

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

**Proyectos integradores como estrategia didáctica para la formación de competencias
en los estudiantes de Diseño Visual de la Unipanamericana**

Luis Felipe Sarmiento Palacios

Andrea Ximena Castaño Sánchez
Asesora

Universidad de la Sabana
Centro de Tecnologías para la Academia
Maestría en Proyectos Educativos mediados por TIC
Bogotá, Colombia
Enero 2017

**Proyectos integradores como estrategia didáctica para la formación de competencias
en los estudiantes de Diseño Visual de la Unipanamericana**

**Documento de Profundización:
Identificación y análisis de los procesos pedagógicos que se califican como
innovadores y son análogos al espacio virtual**

Luis Felipe Sarmiento Palacios

**Universidad de la Sabana
Centro de Tecnologías para la Academia
Maestría en Proyectos Educativos mediados por TIC
Bogotá, Colombia
Enero de 2017**

Contenido

pág.

Resumen	10
Introducción	12
Justificación.....	15
Planteamiento del problema	19
Objetivos.....	24
Objetivo general.....	24
Objetivos específicos.....	24
Análisis del contexto	25
Marco referencial	28
Estado del arte	28
Marcoteórico	43
Planteamiento e implementación de la estrategia didáctica PIC.....	65
Aspectos metodológicos.....	97
Resultados	113
Conclusiones.....	139
Referencias	147
Anexos.....	155
Anexo A: Formato de diario de campo	155
Anexo B: Encuesta 1 Percepción metodologías previas de aprendizaje y su análisis....	156
Anexo C: Encuesta 2, percepción Implementación prueba piloto propuesta PIC.....	167
Anexo D: Encuesta 3, percepciones de la implementación de la prueba piloto de la estrategia didáctica a docentes.....	175
Anexo E: Encuesta 4, percepción de la implementación de la prueba piloto del Proyecto Integrador por Competencias a administrativos	192
Anexo F: Tabla encuesta grupo Focal de percepción estrategia didáctica	199
Anexo G: Encuesta 3, percepción de los docentes de la estrategia didáctica.....	201

Anexo H: Encuesta 4, percepción de los administrativos de la estrategia didáctica	204
Anexo I: Formato de consentimiento informado.....	207

Lista de figuras

	pág.
Figura 1. Fases proyecto integrador PIC.....	73
Figura 2. Diagrama de funcionamiento PIC.....	74
Figura 3. gráfica plataforma académica TIC.....	84
Figura 4. gráfica fases del desarrollo del proyecto desde la mirada del estudiante.....	84
Figura 5. Captura de pantalla documentos colgados en la plataforma Moodle.....	85
Figura 6. actividades a desarrollar planteadas por el docente	85
Figura 7. Captura de pantalla foro de evidencias y realimentación de entrega de productos	85
Figura 8. Cronograma de la prueba piloto.....	87
Figura 9. Fases de la prueba piloto.....	108
Figura 10. Diseño cenefa.....	134
Figura 11. Proceso de formación previo a la entrada a la universidad.....	156
Figura 12. Temas colombianos utilizados en las materias	157
Figura 13. En Colombia la educación es adecuada, funciona o prepara bien a los estudiantes	157
Figura 14. Métodos de enseñanza que permiten mejorar la información que dan los docentes a los estudiantes	158
Figura 15. Método utilizado por los profesores en la clase dinámico, ágil o divertido.....	159
Figura 16. Motivación en los métodos tradicionales de enseñanza.....	159
Figura 17. Métodos divertidos que utiliza el profesor con sus estudiantes	160
Figura 18. Métodos de enseñanza utilizados en la educación media	161
Figura 19. Temas que se ven en la materia que se dedican a la investigación	161
Figura 20. Métodos de enseñanza para el trabajo en equipo.....	162
Figura 21. Métodos de enseñanza para el desarrollo de la crítica	162
Figura 22. Métodos de enseñanza diseñados para el desarrollo de análisis	163

Figura 23. Métodos de enseñanza diseñados para trabajar de una manera autónoma.....	163
Figura 24. Proceso de aprendizaje importante para la vida del estudiante.....	164
Figura 25. Características que cambian los métodos de enseñanza tradicional	164
Figura 26. Proceso de evaluación aplicado en el colegio.....	165
Figura 27. Proceso de evaluación aplicado en el colegio funcional y adecuado.....	166
Figura 28. Procesos de evaluación aplicados en el colegio por parte de los docentes	166
Figura 29. Estrategia de didáctica utilizada por la Unipanamericana en el programa de Diseño visual	167
Figura 30. Nueva estrategia de enseñanza utilizada en el programa de Diseño visual de la Unipanamericana.....	168
Figura 31. Diferencias entre los métodos del proyecto del programa de Diseño Visual en la Unipanamericana.....	168
Figura 32. Utilidad del Proyecto Integrador por Competencias para el estudiante.....	169
Figura 33. Desarrollo o proceso que se sigue en un Proyecto Integrador por Competencias.	170
Figura 34. Realimentación recibida de las fortalezas y debilidades en la entrega final de proyectos	170
Figura 35. Nueva estrategia adecuada basada en Proyectos Integradores por Competencias.....	171
Figura 36. Estrategia didáctica.	172
Figura 37. Cambios a la estrategia didáctica basada en proyectos integradores.	172
Figura 38. Herramienta TIC.	173
Figura 39. Herramienta TIC como parte de la formación del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.....	174
Figura 40. Opiniones acerca de las TIC	174
Figura 41. Estrategias de metodologías de enseñanza de aprendizaje	175
Figura 42. Estrategia didáctica de aprendizaje basada en proyectos.....	177
Figura 43. ABP aprendizaje basado en problemas.....	178

Figura 44. Comprensión del ABP como estrategia de aprendizaje.....	179
Figura 45. Viabilidad de la propuesta metodológica ABP para el programa de diseño visual.	179
Figura 46. La estrategia de ABP mejora la calidad de formación de los estudiantes.....	180
Figura 47. Competencias necesarias para un Diseñador Visual, bajo la estrategia didáctica.	180
Figura 48. Competencias laborales adicionales necesarias para un profesional en Diseño Visual.	181
Figura 49. Nueva estrategia didáctica que se propone en el programa de Diseño Visual en la Unipanamericana.....	183
Figura 50. Aplicación del aprendizaje autónomo bajo la nueva estrategia didáctica.....	183
Figura 51. Cambio de los roles en la educación superior.....	184
Figura 52. Formación del estudiante.....	185
Figura 53. Las TIC.....	186
Figura 54 Recursos TIC como herramientas de aprendizaje.....	186
Figura 55. Contenidos de las asignaturas relacionadas con el contexto nacional.	187
Figura 56. Contenidos de las asignaturas relacionados con el contexto laboral.	188
Figura 57. Desarrollo de competencias investigativas por parte del estudiante.....	188
Figura 58. Posiciones críticas en el proceso de formación del estudiante.....	189
Figura 59. Procesos y ambientes dinámicos en el aprendizaje.....	190
Figura 60. La ABP como estrategia didáctica del programa de Diseño Visual en la Unipanamericana.....	190
Figura 61. Importancia de la realimentación en los procesos de evaluación.	191
Figura 62. Proyecto de desarrollo de nueva estrategia didáctica.....	192
Figura 63. Aprendizaje basado en Proyecto Integrador por Competencias es un cambio positivo para el Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.	193
Figura 64. El ABP es viable de aplicar en el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.	193
Figura 65. Proyecto de enseñanza ABP transformador del Programa De Diseño Visual de la Unipanamericana.....	194

Figura 66. Mejora de los productos teóricos y visuales en la calidad y profundidad en los proyectos integradores.	195
Figura 67. Las TIC.	195
Figura 68. Importancia de la utilización de las TIC en la educación superior.	196
Figura 69. Plan estratégico para la implementación de las TIC.	196
Figura 70. Proyecto Integrador por Competencias transforma la propuesta de enseñanza del Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.	197
Figura 71. Proyecto PIC transformado en un proyecto innovador dentro del modelo de enseñanza en la Unipanamericana.	198

Lista de Tablas

	pág.
Tabla 1. Ficha técnica de la observación.....	21
Tabla 2. Fases del planteamiento y la implementación.....	68
Tabla 3. Apartados del documento guía.....	77
Tabla 4. Fases de desarrollo de un proyecto dentro de la estrategia PIC.....	75
Tabla 5. cronograma proyectos.....	797
Tabla 6. Ejemplo de componentes PIC de primer semestre.....	80
Tabla 7. Aplicación de recursos TIC.....	81
Tabla 8. Rúbrica de evaluación.....	91
Tabla 9. Temáticas a trabajar por cada semestre dentro del modelo PIC.....	91
Tabla 10. Categorías iniciales.....	105
Tabla 11. Categorización de la encuesta 1.....	106
Tabla 12. Categorización de la encuesta y los grupos focales a estudiantes.....	107
Tabla 13. Categorización de las preguntas de indicación, encuesta a docentes.....	109
Tabla 14. Categorización de la encuesta a administrativos.....	110
Tabla 15. Análisis encuesta de diagnóstico, metodologías previas de aprendizaje.....	115
Tabla 16. Análisis de la observación.....	117
Tabla 17. Ficha técnica encuesta individual estudiantes de segundo a cuarto semestre, fase prueba piloto:	119
Tabla 18. Percepción alternativa didáctica PIC.....	120
Tabla 19. Consolidado grupos focales.....	121
Tabla 20. Análisis grupos focales.....	127

Tabla 21. Ficha técnica encuesta individual a docentes, fase implementación:	129
Tabla 22. Ficha técnica encuesta individual a administrativos, fase implementación:	130
Tabla 23. Análisis encuestas de percepción.	131
Tabla 24. Relación de los comentarios sobre la fase de diagnóstico e implementación de los participantes de la estrategia PIC	135

Resumen

La investigación tuvo como objetivo la implementación de una estrategia de aprendizaje que retoma las orientaciones de los proyectos educativos integradores en estudiantes del programa académico de Diseño Visual de Unipanamericana.

