde se resalta un aspecto de la diversidad en la personalidad de los agentes educativos, que podrían limitarse en la interacción cara a cara pero que en línea encuentran una posibilidad de hacer sus contribuciones al grupo. “Participantes tímidos o intimidados para hablar en público en un ambiente donde la interacción ocurre en tiempo real tienen mayor oportunidad de encontrar su verdadera voz en los foros en línea” (p. 10). Por tanto, el foro virtual, es una de las diferentes tecnologías que se usan como recursos en los ambientes de aprendizaje mediados por TIC, como lo muestra la Tabla 4, donde se destacan otras herramientas que se han sido objeto de estudio en el campo de la evaluación por competencias.

Una tercera ventaja la destaca Levi (1999) y está relacionada con la posibilidad de extensión de la memoria humana, que en su condición natural solo puede ser accedida por el individuo, mientras que en línea abre un panorama de aportes para el aprendizaje del otro en la diversidad de las producciones, como fuente de conocimiento. Este hecho subraya que la memorización digital potencializa el acto de aprender y la visualización del producto cognitivo es la realización del mismo. En

esencia, el potencial que presentan las TIC podría contribuir a mejorar los procesos de evaluación cuya retroalimentación sería una fuente dinámica, accesible, flexible y modificable a lo largo del proceso de aprendizaje.

Salinas (2004) plantea unas condiciones que se deben cumplir para aprovechar el potencial de la mediación TIC especialmente entre los docentes, luego de hablar de la necesidad de capacitarlos para afrontar los retos y las transformaciones que acaecen en las aulas de clase con el uso de las tecnologías, agrega que es necesario conocer y dominar el potencial de las tecnologías, la interacción con la comunidad educativa, y tener conciencia de las necesidades formativas de la misma.

Es significativo que entre las condiciones antes mencionadas aparezca la interacción con la comunidad educativa y social, lo cual es vinculante para la construcción de ambientes de aprendizaje mediados por TIC con un propósito social donde se incluye el contexto y algunos de los problemas de éste se vuelven de orden académico con impacto real. Desde esta perspectiva, Payer (2005) propone que estos procesos de mediación desarrollados socialmente son el fruto de la interiorización del proceso de mediación desde la perspectiva sociocultural propuesta por Vygotsky.

En el caso de disciplinas proyectuales como el Diseño Gráfico, el uso de diversas estrategias de enseñanza y aprendizaje como trabajo por proyectos, aprendizaje colaborativo o el aprendizaje basado en problemas; recursos tecnológicos para el registro como E-portafolios, blogs; técnicas de evaluación como las E-rúbricas y/o E-evaluación, podrían representar un riesgo de desvirtuar una propuesta de aprendizaje significativo. Así lo argumenta García (2008, p.9):

Se trata no sólo de pensar qué conocimientos “conceptuales” aprehenden los alumnos con estas actividades sino cómo los aprenden y de ensayar, en lo

posible, propuestas que tengan una dimensión colectiva (que no nos lleven a fragmentar el aprendizaje a partir de un sumatorio de pequeñas tareas múltiples para cada asignatura).

En síntesis, la mediación TIC afecta los ambientes de aprendizaje y por consiguiente la evaluación, como ya se mencionó, las herramientas tecnológicas influyen positivamente en la participación de los estudiantes por su posibilidad de ser asíncronos dando tiempo para las reflexiones de los estudiantes. Como lo concluyen Drew y Shreeve (2005), los educadores más inclusivos que pueden experimentar la evaluación se centran en los estudiantes, lo que potencialmente podría mejorar la experiencia de aprendizaje de los mismos.

La siguiente tabla, muestra cómo otras herramientas tecnológicas afectan el ambiente de aprendizaje en el ámbito de la evaluación y sus respectivos investigadores quienes han ahondado en los usos de las mismas en el sector de la Educación Superior.

Tabla 4. Concepciones de evaluación según el mediador tecnológico.

Elaboración propia (Mayo, 2018)

Mediador	Cómo afecta el ambiente de aprendizaje
Blended learning. Gulbahar y Madran (2009) Turquía	La colaboración, la satisfacción, la equidad y la autonomía.
TIC en evaluación. Røkenes y Krumsvik, (2016)	Las TIC afectan las formas de evaluación, educación adaptada y ambiente de aprendizaje (por ejemplo, exámenes digitales, e-portafolio, diferenciación de tareas, gestión de aulas, actividades individuales frente a grupos y actividades de toda la clase) (p. 4).
Evaluación sincrónica en línea. Yuste, (2012, p. 160)	Con la videoconferencia se puede llevar a cabo evaluación inicial (debate sobre conocimientos previos), procesual (seguimiento de la interacción del alumnado) y final (exposiciones orales, exámenes orales...)

Mediador	Cómo afecta el ambiente de aprendizaje
E-rúbricas. Yuste (2012, p. 162)	El estudiante desempeña el rol de evaluador principal del proceso, lo que supone un cambio metodológico en la concepción del agente de la e-evaluación.
E-rúbricas. Rekalde y Buján (2014, p.359)	La eRúbrica es una herramienta tecnológica y una metodología de evaluación formativa basada en competencias, que ayuda en la comunicación evaluativa entre docentes y estudiantes, y facilita la gestión de la autoevaluación de los aprendizajes por los estudiantes (Serrano y Cebrián, 2011), además de promover el diálogo, la reflexión y la socialización.
E-portafolio. Mohamad, Embi y Nordin (2015)	Oportunidades de reflexionar sobre su aprendizaje y la retroalimentación del profesor (Ahn, 2004). Por lo tanto, la utilidad del e-portafolio es su capacidad de evaluar las competencias de los estudiantes en términos de evaluación eficientemente formativa. Los estudiantes tienen que demostrar que poseen ciertas habilidades implicadas, la resolución de problemas, el pensamiento crítico, el aprendizaje reflexivo, el análisis y la síntesis (Clark y Eynon 2009; Chin-Hung, 2013; citados por Mohamad et al., 2015, p.172).
Smartphone en evaluación. UNESCO (2013, p.13)	Las tecnologías móviles pueden aumentar también la eficacia de los educadores al automatizar la distribución, recopilación, evaluación y documentación de las evaluaciones.

2.2.2 Competencias

La concepción de las competencias en educación ha ido transformándose a lo largo de los años y cada vez más autores e instituciones se han interesado en investigar sobre el tema. En el informe del proyecto DEVALSimWeb, que incluye una investigación conjunta entre varios países, se concluyó: “las competencias, aunque en el discurso académico de hace una década no se nominaban como tal, su relevancia, utilidad y niveles de desarrollo y actuación, sí han estado presentes

en las estrategias y propuestas formativas de las universidades consultadas” (Salazar, Vanegas, Zapata, Rodríguez, Gómez, Rojas, y Rubio, 2012, p. 35).

El concepto de competencia en educación ha sido abordado por diversos autores e instituciones que han provisto un marco de partida para las transformaciones curriculares en la Educación Superior, en diversos países (Gonczi y Athanasou, 1996; citado por Cardona 2017), (Ouellet, 2000; citado por Cardona 2017), Zapata (2005), (MEN, 2006), DeSeCo, (OCDE, 2006), *Tuning*, (*Tuning*, 2006; citado por Cardona 2017), (Tobón, 2008), (Tobón, Prieto y Fraile, 2010). Algunos trabajos presentan la evolución histórica y metodológica del enfoque de competencias (Tobón, 2010), (Díaz-barriga, 2006) aspectos que contribuyen a un acercamiento también en el plano de la evaluación por competencias.

Algunos aspectos que son relevantes sobre el concepto de competencia en educación se describen en la siguiente tabla, donde se puntualizan otros conceptos que diversos autores y organizaciones afines a la educación han aportado a sus definiciones sobre el concepto de competencia en educación.

Tabla 5. Aportes al concepto de competencia.

Elaboración propia (Mayo, 2018)

Autor	Aportes al concepto de competencia
(Gonczi y Athanasou, 1996; citado por Cardona 2017, p. 24)	Desempeño
(Ouellet, 2000; citado por Cardona 2017, p. 24)	Resolución de problemas
(Perrenoud, 2004; citado por Cardona 2017, p. 24)	Movilización de recursos cognitivos
Zapata (2005)	Integración de habilidades y saberes
MEN, (MEN, 2006, p. 49).	Contexto, comprensión y desempeño flexible
DeSeCo, (OCDE, 2006, p.3)	Recursos psicosociales
(Tuning, 2006; citado por Cardona 2017, p. 24)	Combinación de atributos
(Tobón, 2008, p.5)	Integración de saberes

Autor	Aportes al concepto de competencia
(Tobón, Prieto y Fraile, 2010, p. 11)	

En términos del contexto, para el MEN (2006), una definición de competencia que incluya actuación en contextos nuevos y retadores supera en mucho aquella que define la competencia como saber hacer en contexto, lo que vincula la formación por competencias con el aprendizaje significativo. Zapata (2005), por su parte, plantea que el contexto no es tan importante en algunas definiciones de competencia, que resaltan aspectos donde el individuo se apropie del conocimiento previo requerido en la resolución de situaciones problema con una actuación diversa y pertinente.

En términos del desempeño, instituciones como el MEN (2006), *Tuning* (2006) se han interesado en proponer transformaciones metodológicas en la evaluación con el objetivo de garantizar que las evidencias si estén informando sobre el desarrollo de las competencias mismas alcanzadas por los estudiantes, promoviendo el uso de técnicas e instrumentos que aporten mayor información sobre los niveles competenciales alcanzados en la Educación Superior. Por otro lado, Tobón (2008), describe el desempeño como un proceso complejo que está determinado por el contexto, aduciendo que las actividades que se realizan para resolver los problemas que caracterizan esos contextos exigen la integración de saberes, lo que define el carácter integral de la competencia, desde indicadores como la comprensión, la flexibilidad y la creatividad.

Para este proyecto de investigación, se parte de dos definiciones de competencia que describen la relación del contexto y las actuaciones integrales. Por un lado, Tobón, Prieto y Fraile (2010), relacionan los conceptos de actuaciones, contexto e integración de saberes en un marco de desarrollo o mejora continuos, que muestra lo dinámico del desarrollo de la competencia misma, responsabilidad

que recae también sobre el que aprende. Esto es: “Actuaciones integrales ante actividades y problemas del contexto, con idoneidad y compromiso ético, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer en una perspectiva de mejora continua” (p. 11).

Por otro lado, la UPB define la competencia con una orientación más detallada hacia las actuaciones del estudiante desde una comprensión mayor de los problemas del contexto en el que se desempeñará, integrando los recursos necesarios para proponer una solución: “Actuación integral para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto integrando conceptos y teorías, actitudes y valores, y habilidades procedimentales y técnicas” (UPB, 2012, p.24), la Guía para la transformación curricular de la UPB (2012).

Desde el punto de vista de la práctica, algunos trabajos de investigación han aportado a las dinámicas de transformación curricular en clave de competencias. Zapata (2005) propone que se inicie desde el proceso formativo y luego se pase a lo metodológico. Algo equiparable con un estudio realizado por Tobón (2006) en el que presenta algunos aportes para la implementación de una pedagogía basada en el desarrollo de competencias, que posibilita elevar esos procesos formativos a un nivel de alta calidad en los diferentes niveles de escolaridad. Por otra parte, Martínez y Echeverría (2009), se centran en la norma de las competencias para luego pasar a los procesos formativos y metodológicos.

Tobón, Prieto y Fraile (2010) proponen que la planificación del aprendizaje se debe comenzar por la evaluación. Jornet, González, Suárez, y Perales (2011), mencionan que se requiere una gran planeación curricular que integre la evaluación y el diseño de estándares que la orienten y sean continuos a lo largo de la vida. Para efectos del presente proyecto la propuesta de UPB (2012), ha sido la que mejor se ajusta a las necesidades de concebir la evaluación por competencias como parte integral del proceso formativo.

2.2.3 La Evaluación

Más que evaluar, Tobón, Pimienta y Fraile (2010), proponen “que la evaluación posibilite, además de saber qué grado de competencias desarrolla el alumno, el crecimiento personal desde el proyecto ético de vida, considerando el contexto y sus saberes previos” (p.114). Lo que implica que la evaluación por competencias es un proceso que determina el nivel de desarrollo alcanzado de las mismas utilizando la recopilación de evidencias a partir de criterios preestablecidos. Este proceso permite brindar al estudiante la información de base para la comprensión y autorregulación de su propio proceso de aprendizaje.

García Sanpedro (2010), Migueláñez y Conde (2010), Zapata (2010) y Hortigüela, Pérez y López (2015) acentúan el proceso de evaluación centrando la atención en la formación de los agentes implicados en dicho proceso, los estudiantes y los docentes. En el caso de los primeros, se concluye que son más activos si han participado primero en procesos de evaluación formativa. En el caso de los docentes, el proceso comienza cuando se logra fomentar la transición de un modelo tradicional basado en evaluación de contenidos a uno basado en competencias.

Para García (2008), la evaluación es algo superior al proceso de calificar; subraya aspectos como que la calificación hace parte de la evaluación pero que va más allá, pues contiene la evaluación de habilidades cognitivas y de pensamiento. La evaluación no puede limitarse a la calificación (sino que ésta es un subconjunto de la evaluación); no puede centrarse en el recuerdo y la repetición de información (sino que se deben de evaluar habilidades cognitivas de orden superior) y que no puede limitarse a pruebas de “lápiz y papel”, sino que se requieren instrumentos complejos y variados. (p. 9).

En esta concepción de evaluación, también se hace referencia a la necesidad de utilizar instrumentos complejos, puesto que esa es la naturaleza de lo que se requiere evaluar. También se propone que sean variados, que permitan conocer en conjunto el desarrollo de la competencia y su perspectiva de mejora continua. “Ésta puede acompañarse de registros cerrados (*check-list*, escalas, rúbricas) o de registros abiertos, y puede hacerse por parte del profesorado, por parte de los compañeros o por parte del propio estudiante” (García, 2008, p. 10). En esencia, se plantea el panorama completo de la función de la heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación.

Lo anterior plantea la necesidad de claridad frente a las modalidades de evaluación desde quién las realiza. El Modelo Pedagógico Integrado de la UPB concibe la evaluación como valoración. De ahí que se requiera precisar algunas de estas concepciones, como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 6. Concepciones de evaluación según quien la realice.

Elaboración propia (Mayo, 2018)

Nominación (según quien evalúa)	Definición
Evaluación por el personal docente (Teacher/Staff assessment) (Rodríguez et al., 2013, p. 5)	Proceso mediante el cual docentes, tutores y otras figuras similares, de forma individual o en grupo, valoran las actuaciones y/o producciones del estudiante.
Hetero-valoración, (PEI UPB, 2016, p. 71)	La realiza el profesor quien reconoce el aprendizaje de los estudiantes a partir de la multidimensionalidad del desempeño. Debe tener en cuenta los principios de discrecionalidad, respeto a la diferencia y confidencialidad.
Evaluación formativa (Nicol y Macfarlane-Dick, 2006, p. 2)	La evaluación formativa se refiere a una evaluación específicamente destinada a generar retroalimentación sobre el desempeño para mejorar y acelerar el aprendizaje.

Nominación (según quien evalúa)	Definición
Formative Assessment (Allal y Lopez, 2005, p. 245)	Regulación interactiva: ocurre cuando la evaluación formativa está basada en la interacción de los estudiantes con otros componentes de la actividad instruccional, esto es, con el docente, con otros estudiantes y/o con materiales que les permiten autorregular su aprendizaje. Regulación retroactiva: ocurre cuando una evaluación formativa está dirigida después de la terminación de una fase de la enseñanza y permite identificar los objetivos instruccionales logrados o no por cada estudiante. Regulación prospectiva: ocurre cuando diferentes fuentes de información permiten la preparación de nuevas actividades instruccionales diseñadas para tomar en cuenta las diferencias entre los estudiantes.
Evaluación Formativa (Camacho, Monroy y Muñoz, 2010, p. 33)	La evaluación formativa o formadora es parte esencial del proceso de aprendizaje, por cuanto es su eje transversal, de forma que resulta de la interacción entre el estudiante y el docente en el marco de las distintas experiencias de aprendizaje.
Autoevaluación (Self-assessment) (Rodríguez et al., 2013, p. 5)	Proceso mediante el cual los estudiantes realizan un análisis y valoración de sus actuaciones y/o sus producciones.
Autorregulación (Nicol y Macfarlane-Dick, 2006, p. 2)	Se refiere al grado en que los estudiantes pueden regular los aspectos de su pensamiento, motivación y comportamiento durante el aprendizaje.
Auto-valoración. (PEI UPB, 2016, p. 71)	El estudiante valora la formación de sus capacidades humanas y competencias con base en la propuesta de formación, los criterios de capacidades y competencias y las evidencias. Esta tiene dos componentes: el autoconocimiento y la autovaloración.
Evaluación entre iguales (Peer assessment) (Rodríguez et al., 2013, p. 5)	Proceso mediante el cual los estudiantes realizan un análisis y valoración sobre las actuaciones y/o producciones desarrolladas por algún estudiante o grupo de estudiantes de su mismo estatus o nivel.

Nominación (según quien evalúa)	Definición
La Evaluación por pares o (<i>peer assessment</i>) Topping (1998, p. 254)	Involucra al evaluador en revisar, resumir, aclarar, dar retroalimentación, diagnosticar conocimientos erróneos, identificar conocimiento faltante y considerar desviaciones del ideal.
Coevaluación (Co-assessment) (Rodríguez et al., 2013, p. 5)	Proceso mediante el cual docentes y estudiantes realizan un análisis y valoración de forma colaborativa, conjunta y consensuada sobre las actuaciones y/o producciones de los estudiantes.
Co-valoración (PEI UPB, 2016, p. 71)	Valoración de las capacidades humanas y competencias entre pares para retroalimentar el aprendizaje y el desempeño de acuerdo con criterios previamente definidos; la realizan los pares y en equipo.

La tabla anterior ofrece un escenario favorable para la integración de estrategias de evaluación pensadas desde la corresponsabilidad tanto de docentes como de estudiantes, pues ambos participan en la apropiación del papel formador de la evaluación misma.

Para efectos del presente proyecto, las definiciones de evaluación de la UPB, están en consonancia con las de Rodríguez et al. (2013), plantean lo que sería para este proyecto, la coevaluación, la autoevaluación y la heteroevaluación. En esencia, luego de haber hecho el ejercicio de indagación y análisis de varias posturas que, además, no son muy distantes, se concebirá la coevaluación, la autoevaluación y la heteroevaluación según la propuesta de UPB (2016) citadas en la Tabla 6.

A este respecto, la preparación del terreno para que el estudiante participe en su proceso de aprendizaje requiere que cambien algunas concepciones sobre la retroalimentación como que no es meramente transmisión, más bien se presenta como elemento de base para que los estudiantes realicen sus propias correcciones y elaboraciones. Es decir, la retroalimentación posibilitaría la potenciación de los

procesos de acompañamiento al trabajo de los estudiantes, quienes a su vez cambiarían la visión que tienen de la evaluación, asimilando los efectos positivos en el camino hacia el desarrollo de la autonomía. Drew y Shreeve (2005), al respecto de la participación de los estudiantes en la evaluación en disciplinas proyectuales como el Diseño Gráfico, argumentan que podría desarrollar la conciencia crítica de ellos y contribuir a su desarrollo profesional como diseñadores.

En las últimas décadas, la evaluación en la Educación Superior ha sido examinada, analizada e investigada, aunque la atención se ha centrado principalmente en temas que requieren pruebas escritas para la evaluación. Ehmann (2005, p.108; citado por Giloi y du Toit, 2013, p. 258) señala que la “educación en diseño es algo descuidada dentro de la investigación educativa, tal vez por razones de sus procedimientos y métodos no estándar. Con pocas excepciones, un aspecto importante de dicha negligencia en la investigación educativa de diseño es la evaluación”.

Otro aspecto que han resaltado Drew y Shreeve (2005) tiene que ver con una concepción de la evaluación basada en el docente, el requisito de producir una calificación numérica. Estas autoras concluyen que esto parece estar en contra de la estructura alineada y el propósito de usar resultados de aprendizaje con una evaluación basada en criterios. Caso concreto es el Diseño Gráfico en el cual la evaluación está basada en criterios de competencia y de evaluación. Estos hacen parte del proceso de enseñanza y aprendizaje en diseño y sus resultados comprenden la formación integral del diseñador..

Este hecho, podría considerarse como una oportunidad para que la participación de los estudiantes en la realización de las tareas de aprendizaje colaborativo se haga cada vez más común y con mayor motivación, sobre todo en la evaluación. “Los estudiantes se ayudan mutuamente para desarrollar estas habilidades y también se ayudan mutuamente para mejorar la calidad del trabajo que están

presentando para la evaluación” (Boud et al., 2001, 31; citado por Budge, Beale y Lynas 2013, p. 147). Por tanto, como el diseño es una disciplina proyectual en la que predomina las actividades auténticas, el aprendizaje colaborativo podría ser más frecuente en las sesiones de crítica grupal como las preentregas y en la entrega final.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

La presente es una investigación cualitativa en la que se hará una exploración descriptiva y luego un análisis desde la propuesta teórica. En la primera parte, se realizará un análisis de los documentos que fundamentan la evaluación por competencias a nivel institucional. Esta documentación incluye el PEI y el Modelo Pedagógico el PEP del programa de Diseño Gráfico y las cartas descriptivas de cada curso de los que se describen en el siguiente párrafo. De estas últimas, se extraerán las competencias enunciadas y los tipos de evaluación propuestos en el curso, según el documento.

Por otro lado, se hará una exploración del tipo de evaluación que realizan los profesores de los cursos de Núcleo de Diseño I, Geometría y Diseño I y II y el Módulo Imagen Ilustrativa (un grupo de cada curso) en el programa de Diseño Gráfico. Se realizarán entrevistas a los profesores responsables de cada curso las cuales buscarán la obtención de información referente a métodos, técnicas e instrumentos que emplean para evaluar a sus estudiantes y el uso que dan a estos resultados. También el papel de las TIC en dicho proceso evaluativo.

Las entrevistas también se aplicarán a los estudiantes, con la técnica de grupo de enfoque (Hernández, Sampieri, 2009). El propósito es describir la concepción que los estudiantes tienen sobre la evaluación por competencias que propone el docente, el valor que le dan dentro del proceso formativo y su preparación y disposición para participar en el proceso de evaluación.