Conceptualmente revisa las propuestas de las metodologías activas en la dinámica de la formación por competencias, donde el estudiante es el centro del proceso.

Metodológicamente se partió de una observación inicial de la problemática, seguida de encuestas a estudiantes, docentes y administrativos lo que permitió un análisis holístico del problema. Posteriormente, en la implementación de la estrategia se realizaron grupos focales y encuestas donde se evaluó la percepción del proyecto y su pertinencia.

Finalmente, uno de los principales hallazgos de la investigación evidencia la importancia del proyecto integrador mediado por TIC como una metodología útil para que los estudiantes articulen los conocimientos con la realidad, buscando un mejoramiento de la calidad educativa y una futura inserción laboral.

Palabras clave: Aprendizaje por proyectos, proyectos educativos integradores, estrategia didáctica, TIC, diseño visual.

Introducción

Actualmente la educación se enfrenta a transformaciones, en el campo de la implementación de nuevas tecnologías y de la comunicación, que han renovado sus andamiajes conceptuales explorando nociones como: multimedia, redes sociales, conectividad, hardware, software; agentes que vienen generando cambios en las formas de aprender y enseñar (Avalos, M, 2013), otras maneras de organizar el conocimiento, socializarlo y novedadas posibilidades de realizar intercambios simbólicos. Así mismo, el rol del docente trasciende a nuevas exigencias y retos que reclaman la actualización de conocimientos y la aceptación de diferentes dinámicas y formas de relacionarse con sus estudiantes. De acuerdo a la aparición de estos factores surge el interrogante, ¿los docentes universitarios se encuentran preparados para asumir estos cambios?, al respecto Velásquez dice:

(...) el rol del profesor debe cambiar ya no es el profesor que enseña, ahora se convierte en un motivador un facilitador, el docente es quien conduce con base en una experiencia profesional a que los estudiantes encuentren y desarrollen su propio conocimiento, esto conlleva a utilizar nuevas metodologías de aprendizaje y a su vez el docente se debe preparar para estas exigencias dentro de nuevos y variados escenarios en el que se desarrollan otro tipo de procesos formativos todos soportados en las TIC (...) (2014, p. 1).

Lo que implica un compromiso importante de los diferentes actores del proceso educativo con los actuales contextos, teniendo en cuenta las formas de producir, distribuir y

compartir el conocimiento en las universidades e instituciones de educación superior, pues de otro modo puede llevar a *“una ausencia de argumentos a nivel pedagógico con relación a las didácticas (...) para lograr interesar o involucrar al estudiante como actor determinante de su proceso de formación”* (UNESCO, 2005, p. 2). No obstante, la educación y sus agentes se ven abocados a nuevos retos de la enseñanza aprendizaje en un mundo globalizado y mediado por las nuevas tecnologías como herramienta educativa y didáctica contemporánea.

Claramente los retos educativos reconfiguran el protagonismo del estudiante, el rol del maestro y la relación con el conocimiento. Así mismo se une a múltiples desafíos que asumen en la formación que involucra actividades de orden práctico, es decir, de ejecución, manipulación, transformación, diseño y gestión de la información a partir de las TIC.

En la actualidad, la formación profesional, la relación enseñanza aprendizaje refleja múltiples desafíos, uno de ellos es la pertinencia en su articulación y su formulación frente a las competencias integrales mediadas por las nuevas tecnologías de la información. Según (Vélaz, M y Vaillant, D, 2009, p. 164) retos en los cuales el. “desarrollo laboral y en la articulación curricular de los programas académicos; en donde (...) las asignaturas no son pertinentes al nivel de formación (...), por la descontextualización de sus contenidos”. Esto ha llevado a la búsqueda de mecanismos en los que se optimicen los recursos y se trabaje de forma articulada, de manera que el estudiante llegue a resultados de alta calidad y logre el desarrollo de las competencias posibles.

Una de ellas tiene que ver con las estrategias que involucra el trabajo por proyectos, que han sido vinculadas a los programas de Diseño (Gráfico, Visual, Industrial, Modas,) quienes históricamente reconocen en el sentido proyectual una de las competencias más

importantes a desarrollar en los estudiantes, y donde la posibilidad de proyectar mundos posibles donde cohabitan imágenes, objetos, e incluso indumentaria son clave en el campo del diseño.

Por lo tanto, se plantea a través de proyectos integradores mediados por TIC, como una estrategia didáctica para la formación de competencias, planteando una posibilidad que permita la “apropiación y construcción de conocimiento pertinente para la vida y para el trabajo, dando respuesta a las necesidades de su entorno actual y futuro” (p. 13), Lo anterior se enmarca en una investigación cualitativa en la que se plantea la búsqueda de soluciones innovadoras a una problemática educativa en los estudiantes del programa académico de Diseño Visual.

Justificación

El panorama actual de la educación la cual está inmersa un mundo plural y globalizado lleno de posibilidades mediáticas como al que los jóvenes tienen acceso, un mundo en el que abundan las oportunidades y las amenazas:

“El inicio del tercer milenio, así como los retos y necesidades que se imponen desde variables como la globalización y nuevas tecnologías, obligan a la educación a ajustar tanto los contenidos curriculares como la manera de direccionar los procesos pedagógicos.” (Gómez, 2005, p. 83)

Las exigencias educativas proponen desarrollar habilidades, actitudes y competencias integrales que aporten, construyan y desarrollen su entorno para una mejor calidad de vida, seres proactivos que posibiliten el crecimiento tanto personal como social. Pues “la educación se convierte en el recurso más importante para formar capital humano eficiente e impactar en los medios económicos, sociales y culturales, para lograr enfrentar la diversidad y la globalización” (Gómez, 2009, p. 1).

Por lo tanto, la formación integral implica que el graduado de un programa académico universitario, sepa cómo integrar los conocimientos adquiridos en el transcurso de su carrera, de manera que pueda desempeñarse de forma efectiva en el entorno laboral. De allí que en una observación preliminar se identificó la necesidad de buscar estrategias para que los estudiantes comprendan como aplicar de forma conjunta los conocimientos y competencias, adquiridas en las distintas asignaturas de su semestre académico del

programa de Diseño Visual. Actualmente no existe un espacio o actividad específicamente orientado a la construcción integrada, sino que cada espacio académico de forma aislado propone al estudiante actividades de aprendizaje para la evaluación final, esto obliga al discente a presentar múltiples productos para cada asignatura, sin un contexto que los relacione, lo que afecta el rendimiento educativo por la carga excesiva de actividades, reflejándose en productos incompletos o de baja calidad, así como en el aumento de costos por la compra de materiales.

Por tal motivo, los docentes abordan sus asignaturas enfocándose únicamente al desarrollo de las competencias que incumben al área que aborda y desconociendo el todo en cuanto a productos que dentro de la disciplina del Diseño Visual siempre vienen unidas a otras habilidades tanto disciplinares como actitudinales, la falta de análisis, de reflexión, de tener la capacidad de la indagación e investigación como soporte de la argumentación, debilita estos productos que solo se enfocan en un área definida, todo esto como fruto de la entrega final en donde los docentes afirman que para el estudiante prevalece el producto pero no de igual forma la sustentación del mismo.

Por tanto, la formulación de un proyecto integrador de acuerdo con Jaimes (2008), se sustenta en la elaboración de productos que fusionan las competencias de las asignaturas involucradas y permite la integración curricular y amplía las posibles didácticas de los docentes dentro del aula. Así mismo, el proyecto integrador busca actualizar y ampliar el espectro de alternativas para el aprendizaje de los estudiantes y la apropiación de conceptos de forma práctica y articulada. Además, intenta mejorar el rendimiento académico, reducir el desgaste como consecuencia de la elaboración de múltiples productos en cada asignatura, trabajando en un solo producto de mayor complejidad y así transformar la relación docente estudiante generando espacios para desarrollar aprendizaje colaborativo.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto la investigación apunta , a plantear una alternativa didáctica basada en proyectos integradores que articule las diferentes asignaturas en un solo producto, alentando la búsqueda de respuestas creativas por parte de los estudiantes desde los conocimientos alcanzados en sus clases, es decir, que apliquen las competencias específicas y transversales logradas durante el semestre, siendo las TIC el vehículo para proponer, alimentar, comunicar y evaluar (Conde, 2005), los procesos llevados a cabo durante el proyecto integrador. Dicha estrategia se convierte en una oportunidad para contextualizar el conocimiento y relacionarlo con situaciones y experiencias del quehacer profesional del estudiante.

Por otra parte, la investigación parte de una revisión o estado del arte que implicó la recuperación de experiencias que implementaran proyectos integradores en el contexto educativo, a nivel local, regional, nacional e internacional. Seguidamente se presenta el constructo teórico de esta investigación que retoma la discusión por las categorías, que son claves dentro del proyecto, a saber: proyectos integradores, metodologías activas, TIC y competencias.

La metodología de enfoque cualitativo aplicó instrumentos como la observación participante, encuestas y grupos focales. Aquí es importante señalar que las encuestas como técnica y procedimiento investigativo se utilizaron como instrumento de análisis cualitativo, que permitieron dar una representativa voz a la comunidad académica del programa de Diseño Visual. Todo lo anterior conduce, a un análisis de resultados y se llega a las conclusiones que se fundamentan en los objetivos específicos y que dan cuenta del resultado de la aplicación de la prueba piloto de la estrategia de aprendizaje por proyectos integradores mediada por TIC.

Más aún este trabajo contribuye de forma significativa al análisis de los procesos pedagógicos y a la formulación de estrategias innovadoras que vinculen herramientas tecnológicas no solo como meros aparatos, sino con un sentido que permita el desarrollo integral de una comunidad educativa. También aporta a repensar el quehacer pedagógico de los programas de Diseño desde el planteamiento de estrategias que permitan una mejora en la calidad educativa que pueda vivirse en las aulas.