La elección de estos cursos obedece a la naturaleza diversa de la evaluación que se realiza en ellos. El Núcleo de Diseño I, es el primer curso relacionado con la disciplina del Diseño Gráfico, donde los estudiantes hacen una exploración desde la sintaxis de la imagen. Los de Geometría y Diseño por ser de tipología teórico-

práctica, es donde se inicia con la formación disciplinar en procesos tecnoproductivos; y el curso Módulo Imagen Ilustrativa, porque se ubica en el ciclo profesional del programa; integra lo teórico, el taller, y la producción, con una relación directa con el medio profesional y se caracteriza por la interdisciplinariedad.

Los cursos Núcleo de Diseño I y Geometría y Diseño I y II son obligatorios y se ubican en los primeros semestres del programa de Diseño Gráfico en el ciclo disciplinar. El curso Módulo Imagen Ilustrativa, es un curso optativo, se puede tomar en los semestres 6, 7 u 8. Hace parte de la línea de productos y desde los últimos 10 años aproximadamente siempre se ha abierto hasta con dos y tres grupos. Es un módulo con características interdisciplinarias que pueden cursar estudiantes de Diseño Gráfico, Industrial y Vestuario, también estudiantes de Ingeniería de Entretenimiento Digital de la UPB y lo han tomado como opcional estudiantes de artes de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. El semestre 2018-10 será el que se observará de manera específica en este proyecto de investigación.

3.1 Muestra

La muestra se considera una “muestra homogénea” (Hernández, Sampieri, 2007, p. 605), dadas las características comunes que comparten cada uno de los grupos, el de los profesores y el de los estudiantes en sus respectivos niveles formativos. En el caso de los docentes, aunque tienen enfoques, niveles de formación y experiencia diversos, pero tienen en común que emplean criterios de evaluación para elaborar sus formatos o rúbricas para evaluar sus cursos. La muestra de docentes la componen 5 docentes distribuidos así: Geometría del Diseño I y II, dos docentes; del Núcleo de Diseño I, dos docentes y del Módulo Imagen Ilustrativa una docente.

En el caso de los estudiantes, la muestra también es homogénea en cada Grupo Focal, pues no se busca hacer comparaciones entre los progresos de un semestre a otro sino, más bien, cómo se han integrado los tipos de evaluación en su proceso formativo específicamente en esos cursos que se han elegido para realizar la exploración descriptiva. La muestra de Grupos Focales está compuesta de 5 grupos de estudiantes así: del Núcleo de Diseño I, un grupo; de Geometría y Diseño I y II, dos grupos; y del Módulo Imagen Ilustrativa, dos grupos.

3.2 Técnicas Para Recolección de Datos

Como herramientas para la obtención de la información, se plantean tres técnicas que buscan ahondar en los aspectos más relevantes sobre la temática de interés de este estudio. Primero, el análisis documental, donde los documentos los aportan los docentes. Segundo, la entrevista a profesores. Tercero, Grupos Focal con estudiantes.

3.2.1 Análisis documental

En este análisis documental se abordarán las cartas descriptivas para conocer las competencias que en éstas se declaran de cada curso y las técnicas e instrumentos de evaluación. En esta parte se realizará un análisis documental que arrojará más detalles sobre los cursos, las competencias y los tipos de evaluación que se describen por escrito.

Para el caso de esta investigación, se registrará la información de cada documento, destacando de este la terminología relacionada con la evaluación, las competencias declaradas, los métodos y las técnicas de evaluación y el tipo de elemento. El uso que se le dará a estos documentos es relacionarlo con algunos conceptos que se abordarán en la investigación.

Ficha de análisis documental. Todos los docentes utilizan documentos que les sirven de herramienta para la gestión de los cursos que orientan. Por ello, la información que se recoge está actualizada para cada semestre: ¿Quién fue el autor o autores? ¿Fecha de elaboración? ¿Tipo de documento? ¿A quién va dirigido? ¿Qué objetivo tienen o tendrán?

Pilotaje del análisis documental. Este proceso de búsqueda de información, en los textos de trabajo suministrados por los entrevistados, comprende: cartas descriptivas, programas académicos y formatos de evaluación.

En las cartas descriptivas se halló algunos conceptos relacionados con la evaluación, como la ponderación, evidencias, entregas, bitácoras.

En los programas académicos, se logró extraer técnicas de evaluación del proceso como las rúbricas, asesorías con retroalimentación, correcciones grupales y comentarios escritos.

En los formatos de evaluación, se hallaron conceptos como la valoración, ejercicios calificables, entregas y observaciones.

Esta información es valiosa para comprender el marco de la práctica evaluativa que realizan los docentes en sus aulas de clase. El aporte a la investigación son los conceptos contextualizados sobre la evaluación en los diversos cursos observados.

3.2.2 Entrevista

Para el caso de la presente entrevista, se realizan preguntas que plantean un marco para establecer relaciones entre cada participante con los conceptos teóricos

en materia de competencias, evaluación por competencias y mediación TIC de manera general; otras preguntas, buscan ampliar la comprensión de las prácticas de evaluación que realizan los docentes en su interacción con los estudiantes de formas más abiertas y anecdóticas, siguiendo las sugerencias de Grinnell, 1997; citado por Hernández y Sampieri (2007).

Grinnell, (1997; citado por Hernández y Sampieri, 2007), propone que se realicen preguntas generales con planteamientos abiertos que introduzcan a los participantes en sus propias experiencias, y luego dirigirlos hacia el tema de la evaluación en sus prácticas, por ejemplo: ¿qué opinión le merece a usted la evaluación por competencias en la Educación Superior?, ¿qué cambios ha percibido usted en las formas de evaluar bajo este enfoque?, ¿cuál cree usted que sea el papel de las TIC en este tipo de evaluación?, etcétera.

También se emplean las preguntas para ejemplificar, que buscan profundizar en el entrevistado para que proporcione ejemplos de situaciones o eventos de sus prácticas. Algunas preguntas de este tipo serían: Usted ha mencionado que la evaluación en Diseño Gráfico debe ser... ¿Podría darme un ejemplo?, ¿qué aspectos de la evaluación entre iguales le parece..., podría ejemplificarlo de manera más específica?

Debido a la naturaleza de este estudio, evidenciar la relación entre la evaluación por competencias y la mediación TIC en el programa de Diseño Gráfico, se propone para el caso de los docentes entrevistas individuales donde se reúna información por cada curso; dos profesores del Núcleo de Diseño I, dos profesores de Geometría y Diseño I y II; y un profesor del curso Modulo Imagen Ilustrativa. Con estos se conforma el grupo de profesores y se propone trabajar una sesión por cada profesor o más si se requiere.

Protocolo de Grupos Focales. Para las sesiones en profundidad con los Grupos Focales de estudiantes se tendrán en cuenta algunas de las recomendaciones propuestas por Hernández Sampieri (2007):

Trabajar con grupos de entre tres y 6 personas. La idea es que se extraigan aportes significativos de los participantes donde se puedan tratar temas en profundidad sobre las competencias, la evaluación por competencias y la mediación TIC en sus prácticas educativas. Como unidad de análisis se tomará el grupo, sus aportes y construcciones en las sesiones bajo un formato parecido a los grupos de apoyo, según propone la psicología. Se reúne a los grupos y se trabaja en relación con los conceptos, experiencias, categorías y sucesos sobre el tema de investigación. Se emplea como espacios algunas aulas de clase, oficinas y/o salas de estudio en un ambiente positivo que favorezca la participación de todos.

En el caso de los estudiantes, se trabajará así: un grupo conformado por 2, 3 ó 6 estudiantes de cada uno de los cursos. En total se conformarán 5 grupos, una sesión por grupo o más si se requiere. Para el caso de los estudiantes, se trabajará cada grupo con un número indistinto de hombres y/o mujeres.

Pilotaje de la entrevista para los docentes. El propósito de este pilotaje es validar si las preguntas emplean un lenguaje comprensible para los docentes entrevistados, identificando cuáles de las preguntas producen respuestas coherentes con el objetivo de la misma y si el tono de las preguntas propicia la conversación y el diálogo en un ambiente calmado y amigable. Principalmente, se busca cotejar el tipo de información que arroja la entrevista y los requerimientos de la investigación.

En principio las preguntas para la entrevista se plantearon independientes y buscaban respuestas muy cerradas que limitaban el diálogo, como si se tratara de una evaluación de conocimientos sobre tres temas clave, la evaluación, las competencias y la mediación TIC. Al aplicarlas se vio necesario proponer preguntas

adicionales para hilar la conversación y lograr un ambiente de conversación. El paso siguiente fue partir de un punto en el que el entrevistado o participante hablara de su experiencia ya fuera como docente o estudiante (Anexo 1).

El resultado de este proceso fue integrar en una serie de preguntas cómo se contextualizaba la evaluación en el proceso formativo. Se inicia con un marco general, el de la evaluación, se indaga por las prácticas en este ámbito, las formas en las que se realiza hasta llegar a ejemplos concretos. Luego, se propone el contexto institucional, desde donde se habla del enfoque de las capacidades humanas y competencias para luego ingresar a la evaluación de competencias.

El tono de las preguntas de opinión, que podrían acompañar con ejemplos para entrar en el terreno de lo que ocurre en el aula de clase, propició la participación más espontánea y a la vez se generó un ambiente de confianza.

La entrevista con los docentes arrojó como resultado que se combinaran términos sobre la evaluación de conocimientos y la evaluación de competencias, abriendo un camino para ahondar en las comprensiones que ellos tienen de la evaluación y cómo la estaban utilizando. En las preguntas 1 y 2 los docentes pudieron compartir su conocimiento sobre “evaluar” y su experiencia en la “evaluación de su curso”, partiendo de aspectos generales sobre la acción de evaluar y luego llegando a particularizarse en dónde hace el “énfasis” y los “ejemplos de evaluaciones” que emplea en su curso.

Las preguntas 3 y 4 indagan sobre el contexto institucional de la evaluación desde el enfoque de capacidades humanas y competencias, haciendo hincapié en la “competencia”, “cambios” en lo curricular y en la evaluación, en las interacciones o en el aula de clase.

En el caso de una docente externa fue sorpresa que no conociera suficiente sobre los conceptos relacionados con las competencias en la UPB actualmente y cómo se están ajustando los procesos evaluativos. Sin embargo, al plantear la pregunta sobre la “evaluación por competencias” mostró que no entendía la diferencia con su respuesta anterior, con lo cual se planteó la pregunta siguiente, en donde aparece el rol de otros agentes educativos, en la pregunta 5 “quién evalúa en su curso” una pregunta que aparentemente no se entiende, se explica con la siguiente pregunta, así se ajustó la entrevista en este punto.

Las preguntas 6 y 7 presentan el marco de uso de las TIC en la formación de los estudiantes, indagan por el uso de estas tecnologías en el proceso comunicativo, evaluativo y la retroalimentación, además de la colaboración e interacción entre los diversos agentes educativos a lo largo del proceso formativo. En el pilotaje se corroboró que los docentes las usan y las valoran como útiles en educación, lo que indica que estas preguntas propician diálogos.

La pregunta 8 fue acertada para los docentes pues les abre la posibilidad de expresar sus percepciones y concepciones sobre el uso de las TIC en la evaluación de competencias, arrojando suficiente información. Como resultado se hicieron ajustes a la entrevista y se obtuvo como resultado las preguntas de base para los docentes (Anexo 2).

Pilotaje Guía del Grupo Focal de estudiantes. El propósito de este pilotaje es verificar si las preguntas emplean un lenguaje comprensible para el Grupo Focal con los estudiantes, identificando si hay coherencia entre las respuestas y el objetivo de la misma y si el tono de las preguntas propicia la conversación y el diálogo calmado y amigable. En esencia, se quiere cotejar el tipo de información que arroja la entrevista con los requerimientos de esta investigación.

En el caso de los estudiantes se hizo evidente su sesgo hacia su propia interpretación de los objetivos de la evaluación y en la entrevista se pudo establecer un diálogo a partir de estas preguntas 1 y 2 de base. Las preguntas 3 y 4 indagan sobre el contexto institucional de la evaluación desde el enfoque de capacidades humanas y competencias, haciendo hincapié en la “competencia”, “cambios” en lo curricular y en la evaluación, en las interacciones o en el aula de clase. En el caso de los estudiantes, ellos manifestaron desconocimiento del enfoque institucional pero las preguntas les permitieron mostrar qué conocen sobre las competencias y algunos términos propios de este enfoque.

En el caso de los estudiantes, la pregunta 5 se tuvo que transformar. Inicialmente, en la pregunta no se distinguía quién era el responsable de la evaluación ni la retroalimentación, porque estaba formulada para que respondieran lo que hacía el profesor, entonces fue necesario preguntar para qué les sirve esta retroalimentación, “¿qué hacen con los resultados, se quedan ahí o hay algo más?”, así se comprendió que se indagaba sobre el papel de quién evalúa (que puede ser el mismo estudiante) y el aspecto formativo de la retroalimentación. Sus respuestas permitieron depurar la manera de plantear la pregunta para hilar la conversación, haciendo uso de otras preguntas adicionales y cambiando el orden de las mismas.

Las preguntas 6 y 7 presentan el marco de uso de las TIC en la formación de los estudiantes, indagan por el uso de estas tecnologías en el proceso comunicativo, evaluativo y la retroalimentación, además de la colaboración e interacción entre los diversos agentes educativos a lo largo del proceso formativo. Para los estudiantes estas preguntas les permitieron hacer una lista de las herramientas tecnológicas empleadas en la comunicación vía correo electrónico, la exposición en clase y la búsqueda de referentes. Estas preguntas aluden a la participación de los estudiantes y arroja información valiosa.

La pregunta 8 fue acertada para el Grupo Focal de estudiantes pues les abre la posibilidad de expresar sus percepciones y concepciones sobre el uso de las TIC en la evaluación por competencias, arrojando suficiente información. Como resultado se hicieron ajustes a la entrevista y se obtuvo como resultado las preguntas de base para los Grupos Focales (Anexo 3).

3.2.3 Técnica de análisis de datos

La idea central de la técnica de análisis de datos es encontrar sentido a los mismos en el marco del planteamiento del problema, reconociendo que se hará una interpretación contextual. El proceso de iteración entre la recolección y el análisis de los datos permite una mayor flexibilidad en la interpretación de los mismos y la adaptabilidad en la elaboración de las conclusiones, subraya Hernández y Sampieri (2007). En este enfoque cualitativo se empleará como una de las unidades de análisis las prácticas, éstas son una actividad continuada realizada por un profesor en un aula de clases como lo describe Hernández y Sampieri (2007).

Para lograr el propósito anterior, se utilizó el Software QSR Nvivo12, donde se ingresaron los archivos fuente de la información, audios con las entrevistas, las transcripciones de los mismos y los documentos que entregaron los docentes: las cartas descriptivas, los formatos de evaluación y algunos proyectos docentes. Luego se procedió nombrando las categorías que se extrajeron del marco conceptual como base para las relaciones con los datos suministrados en las entrevistas, de las cuales el software permite que se generen hipervínculos con los apartes de cada fuente donde se hace alusión a ellas. Como las entrevistas estaban estructuradas en tres bloques conceptuales: competencias, evaluación y mediación TIC, en este mismo orden estaban los códigos en el conjunto de categorías.

Después de relacionar cada categoría con la fuente se hizo una revisión de las tendencias en cada una y se organizaron las categorías emergentes de los mismos

tres bloques iniciales. Con esta información de base se empezó a extraer cada categoría en su orden desde el Software QSR Nvivo12, generando unos archivos en formato HTML que contenían las citas que se habían asociado, manteniendo la relación con cada una de las fuentes, lo que se mostraba como una página Web, procediéndose con la conversión de algunos datos a porcentajes en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel, de donde se continúa con la interpretación de los resultados.

Para ello, se completará el ciclo del análisis cualitativo con la presentación del significado de las relaciones encontradas, la generación de supuestos y teorías relevantes para futuras profundizaciones sobre el objeto de estudio. Este ejercicio, incluye la representación gráfica (mapas conceptuales, diagramas, tablas, entre otros) de las distintas relaciones entre categorías y variables, y todos los recursos necesarios que respaldan este análisis de los resultados.

Como parte de la técnica de análisis, se apoyaron algunas representaciones gráficas con la descripción textual de las interpretaciones, las comparaciones y la contextualización del filtro de datos de las mismas, las teorías de apoyo y los supuestos conceptuales de partida, para confirmar los hallazgos de este estudio. Todo esto, con el propósito de arrojar conclusiones que abran la posibilidad de transferencia de los resultados obtenidos a otros contextos disciplinares en la Educación Superior.

Sistema de categorías y subcategorías de análisis. Para efectos de esta investigación descriptivo – explicativa, se entenderá el concepto de categoría como concepto más abarcador, y las sub-categorías se despliegan de las categorías, como conceptos más específicos de análisis, útiles para determinar el valor de los datos, la descripción, y los resultados en el procesamiento de la información.

Estas categorías y sub-categorías se presentan en el mismo orden en el que se clasificaron en el marco de referencia a partir del mapa conceptual. En el primer nivel del mapa se encuentran las categorías de primer orden, Competencia, Evaluación y Mediación TIC; en el segundo nivel las sub-categorías de segundo orden respectivamente:

- Contexto y Actuaciones integrales
- Heteroevaluación, Coevaluación y Autoevaluación
- Mediación, Interacción, Conectivismo, Disrupción

Y, por último, las subcategorías de tercer orden como se puede observar en la tabla abajo:

Tabla 7. Clasificación de categorías y Sub-categorías de Análisis.

Elaboración propia (Mayo, 2018)

Categorías de primer orden	de segundo orden	de tercer orden
Competencias: Son actuaciones integrales en problemas del contexto; donde el aprendiz integra saberes, habilidades y actitudes encaminados hacia la comprensión de la situación problemática.	Contexto: El contexto en la definición de competencia, implica que el individuo se apropie del conocimiento en una actuación diversa y pertinente.	
	Actuaciones Integrales: Se entienden como las actuaciones del estudiante desde un nivel mayor de comprensión de los problemas del contexto en el que se desempeñará, integrando los recursos necesarios para proponer una solución.	Indicadores: Permiten precisar, en términos del estudiante, aquellas etapas de la competencia que se irán alcanzando a lo largo del proceso formativo.
		Conceptos: Aspecto del saber-saber que integra

Categorías de primer orden	de segundo orden	de tercer orden
		los conocimientos y las experiencias de aprendizaje necesarios para la adquisición de los mismos. Actitudes: Es otro aspecto de la competencia (saber ser) que está netamente relacionada con el ser, la persona que actúa ante una situación o problema propuesto. Habilidades Es el aspecto de la competencia relativo a lo procedimental (saber hacer), integra la capacidad de aplicar tanto el conocimiento teórico como el instrumental en la toma de decisiones, poner en práctica las herramientas técnicas y tecnológicas en la

Categorías de primer orden	de segundo orden	de tercer orden
		solución a problemas del contexto desde una disciplina.
Evaluación: Se concibe la evaluación como un componente básico del proceso formativo que posibilita conocer el grado de competencia que ha alcanzado el estudiante, e integralmente saber su crecimiento personal, teniendo en cuenta su situación y los saberes que ya posee.	Heteroevaluación: Es la evaluación que realiza el profesor, así, como persona idónea y con experiencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje también está capacitado para conocer y reconocer el nivel de formación alcanzado por los estudiantes.	
	Coevaluación: Es la evaluación que realizan los estudiantes a través de un análisis y posterior valoración sobre las actuaciones integrales y/o los entregables de sus propios compañeros sea sobre individuos o grupos con los que comparten el mismo nivel y condición de aprendices pares en el mismo período de tiempo.	
	Autoevaluación: Esta evaluación está en el marco de lo formativo, como la acción que realizan los estudiantes sobre su propio proceso de aprendizaje, mediante la realización de un	

Categorías de primer orden	de segundo orden	de tercer orden
	autoanálisis, en el orden de lo metacognitivo, para arrojar una valoración de sus actuaciones y/o sus producciones.	
Mediación TIC: Se refiere a la convergencia de herramientas o instrumentos mediadores de la actividad mental constructiva, en los ambientes donde tiene lugar el proceso educativo.	Interacción: Es uno de los elementos clave desde el enfoque del constructivismo sociocultural, pues pone en relación a los participantes a través del intercambio de ideas, la comunicación bidireccional, facilita la construcción de conocimiento, la creación de zonas de desarrollo propias.	
	TIC en evaluación: Permiten al estudiante que muestre, comparta y evidencie los avances en el proceso de aprendizaje, en una combinación de diferentes sustratos ya sea estos físicos (productos gráficos, entregas, prototipos, piezas o sistemas gráficos impresos, procesados con medios tecnológicos) y colgar en un repositorio digital sus producciones.	
	Conectivismo: Es una teoría del aprendizaje para la era digital, la cual ha	

Categorías de primer orden	de segundo orden	de tercer orden
	aportado una serie de principios relativos a las potencialidades y características del aprendizaje que tiene lugar al interior de un ambiente de aprendizaje mediado tecnológicamente.	
	Disrupción: Se refiere al cambio de concepción, choque o ruptura en la forma como se accede o se construye el conocimiento a partir de la participación en ambientes de aprendizaje mediados por TIC.	

Un elemento importante en la técnica de análisis de datos es el grupo de enfoque, que permitirá el contraste y/o la comparación de la información suministrada por los docentes y los documentos, que usan en la evaluación al interior de sus cursos, como insumo recolectado. Esta información obtenida en el grupo de enfoque, tendrá como propósito realizar un filtro de datos para la validación de los juicios, la filtración de datos en cada etapa del análisis y la estructuración del cuerpo conceptual óptimo para la presentación de conclusiones y recomendaciones, producto de esta investigación.

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE DATOS Y RESULTADOS

En este capítulo, se realiza el análisis de los datos obtenidos a través del diseño, rediseño, la gestión y la aplicación de los instrumentos elaborados para la recolección de la información, la cual fue analizada posteriormente desde el marco del sistema categorial de indagación propuesto y el marco conceptual, para llegar así a los resultados que aquí se exponen. Este proceso de análisis partió de las categorías y sub-categorías descritas en el capítulo 3, se contrastó con la información obtenida con el grupo de docentes, los Grupos Focales y se estructuró de acuerdo a las categorías y sub-categorías con el objetivo de direccionar el análisis en la fase descriptiva, así:

En primera instancia, se presenta un análisis de la categoría Competencias y las sub-categorías contexto y actuaciones integrales, con el ánimo de entender las referencias que hacen los docentes y los estudiantes a las competencias que deben desarrollarse según se declara en la carta descriptiva de cada curso y las posibles tensiones que se presentan entre lo que está escrito y lo que ocurre realmente en el aula de clase. Para direccionar la atención hacia la comprensión de las concepciones de los docentes y estudiantes sobre el enfoque de capacidades humanas y competencias en el contexto institucional.

En segunda instancia, se presenta el análisis de la categoría Evaluación y las sub-categorías referidas a la misma: la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación, con el propósito de ahondar en los aspectos de participación de los estudiantes en la valoración que se hace del proceso formativo en los cursos.

En tercera instancia, el análisis de la categoría mediación TIC y las sub-categorías: interacción, TIC en evaluación, conectivismo y disrupción, con el objetivo de comprender el lugar que ocupan las tecnologías de información y

comunicación en el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación, pero principalmente en ésta última. Adicionalmente, se busca encontrar relaciones entre las TIC y la evaluación por competencias vistas desde la perspectiva del docente y de los estudiantes, la utilización de estas herramientas, los procesos de interacción docentes y estudiantes, estudiantes y estudiantes y la retroalimentación.

En cada fase de análisis de resultados se hará un proceso de filtro de datos por cada categoría con el propósito de seleccionar aún más los datos obtenidos en Grupo de Docentes, Grupos Focales de Estudiantes (1, 2, 3, 4 y 5) y en los documentos analizados.

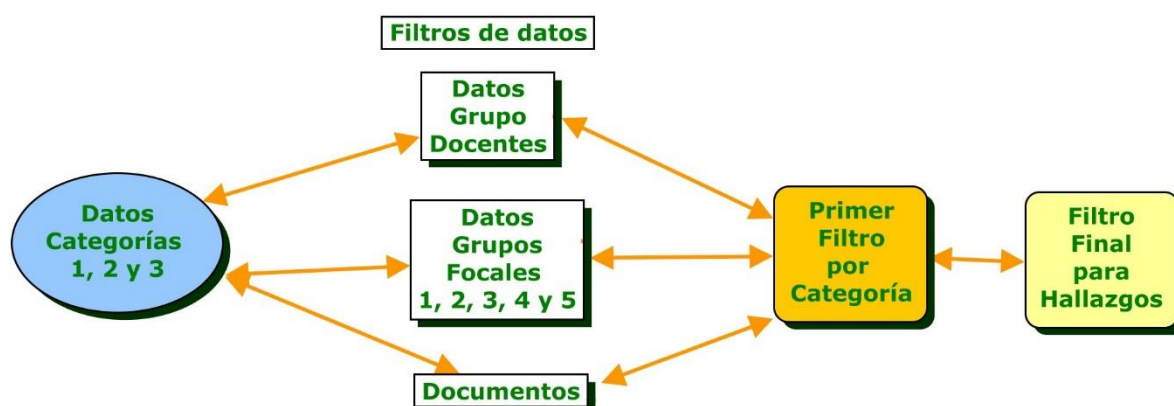


Figura 4. Filtros de datos. Elaboración propia (Mayo, 2018)

Seguidamente, con el propósito de agilizar la lectura de los datos obtenidos en cada uno de los filtros de datos, se conservó la codificación de las fuentes de información, como se hará evidente en el proceso de análisis y de resultados. En el caso de los conceptos, no se codificaron, con miras a mejorar la comprensión de las relaciones entre las categorías. Por tanto, el Grupo de Docentes está representado como (P1, P2, P3, P4 y P5), y los Grupos Focales 1, 2, 3, 4 y 5 representados por (E1, E2, E3, E4 y E5) respectivamente.

Se plantea este filtro de datos en el marco del objetivo general de este estudio que se propuso evidenciar la relación entre la evaluación por competencias y la mediación tecnológica en el programa de Diseño Gráfico. En esta relación, entran en juego tres elementos: la competencia, la evaluación y la mediación TIC, además de sus sub-categorías conceptuales dependientes.

Por último, se entrega un recuento general sobre algunos datos relevantes que se encontraron por categorías y sub-categorías, manteniendo un hilo conductor entre las etapas de indagación, los objetivos específicos y los resultados obtenidos en el análisis.

4.1 Etapa Descriptivo - Explicativa de la Indagación de Datos

En estas etapas se presentan los datos de todas las categorías, relacionando directamente los resultados de los profesores, los estudiantes y los documentos. Esta decisión se tomó por la estructura que se le dio a las entrevistas y al análisis documental, planteando tres bloques de información en relación con los tres conceptos centrales del marco conceptual que cada fuente podría entregar. Así, en todo el análisis una fuente podría contrastarse con las otras entregando información valiosa para el análisis.

4.1.1 Análisis de la categoría competencias

Para el análisis de esta categoría, se tuvieron en cuenta los conocimientos y las concepciones que tienen los entrevistados y los Grupos Focales de estudiantes sobre el enfoque de capacidades humanas y competencias de la UPB, además de los conceptos o términos extraídos del análisis documental a este respecto, como parte del contexto institucional en el que se encuentran y sus propias definiciones del concepto de competencia. Así, lo que se buscaba no era respuestas puntuales relativas a la postura sobre el término adoptado en esta investigación, sino que se

hizo uso de inferencias sobre las expresiones, acciones, productos o procesos que expresaban para comprender su nivel de construcción sobre este concepto clave y objeto de este estudio.

La información obtenida en referencia a la competencia evidenció que la UPB ha hecho un gran esfuerzo para que se divulgue el enfoque sobre el que está realizando la transformación curricular. Una de las estrategias expresadas por los entrevistados ha sido el seminario permanente de Educación Superior SEMPES UPB, donde se han abierto espacios para que las comunidades académicas se compartan y apropien y puedan iniciar un trabajo concienzudo sobre esta directriz institucional, y puedan realizar la transformación curricular de sus programas.

La segunda estrategia fueron los cursos de cualificación para los docentes, sobre las competencias en la Educación Superior, ofrecidos por el programa de Formación Continua, a cada una de las escuelas donde la participación era voluntaria. Y, como tercera estrategia, el diplomado “Formación en cultura y docencia Universitaria”, que se ofrece cada semestre para que los profesores noveles y los de experiencia puedan comprender mejor este enfoque, y que se empoderen y logren actualizar sus propios cursos, en términos del diseño curricular, las estrategias docentes y la evaluación por competencias.

Este mismo ejercicio de indagación mostró que 4 de los 5 docentes entrevistados conocen el enfoque de formación por competencias, elaboran tímidamente ejercicios conducidos hacia el desarrollo de las mismas y procuran actualizar las actividades incluyendo otros aspectos como la evaluación continua o durante todo el proceso, como lo proponen Jornet, et al. (2011). En el caso de la docente externa, ella dice que desconoce este enfoque de la UPB, así lo expresó: “Sobre las competencias no tengo claro ese concepto” (P3, marzo de 2018). Algo que puede entenderse por la razón que da una de las profesoras que ha recibido capacitación en el tema: “Yo le veo muchas cosas positivas, como todos los cambios las

implementaciones son difíciles, son más difíciles en los docentes, porque los docentes todavía están muy apegados a la formación en conocimientos que les tocó” (P1, marzo de 2018).

Los Grupos Focales de estudiantes permitieron identificar que ellos, en todos los niveles que representan, dicen desconocer este enfoque de capacidades humanas y competencias de la UPB. Argumentan que en los cursos observan cambios notorios en aspectos como el seguimiento al proceso en clase, las formas de evaluación que ya no son sólo teóricas sino prácticas y que deben ajustar todo su quehacer a los requerimientos establecidos en la clase y con los requisitos impuestos en cada ejercicio.

Para ahondar mejor en esta temática, se muestran a continuación las conexiones encontradas en términos de actuaciones integrales y el contexto, como parte esencial de la definición de competencias, para contrastarlas con las concepciones que los entrevistados y los Grupos Focales aportaron a este respecto; estas relaciones se detallan en la etapa de análisis e interpretación de los datos obtenidos, que se presentan seguidamente.

Análisis de la sub-categoría contexto. La información obtenida para este componente revela que sólo 1 de los 5 docentes y 1 de los 5 Grupos Focales, asocian el contexto a la definición de competencias. El docente establece que los estudiantes deben volverse lectores de los contextos de desempeño, y que deben saber hacer en el mismo, de modo que evidencien una comprensión mayor de su aprendizaje. En el caso de los estudiantes, plantean la situación desde su desempeño profesional, pues cuando salgan a laborar ya no van a trabajar con profesores sino con clientes y que estos hacen requerimientos directos, exigiendo que las soluciones se ajusten a las necesidades de la empresa. Estas concepciones implican que los estudiantes se apropien del conocimiento, en actuaciones de diversidad y pertinencia, como lo sugiere Zapata, (2005).

La situación anterior revela que, si los docentes y los estudiantes no le dan importancia al contexto como componente de la competencia, los ejercicios van a dirigirse en gran medida a actividades académicas sin establecer relaciones con el medio; posiblemente, se asumirá que los contextos no son cambiantes y que con los mismos ejercicios de clase convencionales, se seguirán desarrollando las competencias necesarias declaradas desde el perfil de egreso, éste sería un enfoque meramente académico sin actualizaciones significativas, que no preparará a los estudiantes para su desempeño profesional. La competencia apunta más a saber hacer en un contexto, está relacionada con la comprensión del aprendizaje y de los ajustes que deben hacerse para aprender a aprender, es dinámica (MEN, 2006) y adaptable, como lo reclaman los estudiantes y el medio real.

Análisis de la Sub-categoría Actuaciones Integrales. La información recolectada en este componente de la competencia revela que los docentes y los estudiantes coinciden en la orientación de la formación del perfil de los diseñadores gráficos hacia la aplicación de los conocimientos a las necesidades de la sociedad, necesidades específicas, es decir, el uso de este saber en la vida cotidiana. Esta concepción de la integralidad es coherente con los aspectos que comprenden las competencias desde el saber, el hacer y el ser. En este sentido, las actuaciones integrales, se comprenden más fácilmente desde el análisis de sus sub-categorías como criterios, conceptos, actitudes y habilidades.

Para este cometido, se analizarán cada una de las sub-categorías desde la concepción de los docentes y de los estudiantes, mostrando en cada una las similitudes y/o las diferencias, permitiendo así una comprensión más precisa de las distintas representaciones sobre estos términos que hacen cada uno de los agentes educativos en mención.

Análisis de la sub-categoría de actuaciones integrales: criterios. El término criterios en el marco de esta investigación se entiende como aquello que exige cada

ejercicio, problema, necesidad o proyecto de aula o del medio, pactados, a veces entre el docente y los estudiantes y representados por estos últimos previamente, desde el planteamiento inicial de la actividad; se relacionan con su objetivo, las formas de abordarlo, la demanda de una indagación y/o conceptualización, un referente, un requerimiento del medio o propuesto como una exigencia académica, abordable desde el Diseño Gráfico y acorde con el nivel del curso en el que se encuentra el estudiante.

En el caso de los docentes entrevistados, los 5 coinciden en que, si bien estos criterios están planteados con claridad desde el principio, las actuaciones de los estudiantes deberían ser coherentes con lo esperado. Concuerdan en un “deber ser”, pero la realidad que viven en el aula cuando usan esos criterios es otra, debido a la subjetividad que demanda la aplicación de los mismos y la forma como estos deben ser iguales como estándares para todos los estudiantes. Estos criterios no son negociados con los aprendices, lo que dificulta su implementación en la autoevaluación y la coevaluación, pues la no inclusión de los estudiantes en la construcción de éstos parece repercutir en la falta de participación en la evaluación.

Los 5 Grupos focales expresaron que conocían los criterios en relación con la evaluación, pero no con las competencias del curso, argumentan que desde el principio saben lo que deben hacer, conocen las herramientas que tienen a disposición, y reconocen que en todos los procesos del diseño se requiere una indagación o conceptualización para sustentar su trabajo. Sin embargo, manifiestan inconformidad por el hecho que a todos se les trate por igual a la hora de acompañarlos, asesorarlos o evaluarlos; aceptan que son buenos en algunos de los aspectos exigidos en estos criterios y que en otros no, y cuando no aciertan en un criterio en el ejercicio anterior, en el siguiente se concentran en mejorar éste y descuidan algunos en los que sí acertaron.

En el análisis de los documentos suministrados por los profesores se revela que todas las cartas descriptivas declaran los criterios de competencias a desarrollar. Sin embargo, éstas no son de conocimiento de los estudiantes. Lo que a ellos se les comparte es un resumen de los propósitos, la propuesta de evaluación y el cronograma de las actividades y ejercicios, pero no se detalla lo que implican las competencias, los criterios de las mismas y cómo se espera que las desarrollen en relación con los ejercicios o actividades propuestas.

Esta situación podría ser una de las causas que explique la razón por la que los estudiantes desconocen el enfoque de capacidades humanas y competencias adoptado por la UPB, y la necesidad de capacitar a los docentes en la presentación de las mismas y establecer diálogos con relación a las implicaciones de cada uno de los agentes educativos en el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación, como proponen Tobón, et al. (2010) que la planificación del aprendizaje se debe comenzar por la evaluación.

Análisis de la sub-categoría de actuaciones integrales: conceptos. Uno de los aspectos de la competencia con el que tradicionalmente se relaciona el aprendizaje es el conceptual, entendido como el saber - saber, el conocimiento de las teorías propias de un área, el conocimiento relacionado con las técnicas o las tecnologías en cada disciplina. Los conocimientos, hacen referencia al qué desde donde se va a sustentar una propuesta de solución a un problema, a suplir una necesidad o a producir un resultado, sea este tangible o intangible.

Desde la revisión de las cartas descriptivas los conceptos se diferencian de los contenidos, en el sentido de que los primeros están estrictamente relacionados con el saber en cuestión, mientras que los segundos se refieren a aquellas actividades, conjunto de referencias, fundamentos o experiencias de aprendizaje que posibilitarán el desarrollo de las competencias, sean estas relativas al saber, al

hacer o al ser; por tanto, los conceptos pueden estar entre los contenidos pero no al contrario.

Esa búsqueda de la actividad acorde con el desarrollo de la competencia es un trabajo álgido que requiere que se den las condiciones suficientes y necesarias para que los docentes realicen la transición al modelo por competencias: “Toda esa información que propone la UPB de capacidades humanas y competencias creo que se queda en teoría y todavía hay que aterrizarla mucho más dentro de las aulas” (P2, marzo de 2018) y de manera complementaria otra profesora traslada parte de esa responsabilidad al trabajo que el docente debe hacer con los estudiantes en el aula: “Yo creo que la clave de las competencias es que, los docentes logremos mostrarle al estudiante el verdadero valor de la comprensión para la vida, no para el momento, no para el examen sino para el desempeño” (P1, marzo de 2018).

En la información analizada se reveló que el 60% de los docentes entrevistados hace referencia a los conceptos como un aspecto de las competencias, diferenciándolos de los que son tocantes al hacer y al ser. En uno de los casos, la docente dice que en su curso hace el énfasis en los conocimientos geométricos que exigen los diferentes ejercicios desde la relación con el hacer y viceversa: “El saber de la geometría es cómo la geometría hace parte del diseño, cómo lo puedo evidenciar en un logo, en la creación de la tipografía, en la implementación de un stand, en salirme de las figuras planas y llegar a figuras más tridimensionales” (P4, abril de 2018).

En otro caso, la docente menciona que esos conceptos teóricos deben verse reflejados en la producción, que se muestre que hacen parte del diseño. “Evalúo el reconocimiento del tema, la investigación de cómo reconoce ese tema, cómo se aplica la geometría en el diseño y también en la vida cotidiana, finalmente el estudiante aplica en un trabajo práctico lo aprendido” (P4, abril de 2018).

Esta referencia a la aplicación del conocimiento matemático en el diseño, muestra que la competencia debe evidenciarse tanto en el proceso como en el producto, pues para saber la geometría se requiere hacer un abordaje de los conceptos de ésta que mejor se ajusten a la resolución de problemas, o a la conceptualización de un proyecto, sin perder de vista que ese concepto hace parte del saber disciplinar y que no siempre se debe reducir su potencialidad a unos pocos ejemplos expuestos en clase, sino, tener claras todas las relaciones posibles entre esos conocimientos y futuras aplicaciones.

En el tercer caso, la docente dirige su atención al concepto, en relación con la indagación o investigación previa que realizan los estudiantes para cada uno de los ejercicios en su curso, recabando en la coherencia que estos conceptos presentan con los requerimientos o enunciados propuestos al inicio de cada actividad. “Investigación, análisis y manejo de los instrumentos e implementos y otros ítems donde evaluamos cómo el estudiante implementó lo que se le explicó si muestra factura, profundidad, proactividad, todo de acuerdo al diseño [coherencia]” (P4, abril de 2018).

En la información suministrada por los Grupos Focales, sólo 1 de los 5, referencia los conceptos como parte de la competencia. Sin embargo, lo consideran un aspecto muy importante para el Diseñador Gráfico, pues da cuenta del sustento teórico que presentan sus propuestas, le da soporte a la justificación que hace en sus creaciones y orienta el intercambio de saberes en el trabajo interdisciplinar. El proceso de ideación también exige que se base en referentes, que las conceptualizaciones sean coherentes con los enunciados y que las representaciones, el proceso de diseño, la materialización y la producción mantengan un hilo conceptual.

Además, la competencia, como ya se ha dicho, tiene tres aspectos en los que radica la integralidad, los conceptos, las actitudes y las habilidades; éstos mantienen

la propuesta formativa de cada programa y lo direccionan hacia un énfasis más que a otro. Por ejemplo, el análisis mostró que, en Diseño Gráfico, prima el aspecto de las habilidades, lo que pudiera desplazar o minimizar la importancia de los otros aspectos que también se requieren para poder ser verdaderamente competente. A este respecto, un grupo de estudiantes justifica esta tendencia cuando dice que lo importante “es aprender a hacer aplicaciones de punto, línea y plano, color, textura, técnicas compositivas, perspectiva” (E2, marzo de 2018).

En el análisis documental, se encontró información sobre lo conceptual, en el 20% de los documentos, en los apartados de criterios de competencia y en la descripción de las tipologías de los cursos. Estas referencias evidencian que puede que los docentes sepan que allí están en los documentos, pero puesto que no hay conciencia de ello, no hay apropiación, pues no se aplica en el aula.

La proporción en la que aparece el aspecto conceptos en las competencias, desde la información suministrada por los entrevistados y los Grupos Focales, permitió identificar algunas divergencias presentes, mientras que el 60% de los docentes dice que están presentes en sus cursos, el 20% de los estudiantes reclama que las evalúen teóricamente. Esto quiere decir que no entienden, en la evaluación por competencias, el lugar clave de los conceptos y su importancia para la resolución de problemas en contextos “nuevos y retadores”, una concepción tradicional sobre el conocimiento memorístico.

Al respecto de esta situación de desconocimiento del valor diferenciador que tiene la formación por competencias en los estudiantes, una docente manifestó lo que cree que se puede hacer:

Yo creo que las competencias, si los docentes logramos mostrarle al estudiante el verdadero valor de la comprensión para la vida, no para el momento, no para el examen sino para el desempeño, porque es un desempeño situado y real “yo

apliqué un conocimiento y si lo aplico a la realidad lo asimilé”. Pero hay que cambiar, romper paradigmas (P1, marzo de 2018)

Con este comentario parece indicarse una necesidad de cambiar las concepciones que tienen los agentes educativos sobre las competencias y el papel que juegan los docentes en este proceso de transformación curricular de contenidos a competencias. En suma, esta sub-categoría conceptos contiene un porcentaje importante de la propuesta de formación del perfil del diseñador gráfico en la UPB, desde la percepción de los agentes educativos involucrados.

Análisis de la sub-categoría de actuaciones integrales: actitudes. Un segundo aspecto de las competencias es el que hace alusión al ser, las actitudes. Entendido como el saber - ser se refiere a las capacidades de interrelacionarse con los demás, su interacción con el docente, con otros estudiantes y su disposición al trabajo ya sea individual o colectivo; también incluye el autocontrol, la capacidad de adaptarse a nuevas situaciones, establecer diálogos, asumir nuevos roles, delegar o liderar un grupo y la aceptación de la diferencia y del error como parte del aprendizaje.

Algunos docentes entrevistados se refieren a las actitudes dentro del enfoque de competencias en la UPB, como aquellas que se desarrollan en los cursos del Ciclo Básico Universitario de formación de competencias en el ser. Expresan que las actitudes solo se ven en el ciclo de formación humanista y no como parte de esas actuaciones integrales de los estudiantes durante todo el proceso de formación profesional. A diferencia de los conceptos, las actitudes revisten un componente de singularidad pues se indaga por el Ser⁴ desde la competencia y se hace evidente solamente en sus actuaciones.

⁴ Para efectos de este proyecto que se centra más en competencias que, en capacidades, se toma el concepto del Ser desde la competencia.

En la información analizada, se evidenció que el 60% de los docentes entrevistados hacen referencia a las actitudes como lo axiológico, describiéndolas en términos de: disposición al trabajo, velocidad de producción, de asumir bien el tema, de apropiarse, ser propositivo, activo y proactivo. Otros, le dan más importancia a la actitud crítica a través de las preguntas que formulan, que sea entusiasta y motivado. Una docente propone que para convertir la clase en algo motivador para sus estudiantes, crea un ambiente de aprendizaje con la metáfora de la empresa.

Estamos en mi empresa y estamos trabajando todos a nivel laboral y entonces todo lo trabajo desde ese punto de vista; cómo me ve el jefe, cómo me ve el cliente, cómo estoy trabajando. Entonces, digamos que no solamente entra la adquisición de ese conocimiento, si usted adquiere las competencias de cada uno de esos conocimientos, sino también como esa parte de asumir bien el tema, de apropiarse, proponer, de ser proactivo, toda la parte axiológica (P2, marzo de 2018).

Este elemento de trabajo con las actitudes que referencian los docentes es la evidencia de los procesos de transformación que tienen lugar en algunas aulas de clase, en Diseño Gráfico. Muestra que la competencia en el ser también está relacionada con el proceso y el resultado entregado, pues para desarrollar el aspecto de la competencia en el ser, se debe actuar en coherencia con el ejercicio planteado y el resultado esperado, hacia el mejoramiento continuo. En esta dinámica, los estudiantes entran constantemente en unos ciclos de iteración, que son el resultado de las correcciones en las asesorías; los ejercicios están predeterminados desde un referente, acompañados de una indagación y dirigidos hacia propuestas que pulen a través de procesos menores como las preentregas y las respectivas correcciones y ajustes, hasta la puesta en escena en la entrega final.

Es importante aclarar que en los Grupos Focales se encontró que los estudiantes

desconocían que las actitudes eran un aspecto de las competencias, lo que hacía que ellos no se comprometieran con unas respuestas a este respecto. Como ya se mencionó, en párrafos atrás, decían que creían que era el humanismo, pero luego se retractaban, por temor a equivocarse y confirmaban no saber. En el componente de la entrevista relativo a las competencias estaban muy inseguros y no todos los estudiantes se atrevían a expresarse. Esta situación arrojó como resultado un 0% en las referencias que hicieron los estudiantes a las actitudes como sub-categoría de las actuaciones integrales.