Planteamiento del problema

Actualmente el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana, es una carrera universitaria ofertada por ciclos propedéuticos lo que plantea, desde esta apuesta de formación la posibilidad de continuación de un proceso de aprendizaje a través de unidades interdependientes, complementarias y secuenciales. Lo que permite a los estudiantes un desarrollo en su formación profesional de acuerdo a sus intereses y capacidades, comenzando por un Técnico Profesional en Producción de Piezas Multimedia de 4 semestres, seguido de un Tecnólogo en Diseño para Proyectos Web de 6 semestres y finalmente un Profesional en Diseño Visual en 9 semestres.

1. CICLO



2. CICLO



3. CICLO



Más allá de una revisión de los perfiles de ingreso y egreso, las cifras de la comunidad académica y de un análisis al tripartito plan de estudios, en la primera etapa de esta investigación que se refiere a la observación de diagnóstico se evidencia la segmentación y desarticulación que viven los estudiantes del programa de Diseño Visual, donde prevalece la saturación de trabajos en el semestre, pero paradójicamente son productos de baja calidad.

De acuerdo a lo anterior se convierte en una debilidad el desarrollo de competencias que forman al estudiante de manera individual y fragmentada, que es problemático para el aprendizaje en el contexto educativo, pues en el tránsito del mundo laboral del Diseño el egresado encuentra que estos espacios actúan desde una perspectiva proyectual, donde las habilidades blandas de trabajo en equipo y colaborativo son uno de los elementos más importantes. Sin embargo, la experiencia académica que vive el estudiante por espacio académico no le permite desarrollar las habilidades y competencias en el trabajo por proyectos, que es una de las competencias más importantes en la formación de diseñadores, pues la base fundamental de los procesos de diseño está en el trabajo proyectivo y la prefiguración de artefactos que cumplan con un propósito.

Sin embargo, otras opiniones que surgen del diario de campo y de la encuesta No 1 Anexo B: Percepción metodologías previas de aprendizaje aplicadas en el diagnóstico cualitativo tienen que ver con:

- Los estudiantes afirman tener un recargo en las actividades y productos realizados en varias asignaturas.
- Los estudiantes afirman estar cansados de repetir productos a lo largo del desarrollo de la carrera.

- Los estudiantes que se encuentran en prácticas y pasantías afirman tener deficiencias en el trabajo en grupo, desarrollo de proyectos y resolución de problemas complejos.
- Los estudiantes afirman no haber aplicado recursos TIC dentro de su proceso de aprendizaje.

De acuerdo a la información obtenida se resumen los datos en el siguiente cuadro:

Tabla 1. Ficha técnica de la observación

Encuestador	Proponente del proyecto
Fecha de recolección de la información	Agosto de 2015
Tamaño de la muestra	22 participantes
Lugar de la encuesta	Bogotá; corporación universitaria Unipanamericana, sede Teusaquillo
Técnica de recolección	Observación participante, diario de campo
Público objetivo	Estudiantes de segundo a cuarto semestre del programa de Diseño Visual
Universo	Compuesto por hombres y mujeres, residentes en Bogotá y municipios aledaños, con edades entre los 16 y 25 años.
Objetivo	Recoger información acerca de la percepción de los estudiantes de su proceso de formación en la Unipanamericana.

Resultados de la observación	
Momento	Resultados
2014-2	En este acercamiento se observó que hay debilidades en la estructura curricular del programa de Diseño Visual, lo que no permite un desarrollo pedagógico adecuado para los estudiantes, quienes manifiestan sus opiniones frente al hiato existente entre los trabajos académicos y el mundo laboral, así como la pertinencia de algunas asignaturas. Parte de esta dificultad tiene que ver con la articulación, secuencialidad y coherencia de los espacios académicos, en la apuesta propedéutica. También las asignaturas transversales son vistas como espacios que no aportan a la formación del estudiante. Por último, el uso de recursos de Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC, no es el más óptimo, pese a que el énfasis que se propone desde los perfiles que se buscan formar tienen un alto componente en el manejo de herramientas de software de creación y de divulgación.

Fuente propia. 2016

Aunado a lo anterior, se evidencia que los estudiantes tienen debilidades en la argumentación y justificación de sus productos, donde las competencias en comunicación, gestión y autogestión podrían mejorar, con el abordaje de una propuesta integradora, que de forma estratégica permita el desarrollo de proyectos que implique las dimensiones de trabajo en equipo, comunicación, gestión y de reconocimiento de procesos investigativos

que permitan una mejor estructura y fundamentación a los proyectos, procesos y productos de Diseño Visual.

Teniendo en cuenta los comentarios de los estudiantes se apunta a, cambiar de un modelo educativo centrado en la enseñanza por otro centrado en el aprendizaje acto que presupone un gran cambio cultural al que se le llama “renovación metodológica”, este tipo de reformas “requiere de un enfoque integral en el que se proponga un plan de actualización metodológica la identificación de “buenas prácticas”, el instaurar planes de capacitación de los docentes y la definición de un modelo propio que se dedique específicamente a las metodologías” (March, 2006, p. 36).

Por lo tanto, parte de las inquietudes que pretende abordar esta investigación, tiene que ver con la formulación de una estrategia didáctica que permita mitigar las diferentes problemáticas caracterizadas anteriormente en el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.

Pregunta de investigación

Todo lo anterior para plantear la siguiente pregunta ¿Cómo plantear un proyecto integrador mediado por TIC como estrategia didáctica para la formación de competencias en estudiantes de Diseño Visual?

Objetivos

Objetivo general

Plantear una estrategia didáctica para la formación de competencias específicas y transversales, en estudiantes de Diseño Visual, basada en proyectos integradores mediados por Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Objetivos específicos

- Diagnosticar el uso de metodologías y estrategias didácticas usadas en el programa de Diseño Visual de Unipanamericana.
- Analizar la percepción de los docentes, estudiantes y administrativos frente a las metodologías de trabajo usadas.
- Desarrollar una propuesta de proyecto integrador con mediaciones TIC que pueda ser de utilidad para los procesos académicos del Programa de Diseño Visual en Unipanamericana.

Análisis del contexto

La Unipanamericana inicia sus labores académicas en la formación de jóvenes para la vida y el trabajo el 26 de octubre de 1978 al recibir el reconocimiento del Ministerio de Educación Nacional, como instituto de Enseñanza Profesional INESPRO, que paulatinamente se convirtió en la Fundación Universitaria Unipanamericana; nombre que ostenta desde 2002, a partir de su proyecto educativo que soporta en la búsqueda de una sociedad más justa, igualitaria y solidaria, participativa y pluralista.

Considerando la trayectoria de la Unipanamericana en la educación técnica y tecnológica, así como su voluntad indeclinable de abrir caminos hacia la educación superior para jóvenes y adultos de menores ingresos a fin de mejorar su calidad de vida y su participación productiva en la sociedad, la Caja de Compensación Familiar Compensar toma la decisión de participar activa e integralmente en su fortalecimiento, bajo la convicción de que esta institución de educación superior constituye un vehículo eficaz para el cumplimiento de su objetivo misional. Desde entonces, el crecimiento de la institución ha sido sostenido y en aumento, lo que le ha permitido abrir diferentes sedes en el territorio nacional, con una importante oferta de programas presenciales y virtuales.

Actualmente, Unipanamericana tiene cuatro facultades, con quince programas, de los cuales seis se ofertan en modalidad virtual, en las sedes de Bogotá, Villavicencio y Cali (Unipanamericana, 2009). El programa de Diseño Visual perteneciente a la facultad de comunicación cuenta con 472 estudiantes en la modalidad presencial tanto en la jornada diurna como nocturna en sus tres ciclos propedéuticos y con 26 docentes adscritos al programa y su objetivo es:

(...) formar profesionales que posean las competencias y destrezas necesarias, para proponer y ejecutar soluciones visuales, a través del análisis y la

transformación de datos en estructuras en diferentes soportes y expresiones de la imagen análoga y digital (audiovisual, gráfica, multimedial o virtual). (Unipanamericana, 2013, p. 7)

Un aspecto importante al que apunta el proyecto de la Unipanamericana hace referencia a “la formación del talento humano que requiere el país, contribuyendo activamente al desarrollo de los principios de calidad, pertinencia, flexibilidad y ampliación de cobertura de la formación para el trabajo en Colombia” (Unipanamericana, 2009, p. 11).

Uno de los recursos con los que se cuenta en, la sede de Bogotá es la plataforma Moodle que contiene “un *software* de código abierto que basa su diseño en las ideas de la pedagogía constructivista (el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin más) y, además, posibilita el aprendizaje colaborativo.” (Sánchez J, Sánchez P y Ramos, F, 2012, p. 20), tal activo tecnológico resulta determinante para esta clase de ejercicios académicos; pues sin ésta u otra plataforma, lo propuesto no tiene validez: esta, no tendría cómo generarse las actividades propuestas, contrariando las exigencias del mundo actual en el uso continuo de las TIC para la formación académica.

Así las cosas, dentro de la estructura académica de la Unipanamericana, se encuentra la Facultad de Comunicación, que actualmente oferta tres programas: Comunicación Social, Mercadeo y Publicidad y Diseño Visual por ciclos propedéuticos. Para nuestro caso particular, el diseño de la muestra tuvo como sujetos de investigación, a 128 estudiantes de primero a cuarto semestre de la jornada diurna y nocturna de la modalidad presencial del nivel Técnico Profesional en Piezas Multimedia, con código SNIES: 90766 emanado por el Ministerio de Educación Nacional en el año 2010.

Adicionalmente, participaron siete docentes de este ciclo propedéutico y cuatro administrativos que prestan sus servicios al programa académico.

Al no haber un estudio institucional que caracterice el perfil de los estudiantes de Unipanamericana, se presenta información sobre los estudiantes a través de una investigación realizada en el 2014, la cual indica que la mayor parte de ellos residen en Bogotá, son de estrato socio económico medio y su promedio de edad se enmarca entre los 18 y 23 años (Corredor & Restrepo, 2014).