En la información recolectada en el análisis documental, el 40% de los documentos hace referencia a las actitudes, como aspecto de la competencia. Estos textos exponen el deber ser del estudiante en armonía con la propuesta formativa y el desarrollo integral del Diseñador Gráfico, pues da cuenta de la formación del sujeto, sobre la base de sus actuaciones en términos de su responsabilidad sobre la información que comunica y el impacto social que implicará su desempeño profesional.

Podrían interpretarse las referencias hechas por los docentes y la respectiva confirmación expuesta en los documentos analizados como coherencia discursiva. Es decir, el esfuerzo que hacen algunos docentes por contextualizar el texto institucional en el aula, es prueba del compromiso que evidencian con la formación basada en competencias, proceso que demanda gran planeación en el ámbito curricular (Jornet, et al. 2011), algo que inicia con experiencias de intervención propuestas por los mismos docentes.

Análisis de la sub-categoría de actuaciones integrales: habilidades. El tercer aspecto de la competencia son las habilidades, estrechamente relacionadas con lo procedimental, las aplicaciones de los saberes y destrezas para llegar a un fin, el uso de las herramientas técnicas o tecnológicas, procesos cognitivos de orden superior como la representación de las ideas, los procesos de pensamiento y la

materialización de las mismas. Esta sub-categoría entraña un interés particular en algunas disciplinas como el diseño, la arquitectura y las ingenierías; es decir, aquellas cuyos resultados derivan en productos tangibles (objetos, espacios, prendas, imágenes impresas: logotipos, ilustraciones, afiches, señales, etc.) o, intangibles (software, servicios de telecomunicaciones, Apps, sitios web, revistas digitales, videos, animaciones, experiencias interactivas, videojuegos, etc.) con el propósito de prestar algún servicio a una comunidad.

La información analizada arrojó que el 100% de las entrevistas, el 100% de los Grupos Focales y el 60% de los documentos hacen referencia a las habilidades como aspecto de las competencias presente en Diseño Gráfico. En el caso de los docentes, ellos estiman que este componente de la competencia se hace evidente en la ideación, la representación y la materialización, del sistema gráfico. En el momento de la ideación, se observan la coherencia entre la conceptualización y el enunciado, exigiendo que en este proceso de pensamiento el estudiante pueda describir, agrupar, componer o recomponer los elementos que harán parte de la propuesta gráfica.

En el evento de representar, se espera que el estudiante pueda plasmar, a través de herramientas como los mapas conceptuales, bocetos, mapas mentales, etc., sus comprensiones del referente de trabajo. En esta etapa del diseño, se requiere que explore con diferentes técnicas, colores, formas, tamaños, geometrías, tipografías, materiales, etc., ajustándose a los parámetros o requisitos del enunciado, sean estos pactados y/o establecidos al inicio de cada actividad. Por último, se hace referencia al hacer en la materialización o en la finalización del arte, fase donde se condensa toda la actuación del estudiante, integrando la conceptualización y el proceso de diseño en el producto gráfico.

Una de las docentes explica con claridad la razón por la que se justifica la fuerza que se aplica sobre el hacer en el Diseño Gráfico, ahondando en aquellos factores

que considera necesarios en la búsqueda de soluciones a problemas, suplir necesidades, elaborar un sistema gráfico o un producto gráfico.

El Diseño Gráfico es pragmático y es serial y el producto gráfico tiene que ser viable, posible y deseable. Entonces, de nada vale hacer un buen proceso, una buena indagación muy creativa muy coherente si lo que vos haces no se materializa (P1, marzo de 2018).

En esencia, se está aludiendo a la complementariedad de cada una de las etapas del diseño, pero enfatizándose en la finalización, donde se sintetiza y concreta la idea, la interpretación de lo solicitado, el trabajo para un cliente, una entrega completa que da indicios del nivel competencial alcanzado. El proceso es valorado con base en la coherencia en cada fase y entre todas: en la conceptualización, la propuesta creativa, la materialización o producto. Sin embargo, ese proceso sin producto tampoco es viable, lo que ayuda a comprender que el desarrollo competencial no radica en las partes sino en el todo integral.

En el caso de los Grupos Focales, para los estudiantes de primer semestre es mucho más fácil definir lo que es una competencia en diseño refiriéndose más a las habilidades que a cualquier otro aspecto de ellas. Expresan que el diseño es hacer, que la clave está en los conocimientos de los instrumentos, las técnicas apropiadas, saber representar lo que se pide, y poder atinar qué es lo que el profesor quiere que hagan. Es una concepción instrumental en la que no se hace referencia a conceptos ni a actitudes.

El segundo caso son los estudiantes que están en segundo semestre, que han visto el Núcleo de Diseño I y que han abordado otros elementos propios de la disciplina; para estos las competencias del diseño son aprender a hacer composiciones, aplicaciones de punto, línea y plano, color, textura, técnicas compositivas o perspectiva. Están en la etapa de aplicación de lo visto hasta ese

momento, todavía apegados a los parámetros propuestos desde el enunciado del ejercicio, pero ya haciendo transferencia de conocimientos técnicos de otras áreas del saber, como las simetrías y los repites de la geometría a las composiciones en sintaxis de la imagen.

En el tercer caso, están los estudiantes de séptimo semestre, quienes ya han visto algunos módulos, es decir, cursos donde se perfilan hacia ciertas ramas de la carrera como lo editorial, la marca, la imagen en movimiento, las interfaces gráficas, etc., para quienes los diversos énfasis del programa ya les ayudaron a construir rutas profesionales y a definir hacia qué campos de acción les gustaría ampliarse, sobre las competencias. En este nivel, el hacer está enfocado en el cliente, los profesores asumen otro rol, semejante a la empresa y las exigencias apuntan a formarlos para desempeñarse en un contexto real, no meramente académico.

En los documentos analizados, el 60 % evidencian que se hace referencia a las habilidades⁵ como un aspecto de las competencias; estos documentos son desarrollados por los docentes, declaran su quehacer en cada curso y el enfoque del mismo, algunos profesores explican esas directrices sobre las competencias en términos de la relación con los contenidos que abordarán en los ejercicios. Estas iniciativas muestran el compromiso de los docentes frente al trabajo intra e interdisciplinar, el inicio de la construcción de comunidades de aprendizaje, desde experiencias de aula.

Esta situación podría deberse a que en la construcción de la propuesta del programa se ha convenido darle más relevancia al aspecto procedimental, el saber-hacer, o a que se desconoce cómo integrar los otros dos aspectos de la competencia, el saber-saber y el saber-ser, como bien lo han definido Tobón, et al,

⁵ Para los entrevistados y los Grupos Focales las “habilidades” se refieren al aspecto de la competencia Saber-Hacer o procedimental y aunque se relaciona más con el ámbito procedimental, la emplean en el contexto de procesos de pensamiento, ideación, representación y en las lógicas de los programas de edición de imágenes que usan.

(2010): “integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer en una perspectiva de mejora continua” (p. 11). Algo que siendo dispendioso requiere avanzar en las acciones de implementación de este enfoque y la capacitación de los docentes en el programa de Diseño Gráfico.

En el siguiente gráfico, se representa esta tendencia. El 61% de los docentes y de los estudiantes hace referencia al aspecto procedimental, las habilidades; el 20% a los conceptos; y el 19 % a las actitudes. Mostrando así una tendencia en el enfoque de las competencias en el programa de Diseño Gráfico.



Figura 5. Tendencia en los aspectos de la competencia.
Elaboración propia (Mayo de 2018)

4.1.1 Filtro de las competencias

Este enfoque por competencias comprende dos procesos de cambio que ocurren en paralelo; el primero, saber cuál es la diferencia entre el enfoque por contenidos y el enfoque por competencias; siendo este último el que construye situaciones problemáticas, buscarles soluciones pertinentes, incluir estrategias de participación, establecer relaciones entre estas y futuras aplicaciones hasta alcanzar, mediante procesos de interacción y colaboración la construcción de contenidos.

Haciendo un balance general de la categoría competencias, se puede evidenciar que hay una tendencia hacia las habilidades, es decir, al aspecto procedimental de la competencia, tanto en la información suministrada por los docentes como por los estudiantes y en los documentos. Estas referencias muestran que el saber-hacer predomina en la definición que dan sobre las competencias.

Los estudiantes conocen los criterios en relación con la evaluación, pero no con las competencias del curso, no vinculan las competencias con la evaluación que se hace. Los plantean como dos asuntos diferentes en los procesos de aprendizaje. Esta situación podría explicar una de las razones por las cuales se les dificulta comprender las formas de evaluar las competencias empleadas por los docentes, pues no están familiarizados con las competencias que deben desarrollar.

Los estudiantes también presentan una concepción instrumental en la que no se hace referencia a conceptos ni a las actitudes. Expresan que el diseño es hacer, conocer las herramientas y las técnicas apropiadas para poder idear, representar y materializar las ideas es la mejor forma de evidenciar que han aprendido. En cuanto a los conceptos estos son útiles si los pueden relacionar con las solicitudes o ejercicios en los que trabajan. Las actitudes no siempre son consideradas como significativas dentro del proceso ni en el producto final.

4.1.2 Análisis de la categoría evaluación

La evaluación, en Diseño Gráfico, permite analizar los puntos débiles y los fuertes de los estudiantes para retroalimentarlos, tomar decisiones sobre la regulación del proceso de aprendizaje, el desarrollo de competencias, la promoción de los estudiantes al siguiente nivel y/o proceso o actividad y para la actualización de los cursos, ajustándolos a las exigencias institucionales y al medio. Para este propósito, se han diseñado algunos métodos de evaluación consistentes en seguimientos u observaciones, entre otros, las tablas de evaluación, las rúbricas y

exámenes escritos. Estos son aplicados en el desarrollo de una actividad propuesta, sea un proyecto, un ejercicio o un enunciado, en los cuales el estudiante realiza un registro de su trabajo, en una bitácora o en un portafolio, dependiendo del nivel del curso y, por último, presenta diversas evidencias en la entrega final del proceso de diseño.

Todos estos registros están delimitados por los criterios de evaluación, los cuales se presentan al inicio de la mayoría de los cursos de esta carrera. Este proceso, de basarse en criterios, brinda al estudiante la información clave para que lo tenga en cuenta en sus entregables, y las correcciones o asesorías que recibe le dan una comprensión de su propio progreso de aprendizaje, también lo hace más consciente de sus fortalezas y debilidades. Por otra parte, sirven de ayuda a los docentes para entregar las debidas retroalimentaciones que los estudiantes requieren en su formación.

En clave del contexto como nuevo y retador (MEN, 2006) y las actuaciones integrales (UPB, 2012), los docentes y los estudiantes evidenciaron que la evaluación por competencias es un proceso complejo, que va más allá de la calificación y exige una mayor comprensión de la multidimensionalidad del desempeño, que debe incluir activamente a quien la desarrolla.

Entender la relación entre esas actuaciones integrales y el efecto de la evaluación en el aprendizaje en cada aspecto de la competencia, hace de esta la función formadora privilegiada, como lo expone una profesora: “Darse cuenta si hubo asimilación del asunto para desarrollar la destreza, es un proceso más complejo, que involucra cómo descubrir realmente si hubo comprensión del asunto, pero a través de la práctica” (P1, marzo de 2018). En ese mismo orden de ideas un grupo de estudiantes anotó: “La evaluación indaga en la comprensión del tema, en el conocimiento básico para poder desarrollar las otras cosas” (E1, marzo de 2018)

El 100% de los docentes hicieron referencia a la evaluación adjudicándose como únicos responsables de este proceso. Entre los términos que emplearon para definir lo que era evaluar, se encuentran: verificar, evidenciar, revisar, dar cuenta de, es descubrir, es un proceso, son elementos cuantitativos y cualitativos. Las primeras cuatro expresiones están relacionadas con la evaluación como componente de la gestión, lo institucional, cumplir los requisitos administrativos, algo necesario e ineludible en el sistema actual; mientras que, las otras expresiones plantean un marco integral, donde se incluye el desempeño de la persona y otros aspectos axiológicos de su formación a lo largo de un proceso.

En el caso de los Grupos Focales, la información analizada muestra que 4 de los 5 grupos de los estudiantes hace referencia a la evaluación y la definen con los siguientes términos: poner a prueba, cuantificar, mostrar en la práctica, comprensión del tema, mirar las capacidades de cada quien o medir la capacidad. Los primeros tres términos muestran que el estudiante debe ser sometido a examen para que demuestre lo que ha aprendido y poderle dar un valor a la competencia. Los otros tres incluyen elementos como la comprensión y la capacidad, lo que involucra una actuación integral de la persona en comparación con su propio desempeño y no en comparación con otros, lo que refleja aspectos del ser y del saber, en clave de las competencias; el otro grupo de los estudiantes no saben cómo definir la evaluación.

También se observa que en los documentos no se explicita la forma de evaluación solo se dice valoración de las competencias en términos de porcentajes para cada criterio, lo que genera un vacío sobre los métodos, los instrumentos que se pueden usar para valorar las competencias desde las evidencias y se da por sentado que quien va a evaluar es el profesor. Por ejemplo, si una de las evidencias es un afiche, cuál es el instrumento de evaluación para ese entregable, qué valor se le dará al proceso y cuál al producto, el criterio ofrece información sobre las evidencias y no de las formas de evaluarlo.

Esta situación refleja que no es lo mismo ser evaluador o evaluado que hablar de la definición de evaluación. Por ello, se hace necesario reflexionar sobre la experiencia evaluativa para poder responder a la pregunta “¿qué es para usted evaluar?” e identificar dónde se hace el énfasis al hacerlo. Teniendo en cuenta lo anterior y para efectos de comprensión para esta categoría se hará un análisis más detallado en las subcategorías: heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.

Análisis de la sub-categoría evaluación: heteroevaluación. La heteroevaluación es el proceso mediante el cual el docente o grupo de docentes, responsables de un curso, hacen una valoración de las actuaciones integrales del estudiante, tanto en su proceso como en la producción final. Esta actividad busca reconocer el aprendizaje de los estudiantes en todas las dimensiones de su desempeño. Como se trata de actuaciones integrales las que realiza el estudiante, la evaluación sobre éstas que hace el docente, deriva en una retroalimentación a lo largo de toda la actividad formativa, para la mejora continua del aprendizaje. La heteroevaluación es considerada la manera más aceptada, para realizar la evaluación de los aprendizajes.

Un factor a destacar de este tipo de evaluación es la función que cumple para el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues los estudiantes están más dispuestos a recibir una valoración sobre su desempeño si esta proviene de su profesor, que de cualquier otro agente educativo. Una de las razones para ello es que se considera el principio de autoridad, en el cual el profesor se ubica muy por encima de los estudiantes, en una relación vertical, por su experiencia, por su conocimiento o porque ha estudiado más que ellos, así lo expresaron los estudiantes:

El profesor dependiendo de la experiencia, sabe el alumno en qué está fallando, o qué está mejorando y uno va, a través de los ejercicios que va haciendo va mejorando, y el profesor va haciendo una evaluación de esos ejercicios que uno le presenta (E4, mayo de 2018).

Los datos analizados en la heteroevaluación permitieron observar que los docentes y los estudiantes dicen que el profesor es el idóneo para evaluar, y la heteroevaluación es la principal forma de evaluación que conocen y se aplica en los cursos. También se notó que cuatro de los 5 profesores entrevistados realizan una evaluación mixta donde los estudiantes también evalúan a sus compañeros y a ellos mismos, pero esta evaluación no hace parte de la calificación.

Los profesores han intentado hacer que la nota o calificación no opaque el poder formativo de las retroalimentaciones lingüísticas⁶, aunque hacen ambas, pero reconocen que los promedios académicos en las calificaciones siguen siendo una característica predominante en las contrataciones, en el mercado laboral. Así lo expresó una docente: “Obviamente, la evaluación principal está a cargo del docente, pues es el que tiene más conocimiento y experiencia” (P1, marzo de 2018).

Cabe destacarse que la heteroevaluación en Diseño Gráfico está acompañada del seguimiento, que se hace sumamente detallado en la mayoría de los cursos de tipo teórico-prácticos o de taller, pues al ser una disciplina pragmática el efecto de la evaluación es inmediato y repercute en el proceso del estudiante el resto de las actividades. En los cursos observados en esta investigación, los estudiantes conocen con tiempo los criterios de evaluación que se aplicarán en cada entrega, permitiendo la continua comparación entre el esperado y los avances que ha hecho en cada ejercicio o actividad evaluada.

Esta heteroevaluación es la responsable de recoger la información completa del desempeño de los estudiantes a través de diversas modalidades, la evaluación inicial, la procesual y la final, mediante los registros del proceso y la producción que

⁶ Se entiende por retroalimentaciones lingüísticas los comentarios que hacen los docentes o estudiantes sean escritos o verbales a cada criterio del formato de evaluación que se aplica para valorar los desempeños de los aprendices. Los valores numéricos que se escriben en estas hojas están reservados exclusivamente a los docentes y ayudan a los estudiantes a saber sobre sus avances en el aprendizaje.

entrega el estudiante, para arrojar desde los criterios de evaluación una valoración; de forma que el estudiante conozca los resultados acompañados de su respectiva retroalimentación y pueda tomar decisiones y, fortalecer su progreso hacia la formación, este es el papel formador de la evaluación. Sin embargo, este no es el panorama que viven los agentes educativos, pues de explicar lo que se espera en la evaluación a la aplicación de la misma en el curso hay todavía una brecha, como lo expresa una profesora:

Entonces en la evaluación general que se plantea dentro de la UPB, todavía falta mucha profundidad sobre ese asunto y cómo empezarlo a ejecutar, cómo empezar a organizar nuestras plantillas, las rúbricas, bitácoras y demás, para que también den cuenta de las competencias (P2, marzo de 2018).

Análisis de la sub-categoría evaluación: coevaluación. Una de las dificultades que se identificaron en las respuestas a la pregunta “¿incluye a los estudiantes?” en la evaluación, fue identificar el propósito con el que lo han hecho. Algunos decían que todos evaluaban, los docentes y los estudiantes, que estos últimos participaban con comentarios sobre los trabajos de los compañeros, que incluso habían hecho ejercicios en los que cada estudiante iba pasando por los puestos de exposición de los trabajos de sus compañeros y que de forma anónima dejaban un registro con unas apreciaciones sobre las entregas de ellos; luego, esos estudiantes reunían todos los comentarios y los tenían en cuenta en los ajustes pertinentes para su trabajo. Sin embargo, estas coevaluaciones no se tenían en cuenta en la calificación del docente.

En el caso de la coevaluación, los datos mostraron que hay una presencia de este tipo de evaluación en los cursos observados, pero a diferencia de la heteroevaluación, la función de la coevaluación no es tan clara. Las situaciones de uso más comunes se dan durante las entregas parciales y/o las generales, en éstas los estudiantes son invitados a valorar el trabajo de sus compañeros sea de forma

oral o escrita, presencial o virtual, como lo presenta el testimonio de una profesora: “A lo largo del tiempo, también he ensayado que el mismo estudiante evalúe al mismo estudiante, entonces ha habido de todo” (P2, marzo de 2018).

Los datos en la coevaluación permitieron observar que algunos de los entrevistados diferencian la coevaluación de la heteroevaluación, entienden la responsabilidad que implica para los estudiantes arrojar una valoración del trabajo de los demás y que esta evaluación entre pares puede ser de utilidad. Así, 4 de los 5 docentes respondieron que han utilizado la coevaluación en su curso, que les han pedido a sus estudiantes que hagan valoraciones escritas, orales o mixtas, no calificables sobre el trabajo de sus pares. Sin embargo, permanece el interrogante en el que coinciden todos, ¿cómo se puede incluir en la calificación del curso? al respecto una profesora comentó: “generalmente, por ahora, es un comentario que hacen, sí hemos hecho ejercicios de pasarle una ilustración de uno al otro y él escribe unos comentarios, pero por ahora ha sido más como el comentario” (P1, marzo de 2018).

En el caso de los estudiantes, la información analizada mostró que 2 de los 5 grupos dice que alguna vez han participado en las coevaluaciones en los cursos, pero al parecer carecen de iniciativa frente a asumir el rol de evaluar, aduciendo al modo de aplicar esta evaluación como una limitante, esto fue lo que expresaron:

Incluso uno como compañero, está en clase con alguien, pero no va puesto por puesto o en la asesoría va mirando el proceso que ha hecho. Si algo, ve medio ahí, y al final, entonces yo creo que una coevaluación así tendría problemas, porque sólo consideraría el resultado final y se perdería el proceso, que yo creo que de éste se aprende (E5, mayo de 2018).

En el análisis de los datos se reveló que algunos estudiantes consideran que se les debe capacitar a todos para poder coevaluar el trabajo de sus compañeros,

argumentando que la situación no es nueva y que en todo su proceso antes de entrar a la UPB y en ella no los han preparado así lo plantearon: “No se toma la iniciativa para evaluar a los compañeros, uno no siente la responsabilidad de hacerlo, es el modelo de educación, porque no es un sistema en el que se aprenda del error” (E5, mayo de 2018). Otros, dicen que esta evaluación de los estudiantes no debe tenerse en cuenta sobre la evaluación final, que la coevaluación sólo sirve para aprender pero que no están seguros del criterio que empleó el estudiante al darles la valoración esto expresaron: “Si a los estudiantes los pusieran a evaluar debería ser una evaluación guiada, como que le enseñen a uno cómo se está evaluando, de acuerdo a qué parámetros” (E4, mayo de 2018).

Análisis de la sub-categoría evaluación: autoevaluación. El proceso de autoevaluación es el que realizan los estudiantes sobre sus actuaciones, tanto procesos como productos, a partir de un análisis y valoración de diversos aspectos y criterios de evaluación, que contemplan su parte cognitiva, su actitud hacia el aprendizaje, sus habilidades de pensamiento y de representación de la tarea, la materialización de sus ideas y la entrega completa. En suma, el estudiante valora el desarrollo de sus competencias con base en los criterios establecidos para las mismas desde la propuesta de formación (PEI UPB, 2016).

Siguiendo esta línea de ideas, los datos analizados sobre la autoevaluación permitieron evidenciar que algunos docentes y algunos estudiantes hacen referencia a este tipo de evaluación en los cursos; por ejemplo, 2 de los docentes manifestó que emplea la autoevaluación cuando realiza las asesorías a los estudiantes, también durante el proceso de retroalimentación grupal, cada estudiante va tomando apuntes de los errores y aciertos frecuentes en los demás compañeros, haciendo comparaciones con su trabajo, desde los criterios de evaluación preestablecidos, en especial la coherencia con el enunciado y el referente esto dijeron: “Los estudiantes se autoevalúan cuando ven las entregas de los otros” (P4, abril de 2018).