Todo lo anterior evidencia la intención de formar personas útiles para la sociedad y por ello dentro de los ejes y objetivos que guían el desarrollo institucional, resaltan: “La articulación con el sector productivo, el acceso a la educación superior para estudiantes de bajos recursos y el desarrollo de un modelo innovador mediado por TIC” (Unipanamericana, 2009). Para lograr estos objetivos se necesita dotar de los recursos y medios necesarios para cumplir tal fin y la presente investigación se enfoca a encontrar o adecuar una estrategia que aporte en este sentido.

Marco referencial

Estado del arte

En este apartado se compila experiencias que varias instituciones han tenido sobre la implementación de estrategias pedagógicas basadas en proyectos integradores: en cuanto a los cambios de roles, la necesidad de la actualización pedagógica y su relación con las nuevas tecnologías, utilizando estrategias metodológicas innovadoras, indagando sus estructuras, bases conceptuales, teorías sobre las que se apoyan y cuál es el sustento epistemológico.

Para ello se consultaron los repositorios de artículos académicos Google Scholar, Scielo, Dianelt, Elsevier, Istor, entre otros. La estrategia de búsqueda partió del tema, “proyectos integradores”, en un tiempo no superior a 15 años, para contar con una información actualizada y contemporánea. Bajo esta premisa se encontraron 15 estudios que se consideraron pertinentes para la investigación; pudiéndose establecer en el proceso de búsqueda que el tema no ha sido ampliamente explorado con las orientaciones requeridas para la investigación que fueron los proyectos integradores, centrados en el Diseño Visual en la modalidad presencial, como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias.

Los temas de las investigaciones rastreadas se enmarcan en: proyectos integradores como proceso investigativo en el aula, recursos TIC como herramientas e innovación educativa, estrategias didácticas, aprendizaje basado en proyectos, perspectiva integradora y proyectos APP.

Proyectos integradores

Referentes nacionales

La Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN, dentro del programa de Diseño Gráfico ha trabajado sobre la propuesta de proyectos integradores e interdisciplinarios desde el año 2005. La propuesta consiguió generar un modelo académico, que logró acercar la academia al mundo laboral, sobre la misma base de los temas comunes de trabajo y una constante comunicación de los diferentes actores. Así mismo contó con un decidido apoyo del área administrativa lo que permitió ubicar esta estrategia metodológica en el aprendizaje por proyectos integradores basados en problemas contextualizados, arrojando innumerables proyectos de orden académico sobre problemáticas aterrizadas al contexto.

Por otra parte, el programa de Diseño Gráfico de la Corporación Tecnológica Industrial Colombiana –TEINCO, ha trabajado sobre un modelo de proyectos interdisciplinarios que se convirtió en un proyecto de investigación. Su principal promotor fue el profesor Fabián Jaimes Lara, quien anteriormente había estado vinculado en el programa Técnico en Diseño Gráfico de la CUN como Director de Programa. Cabe anotar de dicho proceso, que existe una ponencia titulada: “Proyectos Integradores en la Formación por ciclos Propedéuticos” (2008, p. 98).

Es muy importante precisar que la corporación TEINCO trabaja, al igual que la CUN bajo la modalidad de programas por ciclos propedéuticos y proponen su visión académica basados en proyectos integradores que involucra a toda la comunidad

académica. Su metodología se sustenta sobre el aprendizaje por proyectos en una clase de puertas abiertas que reconoce el carácter público y abierto de la profesión pedagógica.

Posteriormente, Jaimes (2010) propuso como docente de la Facultad de Ciencias Empresariales de Corporación Universitaria Minuto de Dios, el proyecto integrador, como una estrategia pedagógica para la formación integral de los estudiantes. Lo que le permitió refinar la propuesta y mejorar algunas de sus formulaciones como la estructura académico-administrativa para soportar el proyecto, ya que:

(...) se involucra tanto a docentes como a estudiantes a resolver problemas propios de cada programa, para consolidar una comunidad académica reflexiva y productiva, que este en capacidad de articularse con el sector empresarial desarrollando un espíritu investigativo para formar líderes sobre la base de habilidades de tipo comunicativo, creando la figura de los gerentes de semestre o gerentes de proyecto que serán las personas encargadas de orientar a cada uno de los semestres en un trabajo interdisciplinario en busca de la calidad académica (...). (Jaimes, F, 2010, p. 107)

De la misma manera, la Universidad la Gran Colombia se encuentra inmersa actualmente en un proceso de reflexión académica que busca encontrar las fortalezas de los docentes en determinar adecuadamente los núcleos problémicos dentro de su propuesta curricular, y los proyectos integradores como una estrategia didáctica. Así, el artículo de Cárdenas y Henao (2014) titulado en *“El proyecto integrador: estrategia para el desarrollo de pensamiento crítico: Una visión dialógica del concepto de calidad docente”* (Cárdenas, G y Henao, S, 2014, p. 1): se exponen las experiencias dentro de la Facultad de Ciencias de la Educación de esta institución en donde se evidencia la preocupación por la calidad de la formación que reciben los nuevos docentes, y la relación que existe con el

bajo desempeño de los estudiantes. Algunas de las conclusiones que arroja la implementación del aprendizaje por medio de proyectos integradores son:

(...) la posibilidad de trabajar junto con otros, y se crean ambientes propicios para la coevaluación, teniendo en cuenta la visión del compañero para lograr resolver un problema pedagógico, a partir de reflexiones y discusiones al interior de los grupos de trabajo bajo la mirada del docente mediador y dinamizador del proceso. La investigación se convierte en la base de lograr generar un pensamiento crítico, los productos que arrojan los proyectos integradores requieren de las competencias comunicativas y así poder registrar la observación, realizar análisis, construir informes, asumir posiciones, conciliar y desarrollar las competencias propias de cualquier profesional. El proyecto integrador se plantea con el requisito de trabajar en equipo para desarrollar habilidades de tipo social, y de interacción y así lograr resolver los problemas iniciales (...). (Cárdenas, G y Henao, S, 2014, p. 260)

Por otro lado, existen experiencias realizadas por la Fundación Academia de Dibujo Profesional en Cali, dentro del programa de Dibujo Arquitectónico y Decoración , algunas de ellas se sistematizan en el proyecto de investigación “*El proyecto integrador como proceso investigativo del aula*“, y específicamente propone una serie de acciones por las cuales el estudiante logra medir sus capacidades a través del denominado proyecto integrador, a partir de un trabajo investigativo el impacto y desarrollo de nuevas metodologías y didácticas dentro de cualquier disciplina. De esta forma se trabaja a partir de ejes problémicos en donde a través de diferentes etapas el estudiante logra investigar y proponer una solución a la necesidad planteada. Así las cosas, “El fin primordial es generar en el estudiante la reflexión, el pensamiento cualitativo, la iniciativa teórica la creatividad y el uso organizado de tiempos para el aprendizaje autónomo” (Rivas, V y Revelo, N, 2007, p. 18).

De otro lado el artículo de Rodríguez y Cortés (2010) denominado *Evaluación de la estrategia de aprendizaje basado en proyectos*, propone mostrar la percepción que tienen los estudiantes del programa de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín sobre la evaluación y el desarrollo de la estrategia pedagógica “aprendizaje basado en proyectos, utilizada en diferentes cursos teórico-prácticos” (Rodríguez, E y Cortés, M, 2010, p. 143). Según el estudio, los estudiantes que participan de este tipo de formación desarrollan una mayor autonomía dentro de un ambiente más positivo, las desventajas son la carga excesiva de trabajo y la diversidad entre los proyectos que no permiten un compromiso cognitivo y una evaluación ajustada. Dentro de las conclusiones que arroja la investigación se sugiere que los estudiantes realizan una planeación previa a la experimentación en el laboratorio, a la investigación de la literatura y la aplicación de los conocimientos previos, junto a un análisis e interpretación de datos y fortalece el trabajo en equipo.

Referentes internacionales

En la perspectiva internacional se destacan las experiencias de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, específicamente al interior de la Facultad de Ciencias de la Educación donde se realizó una investigación sobre “*Estrategias metodológicas para la integración de las áreas de diseño gráfico y comunicación visual y diseño de productos en la carrera de diseño de la Puce*”, liderada por Diego Alejandro Chicaiza Ayala quien propuso una metodología de enseñanza para la carrera que involucra el concepto de interdisciplinariedad como parte del diseño en sí mismo y su devenir histórico y se presenta una evaluación de la efectividad de la propuesta metodológica, en donde “se llegan a conclusiones como la interdisciplinar en el diseño canaliza necesariamente metodologías

que se pueden desarrollar para la configuración de proyectos en el taller” (Chicaiza, A, 2011, p. 113).

Por otro lado en Argentina la Universidad Nacional de Córdoba, en la Escuela de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales apropió el concepto de proyecto integrador como un “trabajo técnico y/o científico y/o desarrollo tecnológico y/o de carácter analítico científico de elaboración y conclusiones personales relacionado con las incumbencias profesionales e integrador de los conocimientos adquiridos que debe presentar todo alumno para graduarse de ingeniero” (Salamon, A, 2012, p. 74). El objetivo que se buscó con los proyectos integradores fue desarrollar e integrar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera y promover la creatividad, la iniciativa, la eficiencia, la responsabilidad y la utilización de metodologías dentro de un trabajo inmerso en las especialidades de la ingeniería.

Del mismo modo, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Rosario también en Argentina, se oferta la cátedra proyecto integrador a cargo del profesor Ingeniero Carlos Ángel Geremia (1995,) en donde se plantea la adecuación de los conocimientos adquiridos en una perspectiva articuladora, completando la formación profesional, así como la habilidad para la investigación aplicada a problemas ingenieriles y reconocer la trascendencia de la profesión y la inserción de la universidad en el medio laboral. De esta forma: “el objetivo de la cátedra es impulsar la integración de conocimientos adquiridos en asignaturas comunes y las de especialidad o electivas y propender en el desarrollo de tecnologías propias de la ingeniería civil” (Geremia, C, 1995, p. 8).