El proceso de análisis sobre la autoevaluación evidenció que algunos estudiantes acostumbran tomar apuntes de las evaluaciones orales que hacen los docentes, sobre el trabajo de los demás, otros comparan las retroalimentaciones escritas en sus formatos de evaluación con el proceso realizado, para identificar en qué cosas debe mejorar; lo que hizo muy bien tratar de mantenerlo y en las que no trabajo bien corregirlas en el otro ejercicio. Los estudiantes expresaron su interés en que se mantenga la autoevaluación así lo expresaron: “por otra parte, que se incluya la autoevaluación, que se tenga en cuenta en lo que uno esté más especializado, que el profesor no le quite la vista sobre esa evaluación pero que si se tuviera en cuenta la autoevaluación” (E3, abril de 2018).

Haciendo un recuento de esta sub-categoría, la información analizada reveló que los resultados de la autoevaluación no se incluyen en la calificación que hace el docente en los cursos, sólo la utiliza como parte del proceso formativo. Los docentes entrevistados dicen que la autoevaluación se da cuando los estudiantes hacen comentarios sobre sus propias actuaciones, haciendo alusión más al proceso que al producto. Al igual que en la coevaluación, analizada antes, la autoevaluación, se realiza, pero no es calificada.

La siguiente figura reúne los datos sobre las evaluaciones que se emplean en el programa de Diseño Gráfico, como respuesta al **primer objetivo** planteado para esta investigación. Los porcentajes representan las referencias que se hicieron a las tres formas de evaluar antes descritas: la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación. El 53% de los entrevistados, los Grupos Focales y los documentos analizados presentaron la heteroevaluación como la más utilizada en el programa; el 28% reveló que la coevaluación está presente en los cursos, pero como parte del proceso formativo, no hace parte de la calificación final del curso; en especial la coevaluación recaba sobre el producto más que en el proceso. Y, por último, la información recolectada mostró que el 19% reconocen en la autoevaluación una

herramienta para el proceso formativo, pero no para la calificación general y que está más centrada en el proceso que en el producto.

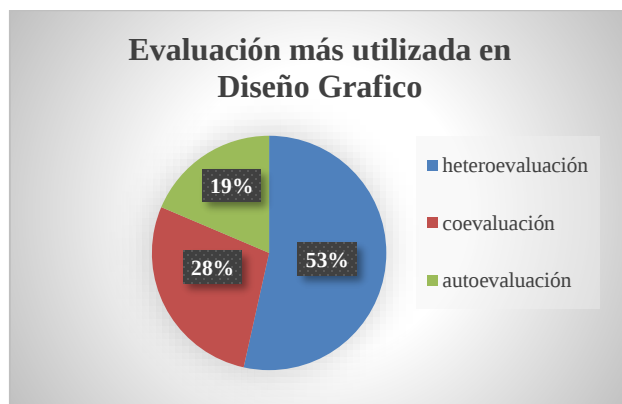


Figura 6. Tendencia en Evaluación.
Elaboración propia (Mayo de 2018)

Para lograr el **segundo objetivo** planteado en esta investigación se listan las competencias declaradas en las cartas descriptivas de los cursos que se abordaron en esta investigación, estableciendo una relación con el tipo de evaluación que se emplea en el programa de Diseño Gráfico. En este apartado del análisis, se presentan, adicionalmente, los criterios de evaluación sean este formato, tabla o rúbrica de cada curso, en la siguiente tabla.

Tabla 8. Competencias en Diseño Gráfico y formas de evaluarlas.

Elaboración del autor (Mayo, 2018)

Curso	Competencias	Tipo de evaluación	Criterio a evaluar
Geometría y Diseño I y II	Conoce las nociones geométricas de forma, magnitud, área, espacio, dimensión y proporción para entender la naturaleza de los cuerpos, su relación con otros, su ubicación dentro del espacio y su aplicación en el Diseño Gráfico.	Heteroevaluación Formato: Rúbrica Registro en bitácora	Investigación Teoría Proceso productivo Análisis en las relaciones Velocidad en el proceso Resultado final Coherencia formal Presentación Factura

Curso	Competencias	Tipo de evaluación	Criterio a evaluar
	Reconoce al otro y se diferencia a sí mismo para construir actitudes de convivencia y establecer relaciones con el equipo de trabajo.		
Núcleo Exploratorio I	Conoce, identifica y diferencia los conceptos, fundamentos sintácticos, metodológicos y técnicos del Diseño Gráfico mediante la exploración para el desarrollo de un pensamiento creativo y destrezas en la representación de conceptos. Reconoce al otro y se diferencia a sí mismo para construir actitudes de convivencia y establecer relaciones con el equipo de trabajo.	Heteroevaluación Formato: Rúbrica Registro en bitácora Autoevaluación y Coevaluación: solo como parte del proceso formativo. No es sumativa. Nota: Actitud y Disposición en clase se observan desde su actuación tanto en clase como en las asesorías, quedando registro de su participación.	Indagación y análisis Bitácora Apropiación de la información Coherencia Claridad y pertinencia Proceso Cumplimiento de deberes Actitud y disposición en clase Propuesta creativa Materialización y factura
Módulo Imagen Ilustrativa	Comprende la dimensión conceptual (funciones de la comunicación), histórica, instrumental y técnica de la ilustración para su aplicación en campos específicos de acuerdo con los requerimientos del contexto y el desempeño profesional en el campo de la comunicación gráfica. Reconoce al otro y se diferencia a sí mismo buscando desarrollar propuestas propias que enriquecen el medio profesional	Heteroevaluación Rúbrica y evaluación escrita de selección múltiple y pregunta cerrada. Autoevaluación y Coevaluación: solo como parte del proceso formativo. No es sumativa.	Indagación Proceso Coherencia Composición Creatividad Factura

Curso	Competencias	Tipo de evaluación	Criterio a evaluar
	para construir actitudes de convivencia y establecer relaciones con el equipo de trabajo.		

Criterios de evaluación en Diseño Gráfico. Es considerado un elemento clave en una disciplina proyectual, en las propuestas de evaluación en los cursos observados en esta investigación, está asociado con la serialidad de aspectos a evaluar que se encuentra en los formatos, rúbricas y/o tablas: se trata de los criterios de evaluación; al respecto de los cuales los entrevistados hacían alusión a estos para hablar sobre la evaluación y del seguimiento al cumplimiento de los mismos en todo el proceso de diseño.

Estos criterios tienen connotaciones diferentes en los cursos y se hacen expresas mediante los descriptores asociados, como se detalló en la tabla anterior. De todos estos criterios se hará precisión en tres que fueron referenciados por los docentes y estudiantes de forma reiterada: criterio de investigación e indagación, criterio de coherencia y criterio de factura.

Criterio de Investigación e indagación. Es el primero que aparece en cada uno de los formatos de evaluación, y en cada curso se le da un énfasis particular, manteniendo la esencia de la investigación y/o indagación; en los primeros cursos como el de Geometría y Diseño I y II y el Núcleo de Diseño I tiene como propósito que el estudiante profundice sobre los conceptos abordados en la clase, sus aplicaciones en el diseño, relación con otros referentes, conceptualización del problema y una búsqueda de ejemplos o relaciones con otros cursos y otras disciplinas afines. Este criterio, ya en el ciclo profesional, como el módulo la imagen ilustrativa, está orientado a darle fuerza al proceso, comprender mejor el objetivo de la actividad propuesta desde las lecturas recomendadas en el enunciado del ejercicio.

Criterio de Coherencia. Es el criterio de evaluación que se relaciona con la representación que el estudiante se hace del planteamiento inicial del ejercicio, el enunciado o la solicitud, propuestas por el profesor o el proyecto. En los cursos de geometría está integrada al resultado final; se valora de acuerdo a los parámetros de aplicación del concepto como coherencia formal. En el Núcleo de Diseño I, se le asocia con claridad y pertinencia en lo pedido y la propuesta entregada como sistema gráfico; es el reconocimiento de los conceptos y la exploración con las herramientas dadas, la potencialización de la esencia del referente. En el módulo la Imagen Ilustrativa, se espera que haya coherencia del ejercicio con las condiciones del enunciado, también que haya coherencia y cohesión entre los elementos ilustrados y la aplicación de los principios del diseño.

Criterio de Factura. Este criterio se refiere tanto al proceso como a la entrega, alude a la manera de presentación de los resultados. En los cursos de Geometría, se pregunta en la factura por algunos de sus descriptores como: el orden, la limpieza y la entrega completa, por el uso y la optimización de los espacios y los materiales. En el Núcleo de Diseño I, se exige la factura como: claridad y calidad en la presentación y en la técnica; mientras que en el Módulo Imagen Ilustrativa la factura está relacionada con la formalización, los aspectos técnicos en la ilustración (manejo de la línea, del color, aplicación de la técnica), algunos estudiantes lo describen como la finalización del arte.

Haciendo un balance general de la categoría evaluación, se puede evidenciar que hay una tendencia hacia la heteroevaluación, es decir, a la evaluación que realiza el profesor y como resultado se entrega una retroalimentación numérica o calificación y otra escrita u oral que complementa el proceso formativo, este tipo de evaluación es general y tiene en cuenta tanto el proceso como el producto. En el caso de la coevaluación, los docentes la incluyen como parte formativa del curso pero no como una calificación, invitando a sus estudiantes a que participen con sus

comentarios evaluando el trabajo de sus pares especialmente en las preentregas o entregas de los productos, sea de forma escrita en papel o virtual u oral.

Sobre la coevaluación los estudiantes reconocieron que en lo poco que la han usado ha sido útil, especialmente cuando les hacen retroalimentaciones a sus trabajos, pero admiten que no están capacitados para evaluar a alguien que está en su mismo nivel. Y en el caso de la autoevaluación se realiza pero no la califican, es parte del proceso formativo y los aprendices la emplean principalmente en su proceso de diseño, durante las asesorías o cuando escuchan las retroalimentaciones que les hacen a sus compañeros también se comparan y escriben sus comentarios en el formato o en la bitácora.

Categoría emergente: la retroalimentación. constituye la base de la función formativa de la valoración de los aprendizajes y en este estudio se evidenció que se realiza en los cursos observados; esto es una muestra del cambio en la concepción de la evaluación, desde el enfoque de capacidades humanas y competencias, que se está dando en el programa de Diseño Gráfico. Así, los docentes han integrado en sus formas de evaluación, un conjunto de criterios relativos a los tres aspectos de la competencia que se valoran de manera integral: los conceptos, las actitudes y las habilidades.

En línea con lo anterior, cada vez que los docentes proponen un ejercicio académico, se presentan los criterios de base para la valoración del desempeño de los estudiantes, en un formato con las explicaciones de cada criterio y los porcentajes que le asignan a cada parte de la evaluación; estos criterios aplican para la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación; luego, el resultado de las valoraciones tiene dos presentaciones: una calificación y la otra formativa.

Esa retroalimentación formativa o lingüística se realiza de dos formas: oral y escrita. La primera, se hizo evidente en la investigación, que la efectúan los

docentes y los estudiantes, durante los momentos de las preentregas y en las entregas finales. Algunos profesores invitan a los estudiantes a coevaluar trabajos anónimos de otros pares y cada quien toma nota de los aspectos que podrían serles de utilidad, lo que no garantiza un registro confiable con toda la información que retorna. La segunda, la retroalimentación escrita, se hace en el formato de evaluación y contiene los comentarios en cada criterio, de acuerdo a las observaciones del profesor o de los pares, sobre el proceso de diseño y el producto gráfico.

4.1.1 Filtro de la evaluación

Haciendo un balance de este apartado de la evaluación, hay evidencias de los docentes y los estudiantes explorando métodos e instrumentos para integrar la evaluación formativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje del Diseño Gráfico; desde la heteroevaluación, se han tratado de incluir en los criterios de evaluación los aspectos de la competencia de manera sistemática; en la coevaluación, los estudiantes han asumido un poco el reto de valorar el trabajo de sus pares, desde criterios guiados y a veces, consensuados entre todos; y desde la autoevaluación, los estudiantes están registrando sus autovaloraciones en bitácoras, buscando la participación de su autovaloración en la evaluación general que realizan los docentes.

Todos los docentes coincidieron en que ellos son los únicos responsables de la evaluación de los aprendizajes, algo que se evidenció al analizar sus concepciones sobre esa actividad valorativa que realizan y que, por tanto, es la que determina el progreso de los estudiantes, entregando resultados cuantitativos y cualitativos.

Los docentes entrevistados tienen su propia concepción de lo que es evaluar desde su experiencia, pero la función formativa de la evaluación por competencias

aún presenta dificultades en su aplicación; esto genera una brecha entre lo que se espera con la evaluación y lo que está ocurriendo en el aula de clase.

4.1.2 Análisis de la categoría mediación TIC

En los cursos observados, se indagó sobre las herramientas tecnológicas y las interacciones que proponen los docentes y estudiantes para complementar las actividades propuestas desde el aula y se encontró que algunos docentes han realizado en los cursos, la incorporación de algún recurso tecnológico para apoyar el trabajo de los estudiantes. Principalmente se usa el aula digital, y se comparte el trabajo de los estudiantes en redes sociales (**Anexo 5**).

Análisis de la sub- categoría mediación TIC: interacción. Se halló que el 60% de los profesores promovían las interacciones entre los estudiantes de manera virtual, como complemento al trabajo presencial, con el propósito de darle seguimiento al proceso de desarrollo de las actividades. Estas interacciones incluían, comentar sobre los referentes, prestar atención a la coherencia en todas las fases entre el enunciado, las propuestas y los productos, teniendo en cuenta los criterios de evaluación. Uno de los profesores indicó cómo lo hace con la interacción en la evaluación:

En este momento algunos usan la herramienta del CmapTools u otra herramienta, ellos tienen que hacer su mapa conceptual y traerlo para la evaluación, entonces cuando arman la bitácora y se encuentran los mapas conceptuales a partir de la herramienta, empezamos a valorar eso y a hacer la evaluación desde ahí también (P5, abril de 2018) (**Anexo 6**).

El 40% de los estudiantes hace referencia a la interacción con los compañeros a través de medios tecnológicos como parte de la coevaluación de los cursos. Los estudiantes explicaron cómo lo hacen:

Montar los trabajos y los demás estudiantes opinan sobre cada uno y así uno se da cuenta sobre sus propios errores y corregir los de los demás, a mí me gusta mucho toda la metodología del programa, la bitácora, el material de apoyo (E1, marzo de 2018).

Los medios tecnológicos han sido elegidos por tres de los 5 docentes, quienes previamente crearon: el primero, una cuenta en una red social y allí los estudiantes eran agregados y así compartían fotos de los trabajos, podían hacer comentarios a los demás y en general compartir los procesos y productos de forma digital. El segundo, tiene diseñado un complemento de la clase en el aula digital donde suben los trabajos y se hacen entradas al foro como parte del seguimiento al trabajo formativo, no calificable (**Anexo 7**). Y el tercero es un espacio en el Blog donde el docente les da permisos a los estudiantes para que publiquen sus trabajos mediante entradas que contienen el formato de evaluación de cada ejercicio y donde ellos van valorando los trabajos de al menos tres de sus compañeros (**Anexo 8**).

Esta labor de coevaluación es voluntaria y sus valoraciones no representan notas para los otros estudiantes. Sin embargo, algunas veces los profesores dan puntos en la evaluación de seguimiento individual, según las participaciones que hayan tenido como complementarias a las asesorías o las preentregas o a las entregas finales, estas tareas están compuestas de subir fotos, publicar ilustraciones digitales como parte de la producción. Estas valoraciones se hacen con rúbricas con los mismos criterios que usa el profesor. Los profesores hacen retroalimentaciones generales en los diferentes espacios virtuales y a los estudiantes que participan les llegan notificaciones.

Análisis de la sub- categoría mediación TIC: tic en evaluación. Las TIC en evaluación son la temática de interés de este proyecto de investigación; comprenden las formas como se emplean las tecnologías en la evaluación; hacen

alusión a la manera de implementarlas en la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación. Estos tipos de evaluación fueron abordados en la categoría evaluación, pero en este apartado se retomarán desde la mediación tecnológica.

La heteroevaluación, bajo esta mirada de los ambientes mediados tecnológicamente, se empieza a transformar, además contribuye a que la retroalimentación se registre y le llegue de manera oportuna a cada estudiante. La coevaluación tiene lugar en la participación de los estudiantes en la evaluación entre pares tanto a individuos como a colectivos, posibilitando que se cambie de una visión cerrada, que quien evalúa sólo es el profesor y se integre la visión de otros que también hacen parte del proceso de aprendizaje.

Por último, la autoevaluación mediada por tecnologías permite que el estudiante adquiera criterios más ajustados para evaluar la realidad de su progreso, la calidad de sus propuestas, el proceso y la producción personal, basado en el autoconocimiento y la autorregulación; para lograr este propósito se puede hacer uso de la bitácora en línea, donde se consignaría un registro minucioso de sus avances en el desarrollo de la competencia y las reflexiones que haga de cada etapa en el logro de sus metas de formación.

Se observó que todos los docentes y los estudiantes hacen alusión al potencial que presentan las TIC en la vida cotidiana y cómo éstas contribuirían a ampliar el panorama de quién evalúa, si se incluyeran de forma regular en el ambiente de aprendizaje y se vinculara el trabajo de los estudiantes evaluándose entre ellos y también sus autoevaluaciones dentro del proceso de aprendizaje. Hicieron referencia a ejercicios anteriores donde se incluía algún tipo de tecnología en los cursos y la experiencia que eso significó para ellos. Por ejemplo, una de ellas reconoció que cuando se sentía perdida en las conceptualizaciones recurría a los trabajos que habían montado en una red social sus compañeros, como parte del

curso, y este banco de información le ayudaba a comparar su trabajo con lo que otros hacían y a afinar su producción con los referentes y el esperado.

En ese orden de ideas, el análisis de los datos arrojó que las TIC en evaluación involucran actividades donde la participación de los estudiantes, las zonas de discusión diseñadas por el docente, la retroalimentación, la diversidad de recursos, la posibilidad de construir contenidos, son esenciales para que el estudiante pueda empoderarse de la evaluación mediada por TIC y apropiarse de criterios para autoevaluarse y coevaluarse, esto expresaron los estudiantes: “Los comentarios de los compañeros siempre van a significar algo para los otros, la crítica y la autocrítica siempre va a ser útil” (E1, marzo de 2018).

Análisis de la sub- categoría mediación TIC: tic en evaluación conectivismo. El conectivismo es una teoría del aprendizaje para la era digital (Siemens, 2004), requiere que sea contextualizada en los ambientes de aprendizaje de acuerdo con los propósitos y la propuesta de formación de cada institución. Este proceso exige que se cumplan unas condiciones necesarias, entre las que se encuentran la disposición de recursos tecnológicos para acceder a las fuentes de información y a espacios de interacción, que sean capaces de aprovechar la interlocución entre los miembros y ayudarles a entender las nuevas lógicas de comunicación, en ese ambiente mediado tecnológicamente. Otra exigencia está relacionada con hacer adaptaciones a la evaluación, la retroalimentación y la capacidad para gestionar la producción conjunta, asegurando la continuidad en el acceso, los espacios de interacción y en general, un ambiente para aprender a aprender.

La importancia del conectivismo en mediación TIC radica en establecer la correspondencia entre el uso pedagógico de las TIC y los usos cotidianos que de estos medios hacen los estudiantes. Algunos docentes argumentan que, conocer los medios que los estudiantes usan de forma permanente sería la manera más óptima para compartirles información necesaria para los cursos, motivación a la

participación, evaluación y acceso a los cronogramas: cambios en las actividades, trayectorias, tiempos de las entregas y un repositorio para que compartan con el mundo sus producciones esto fue lo que dijo una docente:

Teniendo acceso a una plataforma donde el otro profesor o los mismos estudiantes puedan acceder a ver qué pasó con el trabajo, cómo fue el proceso, cómo fue el resultado, y puedan también ver los de los próximos semestres, cómo fueron las entregas anteriores e ir evolucionando e ir haciendo también retroalimentaciones (P3, marzo de 2018).

El análisis de la información recolectada reveló que el 60% de los docentes hacen referencia al conectivismo de forma retrospectiva; cuentan sobre experiencias en las que crearon un grupo en las redes sociales, incluyeron un módulo del curso en el aula digital o que abrieron un espacio en el Drive para que los estudiantes compartieran sus fotos de los trabajos y accedieran a los formatos para la coevaluación y la autoevaluación. Como en estos espacios la participación fue voluntaria, los resultados que han obtenido no han sido significativos para el curso en general, pero sí para los individuos participantes.

De manera similar, el 60% de los estudiantes han expresado que su participación en los ambientes mediados por TIC no se usa para la calificación y que cuando han enviado trabajos en cursos virtuales les parece más valiosa la retroalimentación escrita con detalles de su desempeño que sólo recibir una nota, así lo expresó una estudiante:

Yo pienso que esa retroalimentación es lo más importante. Había semestres en los que uno podría sacar 4.9, 5.0, pero igual como que la nota ni siquiera es lo más importante, porque uno debería saber si hice algo bien, qué fue lo que hice bien para saberlo y si me equivoqué en algo también saberlo, a mí la retroalimentación me importa más que la nota (E5, mayo de 2018).

En el caso de la coevaluación en estos espacios, han comentado en los trabajos de otros compañeros como exigencia de uno de los cursos y en ese caso la valoración que hacían al trabajo de los pares estaba guiada por el docente, de manera que se ajustaran al formato de evaluación y que justificaran sus comentarios desde los criterios de evaluación preestablecidos. Esta experiencia del acompañamiento en la evaluación entre pares fue estimada como muy positiva, pues sienten que este ejercicio, nuevo para ellos, los entrena para el futuro como autoevaluadores y coevaluadores. Lo confirman cuando señalan que “las TIC pueden mejorar las coevaluaciones, si todo el mundo fuera supercorrecto sería muy práctico” (E1, marzo de 2018) o que “si los trabajos los evaluaran los estudiantes sería muy interactivo” (E3, abril de 2018).

Análisis de la sub- categoría mediación TIC: disrupción. Esta sub-categoría de la mediación TIC, la disrupción, está relacionada con el cambio de concepción en las formas de acceso y/o de construcción del conocimiento en un ambiente de aprendizaje mediado por TIC; esta situación requiere de la participación de todos los miembros y la vinculación a través de dinámicas de comunicación e interacción entre los participantes y con el objeto de aprendizaje. Esos cambios también afectan la evaluación y determinan su función en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Una situación que se observa en la actitud de los estudiantes como un “choque” es, en realidad, el cambio de rol que se les exige, el cual los saca de su postura tradicional frente a la evaluación y, por esto, se genera resistencia. Algunas razones que se podrían dar frente a su postura son: la falta de autocrítica objetiva y la poca relevancia que se le ha asignado a este tipo de evaluación donde participan los estudiantes en el sistema educativo en el que se han formado. Uno de los estudiantes, por ejemplo, revela que “eso no funciona o uno aplasta al otro o uno les ayuda, uno siente que ese no es el trabajo de uno, por quedar bien con el compañero y con uno... siempre dice lo positivo” (E2, marzo de 2018). Esta forma

en la que se expresan alguna muestra que siguen considerando que la función de evaluar corresponde exclusivamente a los docentes y que las experiencias que han tenido como evaluados por sus pares no han producido los mejores resultados.

De forma similar, la coevaluación exige un nivel de confianza en la autoridad que los estudiantes deben demostrar para que al momento de evaluar a otros pares tengan un mayor reconocimiento; otro grupo de estudiantes habla de esa situación: “La retroalimentación es complicada en los cursos virtuales... no hay la confianza igual que en lo presencial” (E4, mayo de 2018). En este sentido, se plantea otro reto para la evaluación en Diseño Gráfico, la subjetividad, algo que no parece superarse con los criterios de evaluación: “Si fuera el trabajo de uno si me gustaría que todos opinaran, uno siempre resalta lo bueno, y no dice lo malo. La evaluación en diseño es muy subjetiva” (E5, mayo de 2018).

Por una parte, el 60% de los Grupos Focales hizo referencia a los cambios como algo positivo y retador, sobre todo, por su poca experiencia en el uso de las TIC en evaluación, uno de los estudiantes resaltó que “no están calificando a todos por igual, sino a cada uno de forma personalizada. Depende del estilo, y con base en esto se da la exigencia” (E4, mayo de 2018). Este punto es clave porque resalta el valor agregado que reconocen los estudiantes que llegan a los módulos en el ciclo profesional donde se busca que cada estudiante logre un estilo propio y no en comparación con otros.

Una de las docentes plantea un reto que cambia el triángulo interactivo al proponer que los estudiantes construyan el contenido, relacionándolo con la comprensión de los conceptos desde las competencias diciendo que: “Los estudiantes mismos empiecen a crear contenido” (P4, abril de 2018). Es decir, para que un maestro logre estar en este nivel de flexibilidad en el desarrollo de sus cursos debe estar capacitado para ello, como lo subraya Røkenes y Krumsvik (2016), que alcancen el nivel de apropiación del “potencial interpretativo y creativo de las TIC

en la formación de profesores" (p. 2). Principalmente la parte creativa de las TIC, algo que la profesora anterior explica con detalle:

Tenemos herramientas digitales que nos lo pueden empezar a permitir, que uno les dé el tema y ellos mismos lleven el tema para que uno lo evalúe en clase y lo pueda complementar, tanto que de pronto esté erróneo o no esté erróneo, pero mostrarle al estudiante cómo puede ser ese proceso o cómo se puede sumar al proceso que uno construye como docente (P4, abril de 2018).

La siguiente gráfica representa estas relaciones entre las subcategorías y los tipos de evaluación. Muestra, por ejemplo, que en las TIC en evaluación lo más relevante es la heteroevaluación. También, cómo la autoevaluación no se ha referenciado de forma significativa en el la mediación TIC. Y en el caso de la coevaluación se referencia más relacionada con la interacción lo que podría dar razón del papel de la interacción en la mediación TIC en la evaluación.

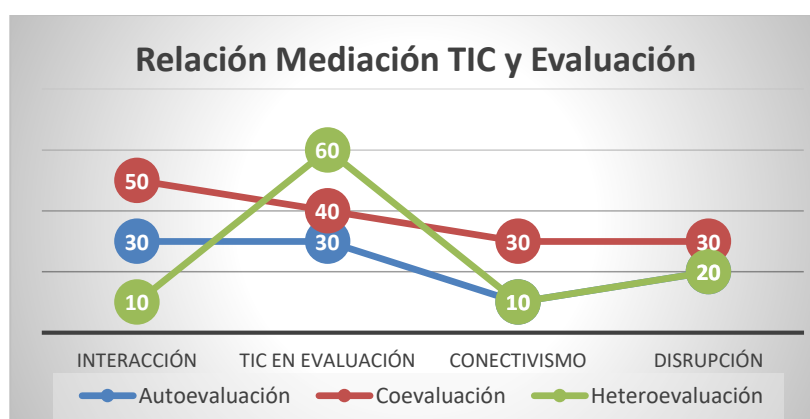


Figura 7. Relación entre la mediación TIC y la Evaluación.
Elaboración propia (mayo, 2018)

Haciendo un balance general de esta categoría mediación TIC se identifica una relación estrecha entre las sub-categorías interacción, las TIC en evaluación, el conectivismo y la disrupción, con la heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación. Esta relación se establece mediante las referencias que los docentes

hacen desde estas sub-categorías y los tipos de evaluación en los que pueden intervenir los estudiantes; esta inclusión de los estudiantes en la evaluación de su propio desempeño y el de sus pares está apalancada sobre las posibilidades de registro, interlocución entre los estudiantes, interacción con el moderador y el acceso al trabajo de los compañeros; pero principalmente el poder recibir la retroalimentación de todas las contribuciones que realizaron en colaboración con otros.

Esta labor de coevaluación es voluntaria y sus valoraciones no representan notas para los otros estudiantes, son complementarias al desempeño de los estudiantes; se emplean en las asesorías, en las preentregas y en las entregas finales, son tareas covaloración sobre fotos de los trabajos, ilustraciones digitales y sobre la producción de sus compañeros. Se evalúan mediante rúbricas que contienen los mismos criterios de evaluación que usa el profesor. Los profesores hacen retroalimentaciones generales en los diferentes espacios virtuales y a los estudiantes que participan les llegan notificaciones.

Categorías emergentes en mediación TIC: la autonomía, la colaboración y la creatividad. Cada una de las nuevas competencias se puede adquirir con el uso y van adoptando formas muy variadas dependiendo de las herramientas en las que se trabaje.

La autonomía apareció como una categoría emergente de la mediación TIC, relacionada con la interacción. Tiene una estrecha relación con la participación y se requiere para la búsqueda de la información y el tratamiento de la misma, también es útil en la creación de contenidos, algo que podría potenciar las TIC con el trabajo en las zonas de aprendizaje en línea, y como evidencias del desempeño integral. Las herramientas tecnológicas que fueron referenciadas en este estudio y que demandan esta competencia fueron: el foro virtual, las redes sociales y los blogs.

En todas estas herramientas, los docentes y estudiantes vieron una posibilidad para cerrar la brecha entre las competencias y la evaluación de las mismas, también se referenció la oportunidad que ofrecen de ampliar el registro abierto, incluyendo la coevaluación y la autoevaluación. Sin embargo, lo que se enfatiza es que con la mediación TIC la autonomía es necesaria para la toma de decisiones frente a qué fuentes de información consultar en la creación de contenidos, con qué herramientas trabajar y cuánto tiempo se le va a dedicar a las diversas actividades propuestas.

La colaboración está relacionada con un componente de la mediación TIC el conectivismo, y contribuye a aprender en conexión entre nodos o participantes con la información que estos proporcionan en el ambiente de aprendizaje. En este estudio, se evidenció que en la coevaluación los estudiantes tienen que tomar decisiones frente a las valoraciones que realizan entre pares, poniendo a prueba su experiencia y capacidad de reconocer la ocurrencia del error, la identificación del conocimiento falso o faltante y las formas de comunicarlo, sea escrita u oral. La colaboración está presente en la creación de contenidos, incluida la retroalimentación que se entrega como resultado de sus valoraciones al desempeño de otros miembros, ofreciendo la ventaja de partir de un conocimiento del proceso que cada uno realiza en sus actividades colaborativas.

La tercera categoría emergente, la creatividad, es una competencia cognitiva básica y se relaciona con el pensamiento tecnológico. Aunque este estudio mostró que se hizo más referencias a ella desde los criterios de evaluación, se caracteriza por sus bondades de aplicación en todos los campos del desempeño humano. En el campo del Diseño Gráfico, se considera vital para la ideación, la representación, la materialización y la producción o finalización.

La creatividad está asociada con la evaluación de los tres aspectos de la competencia: los conceptos, las actitudes y las habilidades, algo que se evidenció con el uso de la tabla de evaluación o las rúbricas. Además, al transformar los tipos

de evaluación y sus respectivos formatos con la mediados TIC, se puede integrar la información del desempeño de los estudiantes en todos los cursos del semestre o del ciclo, arrojando un panorama más completo del nivel competencial alcanzado, algo que cierra la brecha entre las herramientas tecnológicas, las nuevas competencias y la evaluación de las mismas.

4.1.3 Filtro de la mediación TIC

Desde el inicio de esta investigación, se propuso encontrar la relación entre la mediación TIC y la evaluación por competencias, como objetivo principal de estudio. Para lograrlo, se indagó sobre los usos que hacían los docentes de las herramientas tecnológicas para la evaluación y se ahondó en el análisis de cada uno de los componentes como la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación asociadas con las sub-categorías de la mediación TIC para hallar detalles útiles sobre relaciones existentes entre las TIC y la evaluación por competencias para completar la observación.

Los estudiantes hicieron referencia a la interacción con los compañeros a través de medios tecnológicos como parte de la coevaluación de los cursos, algo que muestra una relación interesante entre la evaluación y la mediación TIC. Esta tarea de evaluación entre pares nació de la iniciativa de los profesores para vincular a los estudiantes en la valoración de los trabajos de los demás, la cual se hacía con base en criterios comunes, sobre los trabajos subidos por los otros a un espacio en línea; fue realizada en algunos cursos como voluntaria y en otros fue impuesta, pero con la supervisión del profesor. En ambos casos los estudiantes que participaron expresaron que esta es una oportunidad para mejorar su aprendizaje.

Los docentes plantearon una de las condiciones para que se logró la significatividad en el uso de las TIC en evaluación, hallar la correspondencia entre el uso pedagógico de las TIC y los usos cotidianos que de estos medios hacen los

estudiantes, con el propósito de integrar actividades académicas en espacios virtuales amigables para los estudiantes y que sean accesibles, dinámicos, interactivos y en los cuales se puedan llenar los vacíos en la comunicación que dejan otros medios empleados en la clase.

La experiencia del acompañamiento en la evaluación entre pares fue estimada como muy positiva, pues los estudiantes sienten que este ejercicio, nuevo para ellos, los capacita para asumir su rol en la coevaluación y la autoevaluación en el futuro. La competencia evaluadora se reconoció que debería iniciar en los primeros niveles escolares y que a estas dos modalidades se les debería dar más importancia dentro de la evaluación integral de los cursos.

La resistencia de algunos estudiantes a asumir su rol como evaluadores fue uno de los choques que se han observado en este estudio, se destaca porque los estudiantes que lo expresaron son de la generación de aprendices de los primeros semestres y ellos hablan que el diseño se aprende con el trabajo a mano y se debe evaluar en papel y con los agentes responsables tradicionales. Esta postura sobre la coevaluación y la autoevaluación está acompañada de la negativa a utilizar los mediadores tecnológicos en la evaluación. Una de las posibles razones que podrían darse sobre esta actitud es la falta de autocrítica objetiva y la poca relevancia que se le ha asignado a este tipo de valoración en el sistema educativo en el que se han formado.

Y por último, la subjetividad en la evaluación en Diseño Gráfico se plantea como otro choque, porque no parece superarlo la inclusión de los criterios de evaluación que se vienen empleando en todos los cursos observados. Esta situación puede dar lugar a que la evaluación se personalice de tal manera que sea adaptativa a las necesidades de cada estudiante de acuerdo con su nivel de desarrollo de las competencias. Y el otro caso, es que se afine mejor la retroalimentación para darle

a cada estudiante lo que sea justo incluyendo las tres modalidades de evaluación la auto, la co y la heteroevaluación.

CAPÍTULO 5. HALLAZGOS Y CONCLUSIONES

Aquí se presentan los hallazgos a modo de “La Nota Falsa” y “La Espiral Engañosa en la Evaluación en Diseño Gráfico” por las reflexiones que suscitan frente a la evaluación por competencias y TIC que no se “compadecen” con lo que dice la tradición y casi ni la literatura consultada. Esta decisión de integrar en las conclusiones los hallazgos busca condensar los aspectos más relevantes encontrados en esta investigación y que se consideran un punto de partida para deliberaciones futuras en esta temática abordada en el ámbito de la Educación Superior.

“La Nota Falsa” responde a la necesidad de reflexión sobre la acción formadora de la evaluación por competencias y a la búsqueda de condiciones de valor para cimentar la función de evaluar como el punto de partida para que ocurra una transformación en el que aprende; y del marco de referencia para que los docentes puedan establecer criterios unificados en la exigencia, frente al progreso común de los estudiantes, de acuerdo al nivel de la competencia que se espera alcancen éstos en un ciclo formativo, y al aporte de cada curso al desarrollo de las competencias declaradas en las cartas descriptivas.

“La Espiral Engañosa en la Evaluación en Diseño Gráfico” plantea la situación del currículo escrito y el currículo enseñado como la fuente de tensión entre lo que ocurre en el aula de clase y lo que establece la teoría que se elabora en la comunidad académica de Diseño Gráfico. Esta tensión se aborda desde el ámbito de la evaluación por ser considerada un eslabón relevante en la cadena del proceso de transformación curricular que se adelanta en la UPB y ha sido de interés para este proyecto de investigación, pues se ha considerado la participación de la voz de los estudiantes desde la coevaluación y la autoevaluación como complemento a la evaluación integral del desempeño de los estudiantes.

5.1 La Nota Falsa

La justicia en la evaluación está afectada por el sistema educativo que establece el informe de los progresos de cada estudiante en períodos en los que se va dando una valoración para el proceso. Lo que hace que pierda sentido la calificación que se otorga antes de la realimentación, puesto que al hacer la regulación se supera la acción por la cual se había obtenido una mala calificación, desperdiciándose el ajuste que realizan los estudiantes a partir de la identificación de errores, los comentarios y las sugerencias que reciben del profesor, los compañeros y de su autoevaluación, resultando una nota falsa, pues no es cierto que el nivel alcanzado antes de las correcciones sea el mismo que después de ellas, ni mucho menos es verídico el promedio de las notas, esa calificación no tiene sentido.

Otro aspecto relacionado con la nota falsa tiene que ver con los niveles de desarrollo de la competencia, los cuales no se pueden partir para calificar. Es decir, si un estudiante en el aspecto de los conceptos obtuvo una valoración superior en el nivel perceptivo, al comienzo del curso, y luego al finalizar ya la valoración es baja, en este caso el nivel de la competencia no puede ser el promedio. Esta situación genera una reflexión frente al esfuerzo que hacen los docentes y los estudiantes al informar su progreso en todo el proceso de aprendizaje a través de muchas entregas y detalles del desempeño, frente a lo que implica la evaluación por competencias, donde los niveles de desarrollo no permiten una partición para la calificación.

En síntesis, la asignación de una valoración o nota sobre el desempeño de los estudiantes implica una serie de ajustes que deben darse en el sistema de evaluación por competencias, si se quiere restablecer la justicia en la evaluación en Educación Superior. Uno de esos ajustes tiene que ver con la manera en la que se traduce una valoración para el proceso, en el aspecto formativo y cómo y cuándo

informar el verdadero desarrollo de la competencia teniendo en cuenta tanto el proceso como el producto o suma de evidencias. Es decir, qué se informa en el proceso, y qué al final al hacer la evaluación de la competencia alcanzada.

5.2 La Espiral Engañosa en la Evaluación en Diseño Gráfico

Una situación que se detectó desde el planteamiento del problema estaba relacionada con las formas de evaluación presentes en el programa de Diseño Gráfico. Esta percepción inicial estaba representada por una espiral que crecía pasando por cada semestre para mostrar que la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación se utilizaban en las mismas proporciones Figura 1. La información se obtuvo teóricamente de las comunidades académicas mostrando la aplicación de las tres modalidades de evaluación en el programa. Sin embargo, en este estudio se pudo evidenciar que, al indagar por la práctica los símbolos disminuyen significativamente en relación con lo que teóricamente indica el profesor.

En el primero, segundo y séptimo semestres se observó que la heteroevaluación tenía el mayor tamaño en proporción a las otras dos modalidades y que esta se utilizaba más de una vez a lo largo de la formación. En el primer semestre, la coevaluación era más grande que la autoevaluación y las frecuencias de aplicación eran diferentes a las que teóricamente se habían enunciado, esta modalidad de evaluación indagaba por el proceso y por el producto. En el segundo semestre, la autoevaluación era más grande que la coevaluación y estaba centrada en el proceso ligada a la heteroevaluación, es decir, se aplicaba después de que el profesor evaluara. En el séptimo semestre, ocurrían la coevaluación y la autoevaluación unidas a la heteroevaluación, aprovechando los resultados de esta misma para covalorarse y autovalorarse.

En este contexto de uso, las tres modalidades de evaluación estaban apoyadas en TIC, especialmente en las que participan los estudiantes como evaluadores, algo que fue un choque para ellos, pues no estaban capacitados para juzgar el trabajo personal ni el de los pares. La espiral mostró que, si se ampliara el espectro de observación a otros cursos en cada ciclo, los resultados podrían ser todavía más diferentes a lo que teóricamente debe ocurrir en la práctica. En síntesis, la espiral es engañosa porque las tres modalidades de evaluación que se emplean en el programa de Diseño Gráfico no son progresivas en su aplicación en la práctica al interior del aula de clase, variando en el impacto de uso y en la frecuencia.

El primer objetivo pretendía identificar las formas de evaluación que emplean los docentes del programa, lo que implicaba la revisión de las técnicas e instrumentos, pero principalmente, su relevancia en el proceso formativo, desde la concepción de los docentes y de los estudiantes involucrados en el ambiente de aprendizaje. En esta línea de ideas, se concluyó que la heteroevaluación figura como la principal modalidad de evaluación que emplean los docentes del programa de Diseño Gráfico; los instrumentos que aplican son: formatos, rúbricas y tablas, con criterios de evaluación, establecidos por los mismos profesores, que sirven para estandarizar la valoración de los tres aspectos de la competencia: lo conceptual, lo procedimental y lo actitudinal.

La coevaluación y la autoevaluación emplean los mismos criterios que la heteroevaluación y se han aplicado en los cursos observados con tablas o rúbricas como parte de las modalidades de inclusión de la voz del estudiante en el proceso de evaluación integral del aprendizaje. En estas tareas, los estudiantes realizan comentarios orales o escritos sobre el trabajo de los compañeros y sobre su propio desempeño, en medio físico como el papel, y medios virtuales como los foros en línea. Esta evaluación de los estudiantes es formativa pues le sirve a cada uno para realizar ajustes a sus trabajos, corregir errores, mejorar la calidad del proceso de diseño y la producción hasta entregar una evidencia integral de su progreso.

El segundo objetivo planteaba diferenciar las competencias que se desarrollan en las formas de evaluación que emplean los docentes, indagaba sobre la concepción de las competencias en el contexto institucional, los aspectos que la componen y los criterios de competencia y de evaluación. Se concluyó que los estudiantes no vinculan las competencias con la evaluación que se emplea, aunque conocen los criterios en relación con la evaluación, pero no los relacionan con las competencias del curso. Los resultados de la evaluación no les informan a los estudiantes sobre el nivel de desarrollo alcanzado, pues no identifican en los criterios los aspectos de la competencia por la que se indaga.

Esta situación se suma a la concepción instrumental, el saber-hacer, manifiesta en los estudiantes y en el énfasis que los docentes realizan del mismo aspecto, lo que podría explicar la razón por la que no hacen mucha referencia a conceptos ni a las actitudes. En síntesis, el esfuerzo que se ha hecho por mantener el nivel de la disciplina como pragmática, se ha interpretado como desdén para aspectos claves: la conceptualización y el ser desde la competencia que se espera mantenga la formación integral de los futuros diseñadores.

El tercer objetivo buscaba determinar el uso de TIC en los distintos procesos de evaluación que realizan los profesores, se planteó revelar las situaciones de uso de las TIC asociadas a cada tipo de evaluación que se emplea en los cursos observados. Se concluyó que los docentes se han interesado por la mediación TIC en la evaluación por competencias al iniciar procesos de uso de las TIC en ejercicios exploratorios de la coevaluación y la autoevaluación, principalmente mediante foros virtuales.

Los estudiantes que participaron voluntariamente en estos ejercicios realizaban tareas como: conocimiento de trabajos en línea de los compañeros, elaboración de comentarios en los foros con base en los criterios de evaluación suministrados y

bajo la guía del docente realizar la autoevaluación de su desempeño. La guía prestada por los docentes a los estudiantes en el proceso de evaluación sirvió como determinante en el uso de TIC en la coevaluación y la autoevaluación, iniciativa estimada como muy positiva por los estudiantes.

Con la mediación TIC se ha abierto una posibilidad de darle nuevas formas a los contenidos de las competencias, pues los multimedios ofrecen herramientas para la evaluación de las mismas, la presentación de las evidencias y hacer interactivos los formatos para la retroalimentación de los resultados. Algo que ayuda a corregir una interpretación en la que se pensaba que el aspecto conceptual desdeñaba los contenidos en la competencia, por el contrario, estos se transforman en herramientas para la resolución de problemas y la producción. Los conceptos se asocian con los conocimientos relativos al saber de cada disciplina, mientras que los contenidos se refieren a actividades, conjunto de referentes, técnicas y procesos en el diseño, y experiencias de aprendizaje que posibilitan el desarrollo competencial, siguen siendo mucho más abarcadores.

CAPÍTULO 6. RECOMENDACIONES

Cada vez que se usa la mediación TIC en los ambientes de aprendizaje con el objetivo de potenciar la evaluación por competencias en la Educación Superior, es recomendable entender el contexto institucional (modelo pedagógico, proyecto educativo institucional y el proyecto educativo del programa) en el que se pretende realizar la intervención a la práctica pedagógica. Factores como la concepción del aprendizaje, del docente y del estudiante, de las competencias, de las TIC y principalmente de la evaluación, capacitación de los docentes en el uso de las TIC, competencia evaluadora en docentes y estudiantes, acceso a los recursos, y el propósito que se pretende lograr de acuerdo a las competencias declaradas en la carta descriptiva del curso y la utilización de las TIC en la evaluación de las mismas.