Por otro lado en México, la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación de México, plantea el Proyecto Integrador de Saberes (PIS), en el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (SNNA) donde: “el proyecto aparece como una propuesta teórico-metodológica, basada en una estructura curricular y procesos investigativos para abordar la ciencia con un sentido de responsabilidad social para la producción de conocimiento que se trabaja sobre la experiencia para transformarla” (Zeballos, A, 2013, p. 46).

Lo anterior nos permite afirmar que los proyectos integradores cumplen con los criterios y estándares del sistema educativo mexicano debido a que se articulan los contenidos disciplinarios con las capacidades y destrezas en lo cognitivo, afectivo y social. Los resultados de este trabajo se convierten en un marco de referencia y una herramienta para directivos y profesores del Tecnológico Nacional de México.

Estos proyectos se ven como el conjunto de actividades enfocadas a alcanzar varios objetivos bajo una metodología definida. Se convierte en una estrategia didáctica, metodológica y evaluativa de investigación, para el desempeño y las acciones, direccionado a la solución de problemas dentro de contextos de la práctica profesional y para mejorar la calidad de vida. Los proyectos se plantean por etapas: a) contextualización y/o diagnóstico.

La importancia del proyecto radica en lograr integrar el desarrollo de competencias y las necesidades que demanda el sector productivo del país, así como generar una constante evaluación de la pertinencia y la actualización de las mismas. “El propósito de este documento es dejar una guía para profesores y administrativos del Tecnológico Nacional de México para identificar, plantear y gestionar proyectos integradores para el

desarrollo de competencias. Fases de los proyectos: Fundamentación, planeación, ejecución, evaluación y socialización” (Cantú, J, 2014, p. 87).

Apoyados en el anterior postulado, se demuestra que el interrogante sobre formar profesionales que estén en capacidad de transformar la sociedad actual, solo se puede dar cambiando los tradicionales métodos de enseñanza, y transformado la educación y los roles de docentes y estudiantes por una estrategia innovadora en donde a través d un trabajo mancomunado con intereses específicos se logre enfocar la enseñanza a construir sobre las fortalezas individuales de los estudiantes y les brinda la posibilidad de definir sus áreas de interés dentro de los currículos ofrecidos.

Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC

Si tenemos en cuenta que el objetivo de esta investigación es resolver algunos problemas a nivel de la desarticulación de las áreas de formación dentro del programa de Diseño Visual, se debe contar con una mirada de todos los recursos necesarios para que los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad en donde el desarrollo que han alcanzado las TIC y su relación con el aprendizaje por proyectos, representa un gran potencial para mejorar la gestión académica.

Teniendo en cuenta esto, se convierte en un desafío incorporar las TIC al quehacer pedagógico y se convierte en información de suma utilidad para la investigación el conocer experiencias que involucran las TIC como recurso educativo.

De acuerdo a la investigación de Rangel (2013) *Ambiente de Aprendizaje Mediado por TIC para el aprendizaje por proyectos-App*, se “muestra el diseño e implementación de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC, diseñado para el aprendizaje por proyectos

(ApP), con estudiantes de primer semestre de la Facultad de Ingeniería de la Fundación para la Educación Superior San Mateo” de Colombia, (Rangel, R, 2013, p. 8). El objetivo de la investigación, fue identificar de qué forma el ambiente de aprendizaje aportó a la solución de dificultades encontradas en el proceso de diagnóstico.

Los proyectos integradores se toman como un método que consiste en la elaboración de un producto al final del periodo académico, que dé la posibilidad de fusionar el trabajo de cada asignatura y así lograr evidenciar las competencias desarrolladas desde el inicio del proyecto. El programa, pionero en la implementación del método, fue Diseño Gráfico y ha arrojado los siguientes aportes:

(...) 1. Al mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes, al enfocarlos en la elaboración de una tarea compleja, pero a su vez retadora y motivadora.

2. En reducir el desgaste por parte de los estudiantes en la elaboración de múltiples tareas, centrándolos en la realización de una de mayor complejidad.

3. Al trabajo interdisciplinario de los docentes, al generar un espacio para el trabajo colaborativo (...)

(Rangel, R, 2013, p. 14)

En la Universidad de la Sabana se realizó la siguiente tesis para la Maestría en Gerencia Educativa: *Las TIC una herramienta efectiva en la gestión académica*, (Caravallo, C y Orozco, D, 2010, p. 8) dicho trabajo buscaba hacer un estudio del uso de las TIC en una institución educativa, ¿Para qué se usan?, y proponer una mejora en la incorporación de éstas en el aula argumentando que con el uso de éstas las clases se vuelven más llamativas dinámicas e innovadoras según esta investigación se afirma que la mayoría de los docentes sí están capacitados para aplicar dentro de su quehacer docente las herramientas TIC, pero que la aplicación de estos recursos en la actualidad es muy reducida

debido a que algunos docentes en estos momentos no lo están ejecutando: esto sumado a la falta de infraestructura institucional y una resistencia de algunos docentes al cambio.

También se destaca la creación de un espacio de interacción entre docentes, estudiantes y padres de familia en donde se ampliaron los conocimientos y se abrió la posibilidad de generar nuevos procesos de “enseñanza aprendizaje soportadas en las nuevas herramientas tecnológicas y de comunicación. Con respecto al aspecto académico esta metodología se vuelve mucho más motivante se logra captar la atención del estudiante y se crea el hábito de la investigación” (Caravallo, C y Orozco, D, 2010, p. 8).

Aprendizaje por proyectos

Otro de los aspectos determinantes de la investigación se refiere al aprendizaje por proyectos, que se convierte en la base del planteamiento de la alternativa didáctica de aprendizaje por proyectos integradores PIC, que se propone como solución a la problemática educativa, el encontrar experiencias sobre esta manera de aprender se convierte en un referente ineludible para plantear la propuesta.

De acuerdo a esto, el artículo de Glasserman, Castro y Odi (2010) titulado “*Aprendizaje Orientado a Proyectos como apoyo para la integración de asignaturas en la formación profesional*”, exponen el siguiente objetivo:

(...) La implementación de la estrategia de construcción denominada Aprendizaje Orientado a Proyectos, en cinco licenciaturas y una ingeniería. La finalidad del estudio se estableció en demostrar que el uso del Aprendizaje Orientado a Proyectos (POL Project Oriented Learning por sus siglas en inglés) vinculado al uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), logran un alto desempeño integral en los procesos de enseñanza-aprendizaje (...) (Glasserman, L, Castro, M y Odi, J, 2010, p. 2).

En este estudio, se manifiesta la necesidad de crear espacios en donde el estudiante pueda demostrar las habilidades profesionales que han desarrollado en las demás asignaturas, y así surge el aprendizaje por proyectos con aplicaciones TIC. La elección de esta estrategia surge de la necesidad de aumentar la atención del estudiante a su proceso de aprendizaje y buscar la integración en contexto de las herramientas TIC, que, como consecuencia, abre las posibilidades del total aprovechamiento de los recursos y así potenciar el desarrollo de las habilidades profesionales.

Esta experiencia se aplicó en diferentes contextos educativos: 1. la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, ubicada en el municipio de Nicolás Romero, estado de México dentro del programa de ingeniería de Artes Gráficas; 2. la Universidad del Valle de Orizaba, campus Orizaba, ubicada en Veracruz México en el 6 semestre de la licenciatura en ingeniería en Sistemas computacionales y 3. La Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, campus Monterrey ubicada en la misma ciudad de México, en 8 y 9 semestre de la carrera de licenciado en Administración de Empresas.

Lo que se busca es la integración y desarrollo de competencias profesionales aplicando el método de aprendizaje orientada por proyectos con aplicaciones TIC, a partir de esta necesidad se plantea la pregunta ¿de qué manera el uso de las TIC en la educación profesional, mediante la estrategia de aprendizaje de construcción orientada a proyectos, apoya la integración, aplicación y comprensión de las materias que conforman el estudio de la profesión de los alumnos, en las distintas universidades de aplicación?

El proyecto aplicó una metodología descriptiva soportada en un método de investigación cualitativa. Se obtuvo un aumento de la retención 65 % de conocimientos y el

cambio de actitud positiva dentro del contexto de ingeniería. Se logra encontrar una dificultad en cuanto al dominio y gestión de las TIC, y un alto uso de temas tecnológicos y en relación con los niveles de complejidad, se sintió la necesidad de tener un apoyo para su reforzamiento. A través del desarrollo del trabajo colaborativo se ratificaron ciertos valores como la tolerancia y el reconocimiento acerca de la falta de comprensión de conocimientos, y aplicarlos a problemáticas reales. Se ratifica la gran versatilidad que se convierte en la estrategia ideal para integrar los contenidos de varias asignaturas, sumado a una gran flexibilidad sobre la labor docente.

Uno de los aspectos que faltó cubrir en esta investigación fue la evaluación. Si bien no es su fin, la evaluación ya sea formativa o sumativa es parte esencial en cualquier proyecto educativo y la experimentación de herramientas tecnológicas en esa instancia merecería tenerla en cuenta.

De acuerdo con lo anterior se llega a afirmar que existe una tendencia, por encontrar nuevas formas o métodos para fortalecer las estrategias didácticas y metodológicas, acercar la academia a los medios y contextos laborales, lo que supone la necesidad de realizar transformaciones en la forma de enseñar, qué enseñar y cómo hacerlo.

Hoy el rol del estudiante es protagónico y en general todo el proceso de educación gira y se crea para él, la educación actual debe motivar al estudiante, debe prepararlo integralmente, tanto para el trabajo autónomo como en equipo, para un hoy global, tecnológico y cambiante.

Estrategias didácticas

Si se toma en cuenta el hecho de que se necesitan acciones o procedimientos para que los estudiantes se enfrenten de una manera más eficaz a situaciones generales y específicas de su aprendizaje, esto se convierte en una estrategia didáctica según *Díaz Barriga* (2002), por lo tanto, es pertinente mirar experiencias hacia este tema.

En la Universidad de la Sabana se documenta el proyecto *Pediatric*: desarrollo de competencias en TIC a través del aprendizaje por proyectos, que describe el resultado de contribuir al desarrollo de competencias en Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a través de la elaboración de recursos digitales sobre enfermedades pediátricas, proyecto que se asume como el desarrollo de una estrategia didáctica y se aplicó a estudiantes de VI semestre de la carrera de medicina de la Universidad de la Sabana y cuyo objetivo es el desarrollo de competencias a través de la planificación, diseño, y elaboración de recursos educativos digitales sobre enfermedades pediátricas.

La estrategia didáctica se desarrolla a través de diferentes fases en donde estudiantes, docentes, asesores y las TIC asumen diferentes roles, lo que se logra concluir es que a través del aprendizaje basado en proyectos se desarrollan competencias en TIC, de igual manera la estrategia contribuye al desarrollo de competencias comunicativas, al trabajo colaborativo y la solución de problemas, y que además se cambian los roles en el aula.

En otra experiencia, *Ramírez* (2010) propone la investigación titulada: *una estrategia pedagógica para la enseñanza del lenguaje visual en estudiantes de artes y diseño gráfico*; en donde se desarrolló un programa académico idóneo para la asignatura

“Fundamentos del Diseño Bidimensional II”, a partir de una exploración y recolección de información con los estudiantes de esta asignatura:

(...) quienes manifiestan sus inquietudes sobre todo con el proceso metodológico y la falta de una didáctica adecuada, su objetivo la enseñanza de contenidos que enriquezca el campo del conocimiento sensible, se tocan los problemas de la actual forma de impartir esta asignatura como el enfoque individualista, el rol pasivo del estudiante, el rol protagónico del docente que evidencia una desigualdad con el estudiante, y se plantean interrogantes como ¿Es nuestro profesional a egresar, un sujeto que resuelve problemas nuevos, de mente creativa y crítica, adaptable a conocimientos cambiables y con capacidad de auto aprender? (...). (Ramírez, J, 2010, p. 3)

Lo que llama la atención es la implicancia de aspectos metodológicos en la enseñanza, lo que aportará en el alumno una mejor adquisición de los conocimientos y competencias. “Ello supondrá una práctica de calidad y excelencia en la docencia y el aumento de los niveles de la competencia de la universidad al ofrecer un mejor servicio” (Ramírez, J, 2010, p. 14). El programa de la asignatura es producto de la reflexión sobre la forma de combinar la teoría con la práctica de la educación en Diseño. Así mismo es clave el lugar protagónico que ocupa el estudiante quien participa de una forma activa compartiendo e intercambiando conocimiento.

La integración curricular

De acuerdo al objetivo de la investigación es necesario indagar estudios sobre la importancia de la relación entre las áreas del conocimiento como parte fundamental de la formación.

Dentro del artículo de Hugo Sánchez Fajardo y Elvia María González Agudelo sobre La integración curricular en el proceso de transformación del programa de odontología de la Universidad de Antioquia: un problema en la gestión curricular, se aborda

la importancia de la integración curricular como parte fundamental de las prácticas educativas, y se llega a la afirmación después de mirar los procesos de transformación curricular en donde no se evidencia la integración ni la gestión curricular, llegando a formular la siguiente hipótesis: ¿Cómo desde un plan de gestión curricular, se puede alcanzar una real integración curricular en el programa de odontología de la Universidad de Antioquia?

El tema central de este artículo es la falta de integración curricular que se evidencian en una secuencia de rupturas tanto en el plano pedagógico como administrativo, como ejemplo se muestran la yuxtaposición de áreas y temáticas en el desarrollo de sus cursos, además se limita la educación permanente y se generan niveles de calidad dispares, todo esto afectando el currículo universitario.

De acuerdo a esta problemática se propone orientar el currículo a la integración teórico-práctica en sus estrategias metodológicas, a la solución de problemas reales, que este abierto a la participación, con la dirección de los estudiantes y docentes, enfocado al fortalecimiento de la identidad cultural de los contextos propios del estudiante.

Marco teórico

En este capítulo se desarrolla el marco conceptual que soporta este trabajo investigativo, para ello se parte de la noción de “estrategia didáctica” que desde el concepto de didáctica que se deriva del griego *didaskhein* que significa enseñar, explicar, se propone crear las normas con las que se orientan los métodos, estrategias dentro del proceso de enseñanza todo con el fin del perfeccionamiento del sujeto a quien se enseña.

De otra parte, estrategia según Carrasco (2004) son "todos aquellos enfoques y modos de actuar que hacen que el profesor dirija con pericia el aprendizaje de los alumnos". En el mismo sentido, para *García Hoz* (1996) estas se entienden como: "el diseño de intervención en un proceso de enseñanza con sentido de optimización".

Las estrategias de aprendizaje según *Díaz Barriga* (2002) son: "procedimientos que un aprendiz emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas". Asimismo, estas hacen posible que el alumno se enfrente de una manera más eficaz a situaciones generales y específicas de su aprendizaje.

Las estrategias de enseñanza son: "procedimientos que el agente de enseñanza docente utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos".

¿Qué es un proyecto integrador?

Un proyecto es la búsqueda de una solución que tiene como objeto resolver necesidades; por ello su formulación, su evaluación y las decisiones finales, se circunscriben a la medida y a las expectativas humanas. Por tal razón, “el proyecto debe nacer de la reflexión ante una necesidad u oportunidad detectada; de la conexión o creación de ideas que permitan formular hipótesis que den una posibilidad para la acción: del querer comprobar conceptos materializados en una decisión o plan estratégico y de una acción que permita no solo satisfacer necesidades o aprovechar oportunidades sino también lograr la experiencia necesaria para mejorar continuamente nuestros procesos de supervivencia.” (Váquiro, s.f, p. 1).

Otras definiciones son las que plantean autores como Hugo Cerda que menciona que un proyecto “es una estrategia que vincula los objetivos de la pedagogía activa, el cambio conceptual y la formación hacia la autonomía y la interacción docente-estudiante para la generación de conocimientos” (Cerda, 2008, p. 49). Donde este mismo autor reconoce que esta “estrategia y metodología que moviliza estructuras cognoscitivas del estudiante... (Y permite la posibilidad de) seguir cursos de acción que conduzcan a la obtención de determinados resultados” (Cerda, 2008, p. 52-53). De esta manera el proyecto es “un modelo de aprendizaje en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase” (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997).

Otro aporte a considerar es el trabajo por proyectos en el modelo Aalborg, que se propone como una forma de organización de los procesos de aprendizaje que giran en torno al planteamiento de un problema lo que desarrolla un modelo pedagógico particular. Como una de sus consecuencias es que el modelo crea las condiciones óptimas para aprender

teniendo como base la discusión y la redacción, de manera colectiva como individual y de forma activa como inactiva. Esta manera de trabajo desarrolla competencias de dirección de proyectos y de colaboración. (Kolmos, 2004, p. 84)

En relación a sustentar la necesidad de abordar el Diseño Visual bajo una metodología proyectual se tomará al autor bruno Munari en su libro “Cómo nacen los Objetos”, Apuntes para una metodología proyectual, en donde se plantea la necesidad de generar una metodología proyectual que resuelve pequeños problemas, ósea proyectar una solución, este método consiste en organizar una serie de operaciones que, dispuestas de una manera ordenada, consiguen un máximo resultado con el mínimo esfuerzo, en el campo del diseño no es correcto proyectar sin método.

Algunos de los problemas más recurrentes con los que llegan los estudiantes a este tipo de carreras es que creen que todo parte de un pensamiento netamente artístico en donde prima la subjetividad, buscado ideas sin realizar estudios previos sobre lo realizado en el campo, que materiales se deben utilizar o que apariencia de tipo estético, creatividad no quiere decir improvisación sin método.

Competencias

Según el Ministerio de Educación de Colombia, las competencias son 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, 2013, p. 31). Tomando como referencia lo anterior podemos definir un proyecto integrador como una estrategia de aprendizaje, que a través de la integración de

diferentes áreas que hacen parte de una misma disciplina se resuelven problemas complejos por medio de una serie de etapas.

Formación por competencias

La formación por competencias es un tema que se ha venido abordando en la educación desde varios enfoques, y su eje principal es el desempeño entendido como

"la expresión concreta de los recursos que pone en juego el individuo cuando lleva a cabo una actividad, y que pone el énfasis en el uso o manejo que el sujeto debe hacer de lo que sabe, no del conocimiento aislado, en condiciones en las que el desempeño sea relevante" (Malpica, 1996).

Desde este punto de vista, lo importante no es lo que se sabe si no como se aplica a contextos específicos.

Todo esto implica que las universidades deban replantear sus procesos de formación y tomar en cuenta las condiciones reales en donde ocurre el desempeño, para así cumplir con los objetivos del aprendizaje

Aprendizaje basado en competencias (ABC)

En los contextos educativos, que privilegia el desarrollo de competencias en vez de los contenidos, se convierte en una necesidad comprender su importancia e implementación dentro de los procesos de aprendizaje. De acuerdo a López-Carrasco (2013), lo importante en el aprendizaje basado en competencias o ABC: "es que impacto tienen los conocimientos ante situaciones de la vida personal, social y profesional, y de qué manera lo aplica a situaciones y ámbitos de la vida real", lo que implica integrar el conocimiento con los contextos y entender que lo que realmente importante es la aplicación del desarrollo de las competencias a los ámbitos sociales, políticos y laborales.