Asimismo, en este proyecto de investigación se dejó claro que se buscaba evidenciar la relación entre la evaluación por competencias y la mediación TIC como potenciadora del mismo proceso de evaluación de los aprendizajes que realizan los docentes en los cursos observados. No se partió de la instrumentalización de la evaluación por competencias, sino de comprender la manera como se dan esas relaciones entre las competencias, la evaluación y la mediación TIC. Para lograr este propósito, es necesario considerar los aspectos de la competencia y su relevancia en las actuaciones integrales de los estudiantes, los tipos de evaluación, quiénes las hacen, las situaciones de uso y el efecto de la retroalimentación en el progreso formativo de los estudiantes.

La mediación TIC en la evaluación por competencias integra las bondades dialógicas del acto pedagógico en el sentido de darle el lugar a cada uno de los componentes del triángulo interactivo (contenido de competencia, docente, estudiante), potenciando las actuaciones de los agentes educativos que suscitan procesos de transformación, adaptación y desarrollo impuestos por el contexto.

Para lograrlo, es crucial comprender la necesidad de hacer cambios en la forma de ver el contenido: como posibilidad de participación en la creación del mismo y su significatividad en el aprendizaje para los estudiantes.

En este proceso de evaluación por competencias mediada por TIC, quien jalona la transformación es el docente, como responsable de conocer el contexto, entender los propósitos de aprendizaje, las competencias y la exploración de herramientas digitales que posibiliten la generación de espacios de interacción y colaboración, y de situaciones de aplicación de todos los componentes de la evaluación y la retroalimentación oportuna, efectiva y eficiente para valorar el desarrollo competencial esperado. Es decir, la actitud del docente como líder del proceso de transformación del ambiente de aprendizaje es el elemento clave para que las TIC puedan potenciar la evaluación por competencias.

Es imperativo que cuando se usen las TIC en la evaluación por competencias se realice la sistematización de la experiencia desde tres componentes: las competencias que desarrollan, los tipos de evaluación que se emplean, quiénes las realizan y las formas de registro de los resultados en el proceso formativo; luego, la divulgación de la experiencia y su eventual rediseño para transferirla a otros cursos o disciplinas bajo un enfoque de contextualización; por último, pensar en una plataforma digital que soporte toda la información de retorno de la evaluación y sirva de fuente de consulta, seguimiento y visualización de resultados, para su futura implementación en las evaluaciones integrales de ciclo como umbral de verificación de las competencias desarrolladas por cada estudiante hacia la consolidación de su perfil profesional.

La situación anterior obedece también a que en este proceso de formación por competencias se requiere que los agentes reciban la capacitación suficiente y necesaria para empoderarse del enfoque propuesto por la UPB, como lo sugieren García Sanpedro (2010), Migueláñez y Conde (2010), Zapata (2010) y Hortigüela,

Pérez y López (2015). Pues, en la lógica del ejercicio docente, sin capacitación no hay transformación y esta es tan solo una de las condiciones que debe garantizar la institución para que la propuesta formativa trascienda del papel y permee el aula de clase.

Otra cuestión que surge es la necesidad de examinar la manera como se aplican las técnicas de evaluación en lo formativo (a lo largo del proceso), y en la evaluación sumativa (el producto o nivel de desarrollo de la competencia). Es decir, la técnica de evaluación indistinta que se emplee en cada período puede dar información para la calificación, en el campo de lo sumativo; pero, en lo formativo el instrumento que se empleó al principio del curso debe ser el mismo que al final, esto para darle validez a la evaluación de la competencia y mostrar el progreso que ha tenido el estudiante y el nivel alcanzado. Estas dos formas de evaluar son complementarias, pero, ¿lo son para el proceso formativo de los estudiantes?, esta cuestión se deja abierta para futuras investigaciones.

Por último, la concepción de la evaluación por competencias es un determinante en el uso de las TIC como mediación en la aplicación de las mismas. Pues si ésta no se comprende las herramientas se verán como accesorias, hasta como un obstáculo en el aprendizaje de los estudiantes, pues no arrojarían información fidedigna sobre el nivel competencial alcanzado, y una carga para los docentes, pues no sería necesario incluirlas si de la forma como ahora evalúan es la aceptada e institucionalizada. En esencia, la transformación curricular desde la formación por competencias, debe partir de la comprensión del valor de la evaluación en el proceso formativo, para así aprovechar el potencial que ofrece la mediación tecnológica.

REFERENCIAS

- Allal, L., y Lopez, L. M. (2005). Formative assessment of learning: A review of publications in French. French literature review. Francia.
- Aragón Mosquera, E. (2016). Las prácticas evaluativas de los maestros como factor de inclusión.
- Artelt, C., Weinert, S., y Carstensen, C. H. (2013). Assessing competencies across the lifespan within the German National Educational Panel Study (NEPS)– Editorial. Journal for Educational Research Online/Journal für Bildungsforschung Online, 5(2), 5-14.
- Bedoya Ruiz, D. P. (2016). Evaluación de aprendizaje por competencias utilizando lógica difusa.
- Brown, N. L. (2003) How Lecturers Experience Student-Centred Teaching. Unpublished PhD Thesis, University of Lancaster, Department of educational Research
- Budge, K., Beale, C., y Lynas, E. (2013). A chaotic intervention: Creativity and peer learning in design education. International Journal of Art y Design Education, 32(2), 146-156.
- Calderón, G., Buitrago, B., Acevedo, M., y Tobón, M. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Publicación del Ministerio de Educación Nacional. Colombia.
- Camacho Sanabria, Carmen Amalia; Monroy González, Myriam Esperanza; Muñoz Barriga, Andrea (2010) “La evaluación como espacio de integración del

proceso formativo.” Recuperado 1 de marzo de 2018, a partir de:
<http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ap/article/view/846>

Cardona Torres, S. A. (2017). Metodología para la evaluación de competencias soportada en un ambiente de aprendizaje virtual adaptativo (Doctoral dissertation).

Coll, C., Majós, M., Teresa, M., y Onrubia Goñi, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. *Revista electrónica de investigación educativa*.

Collison, G., Elbaum, B., Haavind, S., & Tinker, R. (2000). *Aprendizaje en Ambientes Virtuales: Estrategias efectivas para moderadores de discusiones*. Miami: Atwood Publishing.

Colombia, M. E. N. (2006). *Estándares básicos de competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*.

Deseco, P. (2006). La definición y selección de competencias clave.

Díaz Barriga, Á. (2006). El enfoque de competencias en la educación: ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles educativos*, 28(111), 7-36.

Díaz Barriga, F., y Barroso Bravo, R. (2014). Diseño y Validación de una propuesta de evaluación auténtica de competencias en un programa de formación de docentes de educación básica en México. *Perspectiva Educacional*, 53(1), 36-56.

Drew, L., y Shreeve, A. (2005). *Assessment as Participation in Practice*. In the 13th Improving Learning Symposium, Imperial College, London, UK.

- García-Jiménez, E. (2015). Assessment of learning: From feedback to self-regulation. The role of technologies. RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 21(2), 1-24.
- García San Pedro, María José. (2010). Diseño y validación de la evaluación por competencias en la universidad (Doctoral dissertation, Doctoral thesis, Universitat Autònoma de Barcelona). Recuperado 1 de junio de 2017, a partir de:
<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5065/mjgsp1de1.pdf;jsessionid=4C72E54A4213A4A67325D152EC2597E9?sequence=1>
- García, M. E. C. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. Profesorado. Revista de curriculum y formación de profesorado, 12(3), 1-16.
- Giloi, S., y du Toit, P. (2013). Current approaches to the assessment of graphic design in a higher education context. International Journal of Art y Design Education, 32(2), 256-268.
- Giraldo Ramírez, M. E. (2009). Tecnología-comunicación-educación: la tríada. Marco de referencia conceptual para la construcción de ambientes virtuales de enseñanza y de aprendizaje. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.
- González, A., Rodríguez, M., Olmos, S., Borham, M., y García, F. (2013). Experimental evaluation of the impact of b-learning methodologies on engineering students in Spain. Computers in Human Behavior, 29(2), 370-377. doi:10.1016/j.chb.2012.02.003

- González-Fernández, N., y Salcines-Talledo, I. (2015). El Smartphone en los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación en Educación Superior. Percepciones de docentes y estudiantes. RELIEVE-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 21(2).
- González Mariño, César. (2008). TIC y la transformación de la práctica educativa en el contexto de las sociedades del conocimiento. Recuperado 1 de mayo de 2018, a partir de:
<http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/viewArticle/138942/0>
- González, J., Wagenaar, R., y Beneitone, P. (2004). *Tuning*-América Latina: un proyecto de las universidades. Revista iberoamericana de educación, 35(1), 151-164.
- Gulbahar, Y., y Madran, R. O. (2009). Communication and Collaboration, Satisfaction, Equity, and Autonomy in Blended Learning Environments: A Case from Turkey. International Review of Research in Open and Distance Learning, 10(2), n2.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (2007). Metodología de la investigación. Cuarta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México.
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, Á., y López-Pastor, V. (2015). Implicación y regulación del trabajo del alumnado en los sistemas de evaluación formativa en Educación Superior. RELIEVE-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 21(1).
- Hung, E. S. (2015). Hacia el fomento de las TIC en el sector educativo en Colombia. Universidad del Norte.

Jorba, J. y Casellas, E. (1997). La regulación y la autorregulación de los aprendizajes. España: Síntesis.

Jornet Melià, J. M., González Such, J., Suárez Rodríguez, J. M., y Perales Montolío, M. J. (2011). Diseños de evaluación de competencias: consideraciones acerca de los estándares en el dominio de las competencias. *Bordón*, 2011, vol. 63, num. 1, p. 125-145.

Lévy, P. (1999). ¿Qué es lo virtual? Barcelona: Paídos.

López León, Ricardo; Acero Padilla, Ana Iris; Real Paredes, Alma (2013). "EVAL-
UAA. Instrumento para la evaluación de competencias en los estudiantes de
diseño." Recuperado 1 de enero de 2018, a partir de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4704003>

Martínez Clares, Pilar; Echeverría Samanes, Benito (2009) "Formación basada en
competencias". Recuperado 1 de mayo de 2018, a partir de:
<http://www.redalyc.org/pdf/2833/283322804008.pdf>

MEN, M. D. (2006). Estándares básicos de competencias en Lenguaje,
Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Recuperado de:
https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf.pdf

Méndez Iturbide, Alejandro (2015) "La evaluación en la educación basada en
competencias". Recuperado 1 de febrero de 2018, a partir de:
<http://pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/526/564>

Migueláñez, S. O., y Conde, M. J. R. (2010). Diseño del proceso de evaluación de
los estudiantes universitarios españoles: ¿responde a una evaluación por

- competencias en el Espacio Europeo de Educación Superior?.*Revista iberoamericana de Educación*, 53(1), 4.
- Mohamad, S. N. A., Embi, M. A., y Nordin, N. (2015). Determining e-Portfolio Elements in Learning Process Using Fuzzy Delphi Analysis. *International Education Studies*, 8(9), 171.
- Munuera Gómez, P., Ariño Antuna, M., García Sanpedro, M. J., Lorenzo García, J., y Ramos Feijóo, C. (2011). Evaluación de competencias relacionadas con el uso de Campus Virtual en el grado de Trabajo Social.
- Muñoz Cortés, A. F. (2013). El portafolio digital como estrategia alternativa en el proceso de aprendizaje del inglés: un estudio descriptivo-explicativo para reivindicar el portafolio digital en el medio ambiente educativo (Doctoral dissertation).
- Nicol, D. J., y Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in higher education*, 31(2), 199-218.
- Palacios Contreras, Pedro; Núñez Rojas, Nemecio; Arnao Vásquez, Marcos (2014) Formación universitaria basada en competencias. Recuperado 1 de enero de 2018, a partir de: <http://publicaciones.usat.edu.pe/index.php/flumen/article/view/233>
- Payer, M. (2005). Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Humanidades y Educación. Recuperado 1 de junio de 2018, a partir de <http://constructivismos.blogspot.com/>.

- Pimienta Prieto, J. H. (2011). Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias en educación superior. *Bordón: Revista de Orientación Pedagógica*, 63(1), 77-92.
- Proyecto Institucional y Modelo Pedagógico | Universidad Pontificia Bolivariana. (2016). Upb.edu.co. Recuperado 5 de mayo de 2017, a partir de <https://www.upb.edu.co/es/identidad-principios-historia/proyecto-institucional-modelo-pedagogico>
- Proyecto *Tuning*. Recuperado 1 de mayo de 2017, a partir de: <http://www.Tuningal.org/>
- Raposo, M., y Martínez, E. (2011). La Rúbrica en la Enseñanza Universitaria: Un Recurso Para la Tutoría de Grupos de Estudiantes. *Formación universitaria*, 4(4), 19-28.
- Rodríguez, I. R., y Vidales, K. B. (2014). Las eRúbricas ante la evaluación de competencias transversales en Educación Superior1/Using eRúbricas for assessing transversal competences in Higher Education. *Revista Complutense de Educación*, 25(2), 355.
- Rodríguez Gómez, G., Ibarra Sáiz, M., y García Jiménez, E. (2013). Autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación: Conceptualización y práctica en las universidades españolas. *Revista de investigación en educación*, 11(2).
- Røkenes, F. M., y Krumsvik, R. J. (2016). Prepared to teach ESL with ICT? A study of digital competence in Norwegian teacher education. *Computers y Education*, 97, 1-20.

- Sánchez Valencia, M. J. y Suárez Arango, A. M. (2012). Estado del arte: la evaluación en el ambiente de aprendizaje de la modalidad bimodal en la educación superior. (Tesis de maestría inédita). Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.
- Salazar, M. L. S., Vanegas, B. H., Zapata, D. Z., Rodríguez, H. M., Gómez, P. P. G., Rejas, T., y Rubio, M. J. (2012) Desarrollo de competencias profesionales a través de la evaluación Participativa y la simulación utilizando herramientas web.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 1(1).
- Santamaría, J. S. (2011). Evaluación de los aprendizajes universitarios: una comparación sobre sus posibilidades y limitaciones en el Espacio Europeo de Educación Superior. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria (REFIEDU), 4(1), 40-54.
- Siemens, George. 2004. A learning theory for the digital age [en línea]. Recuperado 20 de febrero de 2018, a partir de <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>.
- Tejada Fernández, José; y Ruiz Bueno, Carmen. (2016) "Evaluación de competencias profesionales en educación superior: retos e implicaciones" Recuperado 1 de mayo de 2017, a partir de: <http://e-spacio.uned.es/fez/view/bibliuned:EducacionXXI-2016-19-1-5000>
- Tobón Tobón, Sergio. (2006) La formación basada en competencias. Segunda edición. Bogotá. Recuperado 1 de mayo de 2017, a partir de:

[http://bcnslp.edu.mx/antologias-rieb-2012/preescolar-i-
semestre/DFySPreesco/Materiales/Unidad%20A%201_DFySPreesco/Recur
sosExtra/Tob%F3n%20Formaci%F3n%20Basada%20C%2005.pdf](http://bcnslp.edu.mx/antologias-rieb-2012/preescolar-i-
semestre/DFySPreesco/Materiales/Unidad%20A%201_DFySPreesco/Recur
sosExtra/Tob%F3n%20Formaci%F3n%20Basada%20C%2005.pdf)

Tobón Tobón, S., Pimienta Prieto, J. H., y García Fraile, J. A. (2010). Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias. México: PEARSON EDUCACIÓN.

Tobón, S. T., Prieto, J. H. P., y Fraile, J. A. G. (2010). Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias. México: Pearson educación.

Topping, K. (1998). Peer assessment between students in colleges and universities. *Review of educational Research*, 68(3), 249-276.

Upegui Mejía, C. A. (2014). Evaluación en la línea del aprendizaje en los sistemas evaluativos de las instituciones educativas oficiales de Medellín (Doctoral dissertation).

UNESCO (2013). Directrices para las políticas de aprendizaje móvil. Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Vázquez, Y. A. (2001). Educación basada en competencias. *Educación/nueva época*.

Yaumi, M. (2014). Integration of Social Media to Promote Student Centered Learning in Eastern Islamic Higher Education. *Proceedings at the 1st Academic Symposium on Integrating Knowledge*, Ibnu Sina Institutes for Fundamental Science Studies University Teknologi Malaysia. p. 443- 453.

- Yuste, R., Alonso, L., y Blazquez, F. (2012). Synchronous virtual environments for e-assessment in higher education/La e-evaluación de aprendizajes en educación superior a través de aulas virtuales síncronas. *Comunicar*, 39(20), 159. doi:10.3916/C39-2012-03-06.
- Zapata, Miguel. (2015). Evaluación de competencias en entornos virtuales de aprendizaje y docencia universitaria. *Revista de Educación a Distancia*, (1DU). Recuperado 1 de mayo de 2017, a partir de: <http://revistas.um.es/red/article/view/243311/0>
- Zapata, W. A. S. (2005). Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. *Revista iberoamericana de educación*, 36(9), 1.
- Zea, C., Trujillo, J. A., Atuesta, M. R., & Foronda, N. (2005). Características de los procesos de gestión en los contextos E-Learning. *Revista Universidad EAFIT*, 41(140), 43-57.

Anexo 1

GUÍA PARA ENTREVISTA VERSIÓN ANTES DEL PILOTAJE

Preguntas de base para la entrevista general:

1. ¿Qué opinión le merece a usted la evaluación por competencias en la Educación Superior?
2. ¿Podría describir cuáles son las formas de evaluación que se emplean en Diseño Gráfico?
3. ¿Podría brindar algunos ejemplos de tipos de evaluación que se empleen para cursos conceptuales, procedimentales y axiológicos?
4. ¿Qué cambios ha percibido usted en las formas de evaluar bajo el enfoque de evaluación por competencias?
5. La heteroevaluación (es la evaluación que realiza un profesor al estudiante), la evaluación entre iguales (es la evaluación que realizan los estudiantes a sus compañeros del mismo curso) y la autoevaluación (es la evaluación que realiza un estudiante sobre su propio desempeño de forma autorregulada) ¿podría mencionar en qué casos o situaciones o ejercicios se aplican en Diseño Gráfico?
6. ¿Qué cree que sea la mediación tecnológica en evaluación por competencias?
7. ¿Cuál cree usted que sea el uso de las TIC en la evaluación en Diseño Gráfico?
8. ¿Qué clase de retos se presentan con la heteroevaluación, la evaluación entre iguales y la autoevaluación mediadas por TIC en Diseño Gráfico?
9. Hay docentes que consideran importante la mediación de las TIC en la evaluación y otros piensan que son irrelevantes o hasta un obstáculo, ¿usted qué opina en cada caso?
10. ¿Podría resaltar una experiencia particular de evaluación que usted haya desarrollado o en la que haya participado?

11. ¿Qué recomendaciones haría para que se incluyeran las TIC en la formación de los diseñadores gráficos en la UPB?

Anexo 2

GUÍA PARA ENTREVISTA A DOCENTES VERSIÓN FINAL

Tener en cuenta:

Que estas preguntas sirven sólo como guía para conversar con él o los entrevistados. Es posible que no haya que hacerlas desde la guía, puesto que pueden surgir en la misma conversación.

También tiene como propósito delimitar los temas sobre los cuales es necesario recoger información.

Se requiere estar atentos a otras preguntas de interés que sólo surgen de la misma conversación y que no están contempladas en la guía. Es lo que se llama información emergente; y puede dar cuenta de hallazgos importantes.

Propósito:

El propósito de esta entrevista es obtener información sobre la forma como, en la práctica, en el aula (presencial o digital) se llevan a cabo acciones en relación con la evaluación por competencias. Es decir, se trata de recoger, desde una especie de narración, la experiencia del profesor.

Por otra parte, también pretende identificar las concepciones del profesor respecto de la evaluación en los distintos niveles de la Educación Superior.

Categorías: evaluación de competencias, mediación TIC y competencias:

Preguntas de base:

1. Cuénteme, por favor ¿Qué es para usted evaluar? Y ¿usted qué evalúa en su curso?
2. Cuando usted realiza un evento evaluativo ¿Dónde hace el énfasis? Y ¿de qué forma?

3. ¿Qué sabe del enfoque de competencias en la UPB? Y ¿usted que entiende por competencia? Y ¿cómo cree que se evalúa por competencias? ¿ha percibido algún cambio en las formas en que se evalúa en diseño?
4. ¿Incluye a los estudiantes? ¿Cómo lo hace? Podría dar un ejemplo.
5. ¿Cómo realimenta el proceso? ¿el resultado se queda ahí o hace algo más con la información?
6. Hablemos de la mediación TIC ¿Ha utilizado las TIC en sus cursos? ¿Cómo lo ha hecho?
7. ¿Cuál cree usted que sea el uso de las TIC en Diseño Gráfico?
8. ¿Qué recomendaciones haría para que se incluyeran las TIC en la evaluación de los diseñadores gráficos en la UPB?

Anexo 3

GUÍA PARA GRUPO FOCAL VERSIÓN FINAL

Tener en cuenta:

Que estas preguntas sirven sólo como guía para conversar con él o los participantes. Es posible que no haya que hacerlas desde la guía, puesto que pueden surgir en la misma conversación.

También tiene como propósito delimitar los temas sobre los cuales es necesario recoger información.

Se requiere estar atentos a otras preguntas de interés que sólo surgen de la misma conversación y que no están contempladas en la guía. Es lo que se llama información emergente; y puede dar cuenta de hallazgos importantes.

Propósito:

El propósito de esta entrevista es obtener información sobre la forma como, en la práctica, en el aula (presencial o digital) se llevan a cabo acciones en relación con la evaluación por competencias. Es decir, se trata de recoger, desde una especie de narración, la experiencia de los estudiantes.

Por otra parte, también pretende identificar las concepciones de los estudiantes respecto de la evaluación en los distintos niveles de la Educación Superior.

Categorías: evaluación de competencias, mediación TIC y competencias:

Preguntas de base:

1. Cuéntenme: ¿Qué es para ustedes evaluar? ¿qué creen que se evalúa en su curso?

2. En el evento de evaluar, ¿dónde se hace el énfasis? ¿Qué tipo de evaluación se usa? ¿Pueden dar un ejemplo de cómo se hace?
3. ¿Qué saben ustedes del enfoque por competencias en la UPB? ¿de qué cambios en los cursos se han enterado?
4. ¿Qué entienden ustedes por formación por competencias? ¿Y cómo creen que se pueden evaluar las competencias desarrolladas por los estudiantes?
5. En este curso ¿Quién evalúa? ¿Cómo se realimenta el proceso? Y después de eso, ¿qué hacen con los resultados, se quedan ahí o hay algo más? ¿Se incluye a los estudiantes en la evaluación?
6. Hablemos de mediación TIC, ¿han utilizado las TIC en este curso? ¿Cómo las han utilizado? ¿Cómo creen que se podrían utilizar en evaluación?
7. ¿Ustedes consideran importantes los cambios en los cursos con el uso de las TIC? ¿Con cuáles herramientas o métodos se podría motivar la participación de los estudiantes en la evaluación?
8. ¿Qué recomendaciones harían para que se incluyeran las TIC en la evaluación en Diseño Gráfico en la UPB?