Por tanto, de lo que se trata es que el conocimiento logre trascender más allá de las aulas, que el estudiante este en capacidad de transformar esos saberes en habilidades para resolver problemas contextualizados en donde no solo se prepara al estudiante para una posible solución, si no por el contrario para múltiples soluciones que podrían solucionar interrogantes en diferentes y diversos escenarios, dentro de este proceso el estudiante desarrolla sus propios conocimientos y habilidades motivado desde su actitud y valores.

De acuerdo a lo anterior La Fundación Universitaria Panamericana, se ha decidido por un modelo educativo basado en competencias, por ciclos propedéuticos con el fin del desarrollo humano, fundamentado en las teorías constructivista y socio constructivista, con una premisa de pertinencia con la estructura empresarial del país, y la necesidad de la integralidad en la formación, (Pei Unipanamericana, 2016, capítulo III)

Competencias programa de Diseño Visual ciclo Técnico de la Unipanamericana

En la Unipanamericana las competencias se convierten en la base de modelo educativo que se centra en el estudiante:

(...) se entiende por competencia el conocimiento, aptitudes, actitudes, habilidades y destrezas necesarios para actuar en un determinado contexto entendiendo lo que se hace, comprendiendo cómo se actúa y asumiendo con responsabilidad las consecuencias e implicaciones de las acciones realizadas, lo que permite desempeñar con eficiencia, eficacia y pertinencia una profesión. (Unipanamericana, 2009, p. 24)

De acuerdo a lo anterior el estudiante de la Unipanamericana está preparado para aportar a nuestra sociedad y los ámbitos laborales de una manera ética y constructiva. A continuación, se relacionan las principales competencias que básicamente están divididas en dos áreas como lo son las competencias específicas y las competencias transversales:

Competencias transversales: TIC, solución de problemas, comunicación investigativa, responsabilidad social y ecológica, inglés, emprendimiento, trabajo en equipo y comunicación efectiva.

Competencias específicas, programa de Diseño Visual

Las competencias específicas guardan una relación con el saber y con el conocimiento de cada área del conocimiento y responden a necesidades propias del entorno laboral:

Las competencias específicas, son las que se derivan de las funciones profesionales de cada programa, las cuales se formulan y validan en consonancia con las tendencias de la profesión y sus necesidades de desarrollo y se validan con representantes del sector productivo. (Unipanamericana, 2009, p. 25)

Utilizar herramientas análogas y digitales, operar software, comprender conceptos y componentes de una pieza multimedia, aplicar tecnologías para el desarrollo del ambiente multimedia, desarrollar piezas de aplicación multimedia, administrar imágenes análogas o digitales.

Competencias transversales en Unipanamericana

Este tipo de competencias se abordan desde una concepción más general y se sitúan en el contexto social específicamente y se utilizan en todas las áreas del conocimiento ósea

son: “transversales a todas las facultades y programas” (Unipanamericana, 2009, p. 25). Las competencias transversales que busca desarrollar la Unipanamericana son: Las TIC, la solución de problemas, comunicación investigativa, responsabilidad social y ecológica, inglés, emprendimiento, trabajo en equipo, comunicación efectiva.

Contexto curricular del programa de Diseño Visual de Unipanamericana

Para lograr implementar la alternativa didáctica de aprendizaje por proyectos integradores por competencias PIC, se hace necesario comprender el currículo que actualmente utiliza el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana, de tal manera que el proyecto educativo mediado por TIC logre sus objetivos.

En la Unipanamericana se entiende, por currículo, el espacio real, cotidiano, dinámico y flexible donde se integran la cultura, los ambientes de aprendizaje y los procesos y actividades encaminadas a la formación integral que permitan el desarrollo de las competencias del individuo para intervenir e interactuar en un medio social cambiante. (Unipanamericana, 2009, p. 24)

De acuerdo a la cita, el objetivo es la formación integral en donde los estudiantes logren desarrollar habilidades y capacidades para el medio que lo necesite. Con respecto al quehacer específico dentro del programa y su intención de acercar la académica al medio laboral una investigación al interior del programa nos dice:

El programa de Diseño Visual de la Fundación Universitaria Panamericana, forma profesionales basados en competencias desde una perspectiva de formación por Ciclos Propedéuticos, sustentada en la Mediación Pedagógica, que favorece la interacción entre

docente/tutor - estudiantes – conocimiento, para construir de manera autónoma y colaborativa el conocimiento. (Ríos, 2012)

Todo lo anterior para sustentar el enfoque constructivista en donde el docente asume el rol de mediador, que promueve el aprendizaje autónomo y colaborativo, dentro de la formación por competencias. Tomando en cuenta todos estos factores la propuesta de la alternativa didáctica de aprendizaje por proyectos integradores busca aplicar y dotar de herramientas a los docentes para que logren desarrollar todos estos factores que pretende generar la Unipanamericana en sus estudiantes.

Metodologías activas

Cualquier tipo de enseñanza se propone desarrollar procesos de aprendizaje desde los objetivos que persigue la asignatura como, desde el proyecto que quiere la universidad. De acuerdo con esto una metodología se define como “una serie de condiciones y oportunidades, organizados de tal manera que promueven el aprendizaje. El método se convierte en un proceso fundamentado con un plan de acción que requiere una serie de etapas y que deben estar en concordancia con las necesidades y objetivos de los estudiantes” (March, 2006, p. 38). Las metodologías activas se convierten en la única posibilidad de elección, porque están centradas en el estudiante: como los métodos centrados en el profesor y los centrados en el estudiante, que a su vez determinara un aprendizaje memorístico, reproductivo y superficial o por el contrario uno por descubrimiento, por investigación y profundo.

La enseñanza a través de las metodologías activas se centra en el estudiante, para capacitarlo en competencias propias del saber de la disciplina, y en ella se concibe el

aprendizaje como un proceso constructivo, y se denominan activas al cambiar la actitud y responsabilidad en el estudiante al pasar de ser un espectador a convertirse en un actor relevante y activo del proceso de aprendizaje. Cuando los objetivos de la formación se enmarcan en la educación superior y se pretende desarrollar el pensamiento crítico, el aprendizaje autónomo, los métodos más adecuados y eficaces son los centrados en el estudiante: en consecuencia, se puede afirmar que cuando el método se centra o participa el estudiante este proceso se convierte en más formativo que informativo, desarrollan aprendizajes más profundos, significativos y duraderos.

Los estudiantes se convierten en responsables de su propio aprendizaje, buscando, analizando y transformando la información y otro factor a tener en cuenta es que en la formación por competencias se convierte en una necesidad la relación con los contextos laborales como la “capacidad de aprender con otros de forma colaborativa, en donde el intercambio se convierte en la estructura del conocimiento, siempre sobre la base de la autoevaluación de la reflexión de que se está haciendo, como y para que se hace, ósea aprender a aprender con un sentido crítico” (March, 2006, p. 39).

En este sentido, podemos afirmar que los proyectos integradores sirven para el “aprendizaje del estudiante a través de la realización de un conjunto de actividades, en la resolución desde uno hasta varios problemas de contexto incorporando el saber, el saber ser y el saber hacer de forma integrada en las actividades del proyecto” (Secretaría de Educación Pública (SEP), 2014, p. 9), debido a que ofrecen alternativas educativas; las cuales, son muy bien aprovechadas en las carreras técnicas; toda vez, que ofrecen “una estrategia metodológica y evaluativa de investigación, direccionada al planteamiento y solución de

problemas relacionados con la práctica profesional y calidad de vida; requiere de la articulación de asignaturas del nivel, disciplina o carrera” (Secretaría de Educación Pública (SEP), 2013, p. 9).

Proyectos colaborativos

En este tema cabe hacer énfasis en lo que significa el proyecto colaborativo: en el contexto educativo, es un compromiso del cual hacen parte “un conjunto de individuos con intereses comunes (alumnos, profesores, padres y comunidad educativa) que participan de forma activa a través de actividades colaborativas, entre equipos de personas y dentro de un proceso de aprendizaje utilizando las Nuevas Tecnologías” (Basilotta, V y Herrada, G, 2013, p. 3). Los proyectos colaborativos permiten “el desarrollo de habilidades para resolver situaciones reales, con lo cual se motivan a aprender; los estudiantes se entusiasman con la investigación, la discusión y proponen y comprueban sus hipótesis, poniendo en práctica sus habilidades en una situación real” (Maldonado, M, 2008, p. 160).

Por lo cual, estas habilidades generan espacios colectivos a través de los cuales se motiva a los estudiantes para que formen parte activa de su proceso de aprendizaje. La reflexión profunda sobre los conocimientos y las prácticas educativas, innovan en las metodologías y estrategias, para confrontar y fomentar los aprendizajes significativos y contextualizados.

La estrategia didáctica de aprendizaje por proyectos educativos PIC, esencialmente, permiten la integración de un conjunto de actividades que fomentan en los alumnos el desarrollo de competencias, habilidades y capacidades a través del conocimiento de los

temas y contenidos. El análisis de las situaciones problemáticas, la solución de problemas prácticos y teóricos, la investigación y la proposición conjunta de soluciones, son algunos de los aspectos que definen la propuesta. De acuerdo a esto se logran integrar diferentes talentos, que pueden brindar variadas formas de hacer las cosas y dar como resultado, una propuesta alternativa de mejoramiento, o una estrategia diferente, gracias a la colaboración de todo el equipo de trabajo.

Aprendizaje basado en proyectos

De acuerdo al objetivo de la investigación en cuanto se refiere a plantear una estrategia de aprendizaje por proyectos integradores se hace necesario conocer los planteamientos de este tipo de aprendizaje; se puede afirmar que el aprendizaje basado en proyectos o ABP, es una propuesta didáctica que da la posibilidad a los estudiantes de involucrarse de forma activa en su propio proceso de formación. Debido a que los estudiantes proponen y desarrollan las posibles soluciones a los problemas planteados, el docente y los contenidos ya no serían necesarios. Solomon (2003) citado por Corredor (2014) “lo describe, como un proceso en el cual los estudiantes trabajan en grupos para resolver problemas desafiantes que son auténticos, basados en el currículo y frecuentemente interdisciplinario” (Corredor, N, 2014, p. 3).