Anexo 4

CÓDIGO DE ÉTICA

Proyecto: Las TIC como potenciadoras de la evaluación de competencias del programa de Diseño Gráfico de la Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín.

Este Código de ética tiene como propósito dar fe de la participación voluntaria de los profesores y estudiantes de sus derechos y deberes en el proyecto al cual le brindan información. Además, especifica las características de la información de tal manera que ésta sea confiable y pertinente. Si está de acuerdo, favor firmar este documento. De antemano le agradecemos su colaboración.

Descripción del proyecto

El proyecto busca evidenciar la relación entre la evaluación de competencias y la mediación tecnológica en el programa de Diseño Gráfico de la Universidad Pontificia Bolivariana sede Medellín.

Este trabajo se orienta desde el Modelo Pedagógico Integrado UPB con un enfoque de capacidades y competencias. Lo que requiere que se revise el papel de las TIC en las prácticas de evaluación de competencias desde esta perspectiva de la transformación curricular.

Identidad

Sobre la identidad de las personas que “entregan” información, se afirma que no se mencionarán nombres propios. En cambio, se utilizarán convenciones. Igualmente, en el caso de resaltar alguna experiencia evaluativa muy positiva, se dará el crédito al autor, en el caso de que la información provenga de un documento científico o de divulgación.

Información

La información suministrada será confidencial. Se hará pública sólo cuando se haya socializado y se validen las construcciones de todo el equipo.

Recolección de datos

El equipo de investigación asume que, si usted firma este documento, puede contar con su autorización para recoger información a través de:

- Entrevistas que serán grabadas y registradas con toma de notas.
- Grupos de enfoque que serán grabados y/o registrados. Estos se pueden dar tanto para recoger información inicial como para socializar hallazgos.
- Pequeñas encuestas digitales.

Investigador principal: JOHN MARIO SEPÚLVEDA PALACIO

Se firma a continuación como consentimiento informado:

Firma: _____

Nombre: _____

Fecha: _____

Anexo 5

LA E-EVALUACIÓN EN EL AULA DIGITAL.

The image displays two screenshots of a digital learning platform interface, likely Moodle, showing a quiz and a forum post.

Top Screenshot: Quiz Interface

The browser address bar shows the URL: <https://auladigital.upb.edu.co/mod/quiz/view.php?id=80248>.

The page title is: **EXAMEN TEÓRICO SINTAXIS (4%) - MARTES 29 DE MAYO DE 8AM A 10AM-**

INSTRUCCIONES:

Siga las siguientes instrucciones para contestar el quiz:

1. Estudie previamente la teoría dada durante el semestre en sintaxis de la imagen.
2. En el quiz encontrará 10 preguntas, 2 por página. Cada vez que responda las preguntas de una página, de click en el botón **GUARDAR SIN ENVIAR**, para que no vaya a tener inconvenientes y le queden registradas sus respuestas.
3. Cada respuesta correcta tiene un valor de 0.5.
4. Cuenta con un tiempo de 15 minutos para responder el quiz.
5. Una vez terminadas las 5 páginas del quiz, de click en el botón **ENVIAR TODO Y TERMINAR**.

NOTA: Tenga en cuenta seguir la instrucción del numeral 2, pues si envía por equivocación antes de terminar el examen, se le contará como si lo hubiese terminado y su prueba quedará incompleta.

El sistema inmediatamente le entregará la calificación del quiz y se registrará en las calificaciones del aula digital. Son las únicas que tendrá del curso pues el resto están en el SIGAA.

***Puede presentar el quiz entre las 8am hasta las 10am del MARTES 29 DE MAYO DE 2018. El sistema cierra inmediatamente da la hora final.**

Comience su quiz y muchos éxitos.

Intentos permitidos: 1
Este cuestionario se cerró el martes, 29 de mayo de 2018, 10:00
Límite de tiempo: 15 minutos

Botón: **Volver al curso**

Bottom Screenshot: Forum Post

The browser address bar shows the URL: <https://auladigital.upb.edu.co/mod/forum/discuss.php?id=148958>.

The page title is: **ASEL_PÁRQUIGRAFIA_61424**

The forum post is titled: **CORRECCIÓN TALLER EXPOCAMACOL** by **de Ochoa Pineda Sara Alejandra**.

The post content includes:

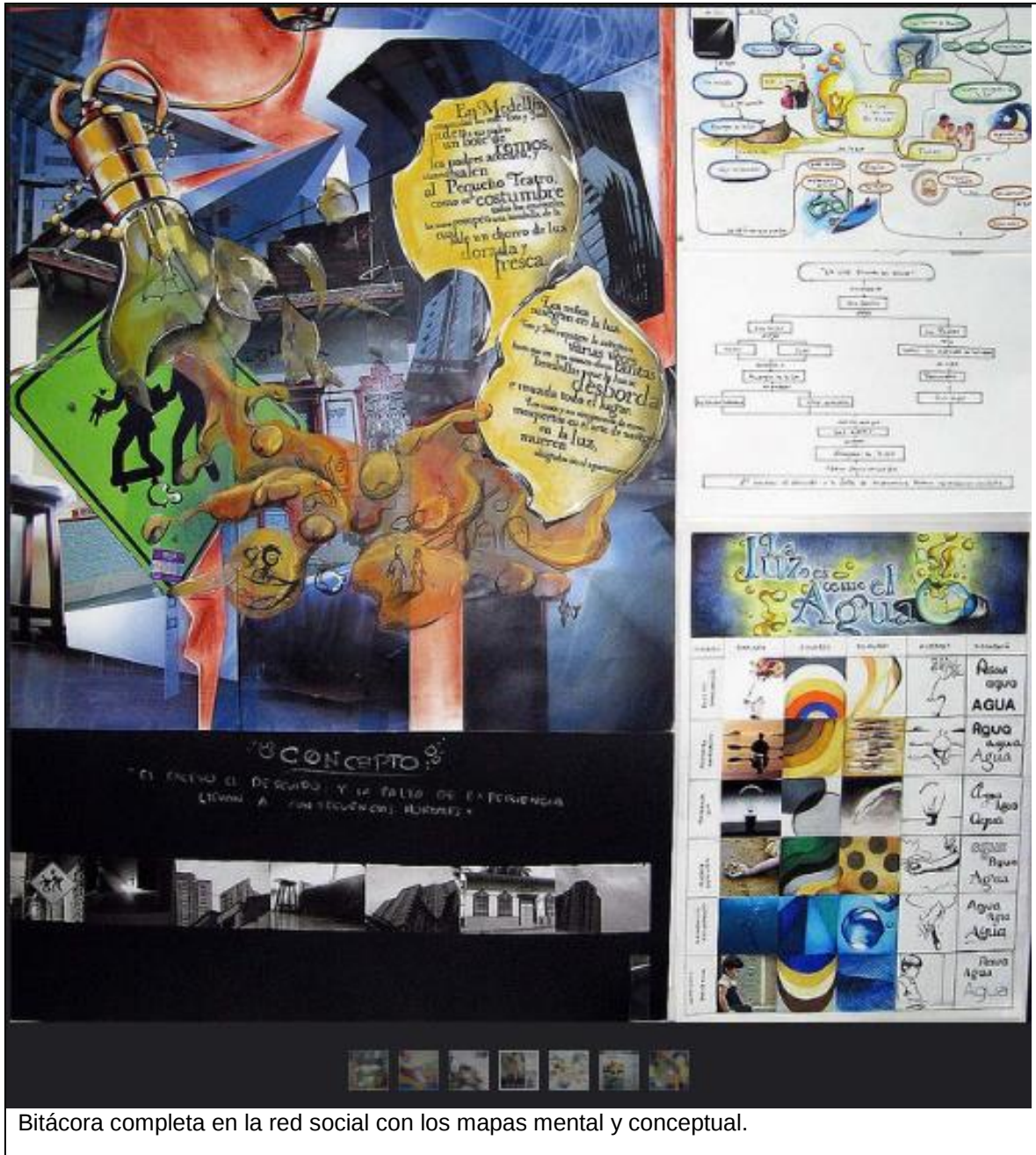
CORRECCION PDFS

- Daniela_Umaña_Vélez_Visita_Expocamacol_CORREGIDO.pdf
- EXPO este si LAURASANCHEZ_CORREGIDO.pdf
- Expocamacol, Maria del Mar Giraldo Montoya_CORREGIDO.pdf
- expocamacol_CAROLINAMONSALVE_CORREGIDO.pdf
- Sofia_Maya_Lopez_CORREGIDO.pdf
- Stands Expocamacol.compressed_MAJULIANACALA_CORREGIDO.pdf

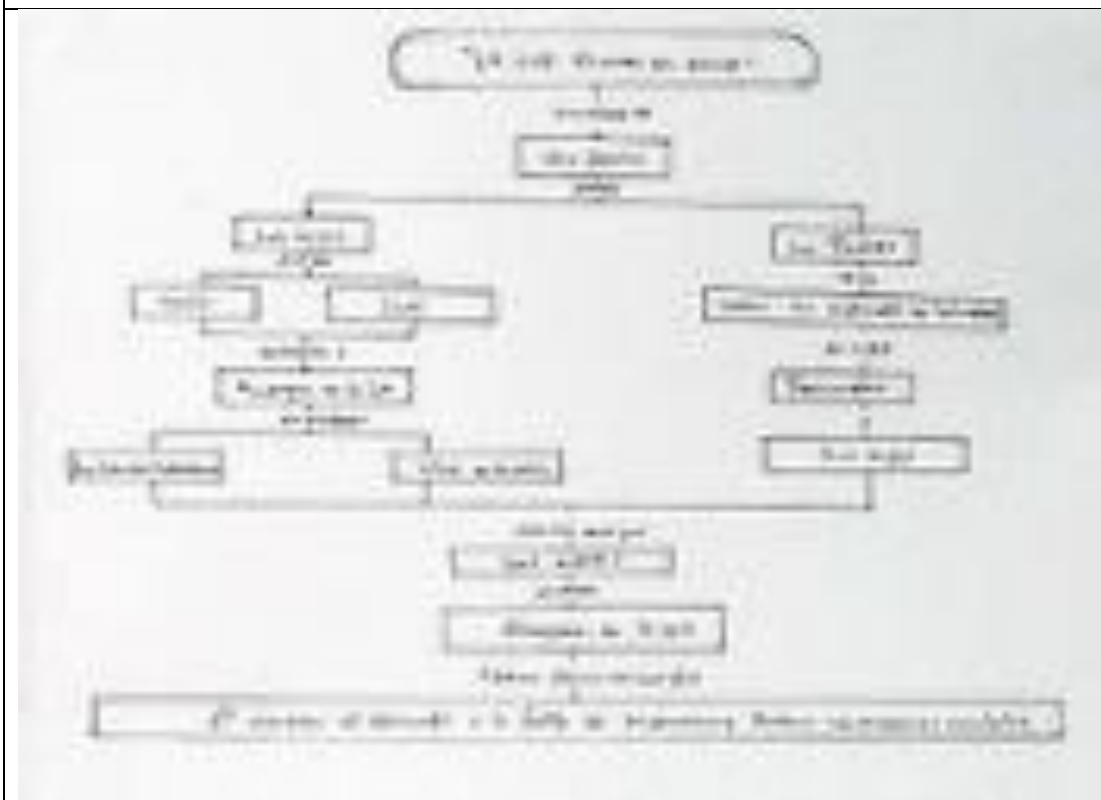
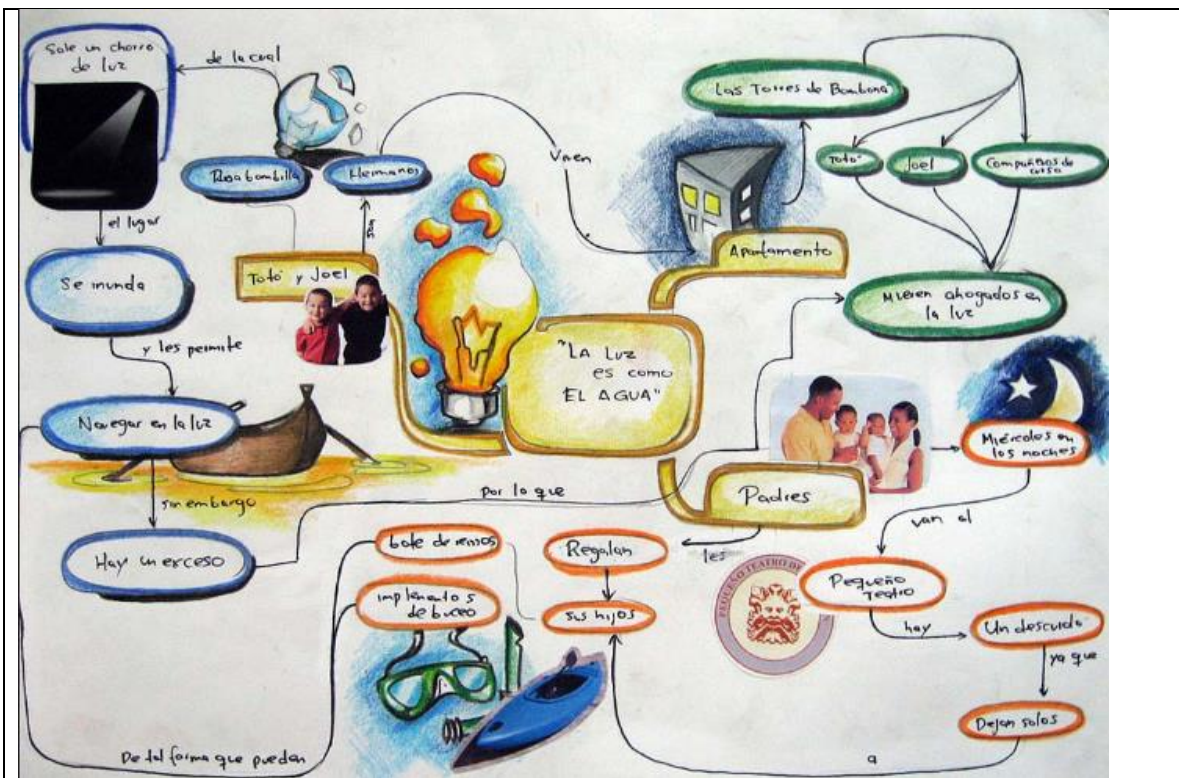
Buttons: **Enlace permanente**, **Editar**, **Borrar**, **Responder**

Anexo 6

USO DE MAPAS COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN.



Bitácora completa en la red social con los mapas mental y conceptual.



Anexo 7

FORO VIRTUAL COMO HERRAMIENTA DE SEGUIMIENTO NO CALIFICABLE.

The image shows two screenshots of a virtual forum interface. The top screenshot displays a list of forum posts, and the bottom screenshot shows a detailed view of a specific post.

Top Screenshot: Forum List

Topic	User	ID	Score	Date/Time
Ejercicio1 Parque de los Deseos	Mesa Muñoz Valentina	NRC_60006	0	de 2018, 23:43
Ejercicio 1 - Parque De Bolivar	Angel Restrepo Camilo	NRC_60006	0	mar, 28 de ago de 2018, 23:00
Ejercicio #1 Parque Berrio	Aristizabal Garcia William Esteban	NRC_60006	0	mar, 28 de ago de 2018, 22:53
Ejercicio 1 Punto, linea y plano - Parque lineal ciudad del rio	Echavarria Maya Juan Manuel	NRC_60006	0	mar, 28 de ago de 2018, 21:28
Ejercicio 1 - Plaza de la Libertad	Cuadro Castro Laura Sofia	NRC_60006	0	lun, 27 de ago de 2018, 23:02
Parque De La Bailarina	Garay Viloria Carlos	NRC_60006	0	lun, 27 de ago de 2018, 02:07
Parque de Los Pies Descalzos	Perez Mendoza Mary	NRC_60006	0	vie, 24 de ago de 2018, 19:26
Parque La Presidenta	Serna Restrepo Laura	NRC_60006	0	vie, 24 de ago de 2018, 14:43
Ejercicio 1 Lucas Carrasquilla Herrera ref: Parques del rio	Carrasquilla Herrera Lucas	NRC_60006	0	vie, 24 de ago de 2018, 12:00

Bottom Screenshot: Detailed View of 'Parque de Los Pies Descalzos' Post

Parque de Los Pies Descalzos
de Perez Mendoza Mary - viernes, 24 de agosto de 2018, 19:26

EJERCICIO 1

El referente de esta representación tridimensional es el parque de Los pies Descalzos. El color azul en las composiciones representa las distintas fuentes de agua que podemos encontrar en el lugar, así como también representa la relajación (finalidad del parque). En los conceptos y herramientas se pueden encontrar corrientes de agua, flora y estructuras urbanas que conforman al referente.

The photograph shows a 3D architectural model of a park. It features several blue, wavy, and angular structures that represent water sources and urban elements. The model is displayed on a white surface, and the background is a plain wall.

Anexo 8

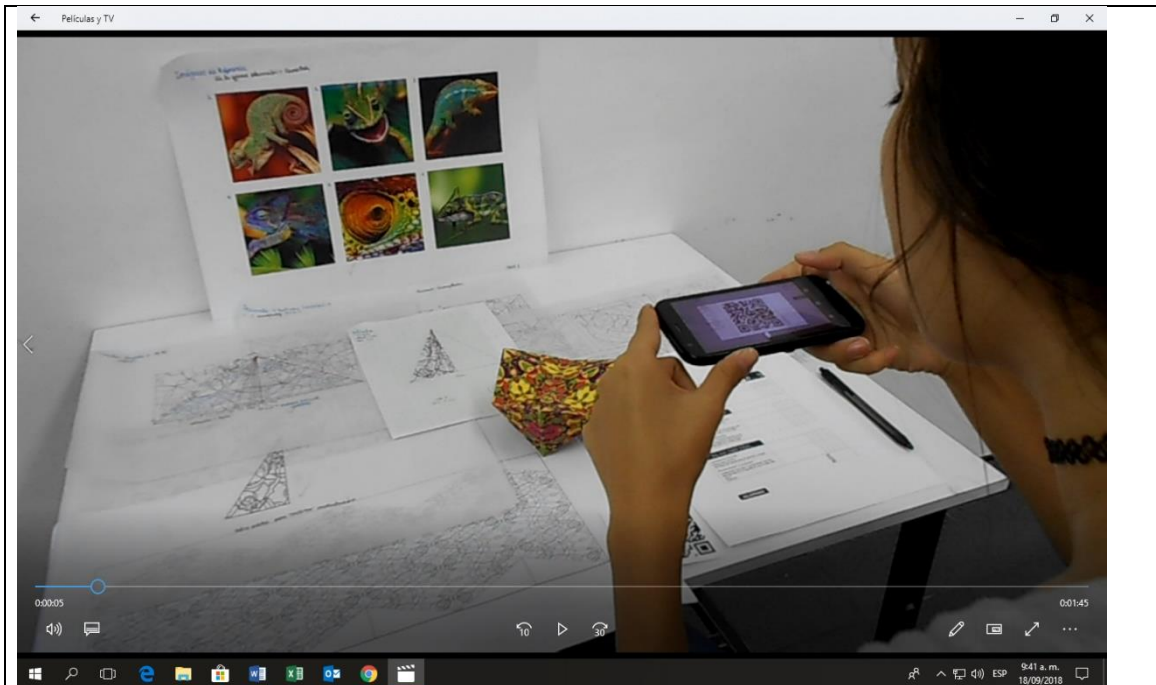
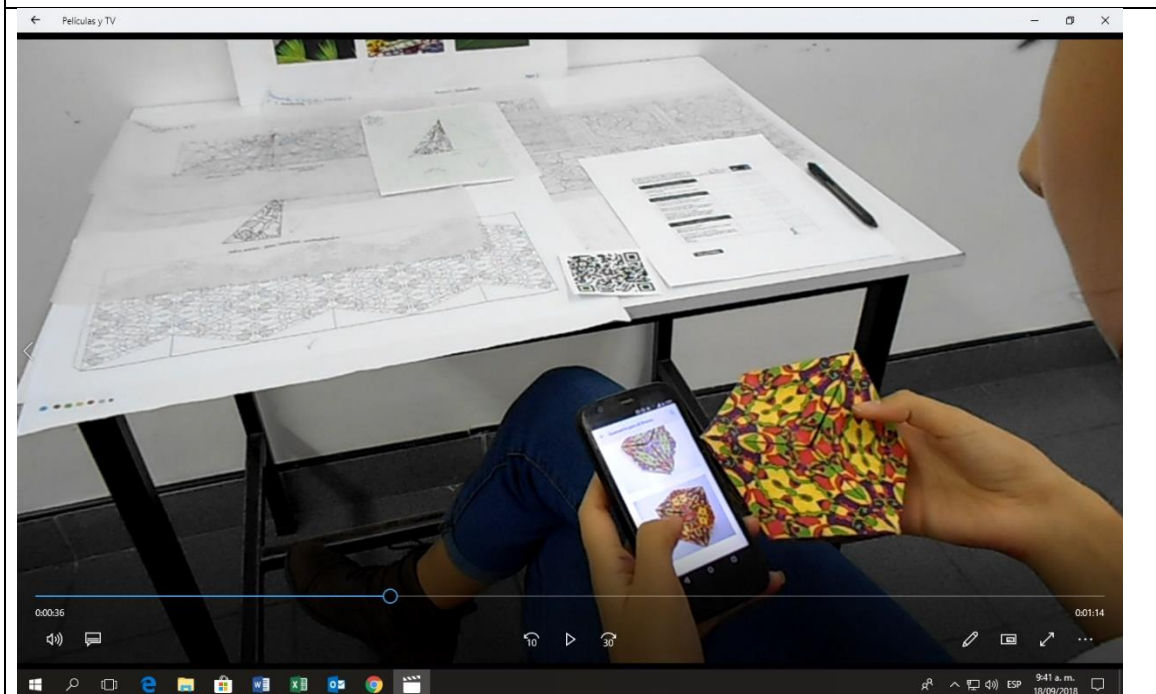


Imagen de la bitácora con el código QR para acceder al foro.



Bitácora física y digital.



Comentario en el Blog en la bitácora en línea del compañero.

BLOG EN LA COEVALUACIÓN FORMATIVA.