Por su parte otros autores como Galeana menciona que “el aprendizaje basado en proyectos (ABP) es un modelo de aprendizaje en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase” (Galeana, L, 2006, p. 1), este es uno de los objetivos que persigue el proyecto educativo; que le plantea al estudiante una problemática que con su grupo de trabajo se encarga de proponer el proyecto y el proceso que va a seguir para resolverla.

Esta cátedra hace referencia a un tipo de didáctica mediante la cual se realiza una alteración sustantiva de la clase magistral y de las asignaturas del docente, en concordancia con la necesidad de centrar el proceso educativo en el aprendizaje significativo y autónomo del estudiante. Este método, a diferencia del programa convencional en el que se estructura una serie de contenidos y temas de trabajo, presenta a los estudiantes unos problemas posibles de investigación, a partir de los temas y contenidos originales de la asignatura. Existe, pues, un énfasis especial en la investigación autónoma por parte del alumno, promovido individualmente y por la institución y el programa académico.

En este tipo de cátedras la investigación es fundamental pues, a través de procesos de búsqueda, el alumno se enfrentará, primero, a problemas de índole académico y de interés personal, y, segundo, a posibles soluciones propuestas por él mismo. El llamado profesor, en estos casos, deja de ser un agente propio del conocimiento para convertirse en un mediador de la estrategia pedagógica y en un par en la investigación de sus alumnos. El estudiante, deja a un lado su papel pasivo de receptor y se convierte en un agente activo, del cual depende el proceso mismo de aprendizaje ya que es él quien debe concientizar su trabajo académico siempre en función de la autonomía y la producción personal, apoyado en la comunicación con su tutor.

En ese sentido, se asume la cátedra problematizadora en donde la relación entre los docentes y los alumnos cambia necesariamente. Debido a que, no se reduce simplemente al acto de depositar o transferir “conocimientos a los alumnos en la medida en que estos no son concebidos como meros pacientes, sino, por el contrario, pretende generar en su

aprendizaje una condición de autonomía, que no fomenta relaciones de sometimiento entre docentes y alumnos” (Beltrán, F, 1993, p. 176). Para que exista la autonomía debe haber, necesariamente, diálogo y comunicación entre los alumnos y sus tutores para, de este modo, promover y garantizar un sentido de transformación.

(...) la cátedra problematizadora, en esencia, promueve la transformación de los seres humanos y de su condición social, cultural, económica con el firme propósito de intervenir activamente en su contexto personal y social. Por último, habría que decir que la cátedra problematizadora debe estar relacionada con la vida cotidiana de los alumnos, con su experiencia práctica para que, de este modo, otorguen un sentido reflexivo y pragmático a su reflexión e investigación (...). (Lourdes, L, 2008, p. 101).

Una de las grandes diferencias con las anteriores estrategias de formación es que el estudiante se convierte en el centro del modelo y el elige los materiales didácticos y aspectos generales del desarrollo del proyecto, es así como el docente deja su antiguo rol de dueño del conocimiento y aprende junto con el estudiante, dentro de esta estrategia el tiempo que se invierte en el desarrollo del proyecto dentro y fuera del aula es tomado en cuenta, como conclusión podemos afirmar que se involucran varios modelos para que todo funcione, el aprendizaje colaborativo (grupal), el aprendizaje autónomo (individual) sumado a las nuevas formas de enseñar y de aprender y de cómo evaluar. Este método actualmente está siendo muy utilizado específicamente en la educación superior a nivel mundial y aparece como una técnica en donde los contenidos ni los docentes son elementos relevantes, y sus resultados inciden en el desarrollo de conocimientos con una mayor profundidad además del desarrollo de habilidades, actitudes y aptitudes dentro de contextos específicos.

La base es la organización tanto de los insumos necesarios como la de la creación de grupos de trabajo que están en constante interacción con el docente en donde se aprende “de y “con” los demás, los estudiantes se apropian de su propio aprendizaje tanto individual como para el grupo, lo que promueve el modelo es la interacción tanto para identificar las necesidades del aprendizaje, los recursos, para debatir argumentos, para proponer cronogramas, para desarrollar un sentido crítico y desempeñar diferentes funciones dentro de los grupos de trabajo además se incentiva al estudiante a aprender, a comunicarse a trabajar en ambientes colaborativos más relacionados con el medio laboral actual.

(...) Una gran parte de su base teórica se sustenta en el constructivismo en donde se asume que el conocimiento es un proceso de construcción que se cimenta en los conocimientos previos y promueve la autorregulación del aprendizaje, el lograr desarrollar conocimiento parte de enfrentarse con una situación real, del análisis de sus diferentes componentes como los procesos sociales, del medio ambiente, de enfrentar cada situación, y se puede decir que aparece un aprendizaje integrado, debido a que combina el qué con el cómo y el para qué y no solo es importante el proceso de desarrollo del conocimiento sino de todos los procesos que como consecuencia aparecen dentro de contextos significativos (...) (Escribano, A, 2010, p. 73).

El camino que toma el proceso de aprendizaje convencional se invierte al trabajar en el ABP. Mientras tradicionalmente primero se expone la información y posteriormente se busca su aplicación en la resolución de un problema, en el caso del ABP primero se presenta el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se regresa al problema. En el recorrido que viven los alumnos desde

el planteamiento original del problema hasta su solución, trabajan de manera colaborativa en pequeños grupos, compartiendo en esa experiencia de aprendizaje.

La experiencia de trabajo en el pequeño grupo orientado a la solución del problema es una de las características distintivas del ABP. En estas actividades grupales los alumnos toman responsabilidades y acciones que son básicas en su proceso formativo. Este modelo implica la creación de grupos de trabajo que involucren tanto a docentes como estudiantes, quienes deben estar en constante comunicación. Esto obliga a que los docentes se ajusten a las fechas y a cumplir el calendario de los temas de sus asignaturas, ya que cada una aporta insumos y de esto depende el que las demás materias puedan desarrollar sus productos.

La estructura del proyecto educativo se desarrolla en torno a un área o asignatura que se denomina articuladora o eje, la cual es la encargada de establecer la columna vertebral del proyecto, abordando la temática planteada, definiendo el proyecto, creando los grupos de trabajo, e iniciando con el proceso de investigación que se convertirá en el soporte conceptual del proyecto. De esta manera y de acuerdo a todo lo construido en la asignatura eje las demás asignaturas llamadas de apoyo, empezarán a aportar sus competencias sobre lo ya construido y sumar los insumos necesarios para la realización de los productos que resuelven las necesidades planteadas en los proyectos.

Existen amenazas o posibles problemas que pueden aparecer en el transcurso del proyecto, como, por ejemplo: la opinión de los docentes es muchas veces subjetiva y podrían crear confusión al estudiante, varios docentes opinan sobre las mismas áreas y, cómo es de esperar, estos juicios son todos diferentes. Por ello existe la asignatura

articuladora y el Gerente de Proyecto, los cuales se encargan de emitir el juicio de cada proyecto.

El proyecto integrador como una estrategia de aprendizaje que permite el trabajo interdisciplinario, el trabajo en equipo, el aprendizaje por proyectos (ApP), la indagación colectiva, rigurosa y sistemática para buscar soluciones a problemas contextualizados, bajo este método el conocimiento se produce mediante la interacción de la información que cada uno posee y las informaciones nuevas que llegan del exterior. El aprendizaje por proyectos se basa en las teorías del constructivismo de Piaget, Dewey, Bruner y Vigotsky y se ve como el resultado de construcciones mentales, con la posibilidad del trabajo interdisciplinario dentro de contextos específicos.

De acuerdo al interés del proyecto PIC de solucionar el problema educativo a través de una alternativa didáctica en donde la didáctica se asume como la ciencia encargada de dirigir el proceso de enseñanza – aprendizaje, de investigar lo que sucede en dicho proceso, con el fin de hacerlo más eficiente, de esta forma “esta ciencia concede importancia al diagnóstico; al papel de la actividad que desarrollan docentes y estudiantes, a la comunicación y a la socialización que se da al interior del proceso en mención” (Velásquez, A, 2012, p. 23).

La didáctica se enfoca, como una unidad armónica a lo cognitivo, lo afectivo y lo volitivo, su función es preparar al ser humano en la vida y para la vida, proporcionando el desarrollo de competencias genéricas, básicas y específicas, “de manera que pueda contribuir a solucionar problemas de su entorno, en estrecha relación con las exigencias que demanda la época en un contexto socio cultural. En el proceso enseñanza – aprendizaje

conviven dos elementos que constituyen unidad: *enseñanza y aprendizaje*” (Avalos, M, 2013, p. 41).

La didáctica es una ciencia, por cuanto posee un sistema de conocimientos estructurados y sistematizados apoyados en una sólida coherencia interna de sus constructos teóricos y conceptuales, da razón de sus conceptos que se relacionan con el objeto de estudio. Puede argumentar cada categoría de dicho proceso y su relación entre ellos. Los postulados; por el contrario, evolucionan con los cambios del contexto. De ahí que, la “didáctica, tiene como objeto de estudio el proceso de enseñanza – aprendizaje; que se caracteriza por ser sistematizado, intencional, planificado, ejecutado, evaluado y se desarrolla de acuerdo con las necesidades de cada contexto en particular” (Velásquez, A, 2012, p. 23).

Estrategias alternativas: hacen referencia a la necesidad que existe de generar cambios en el diseño de programas educativos, teniendo en cuenta la diversidad de estrategias metodológicas. Así, el docente puede apoyar las estrategias de enseñanza, teniendo en cuenta el trabajo activo, en donde el estudiante es el protagonista de su formación, estas estrategias son interactividad y comunidades educativas virtuales. Las estrategias alternativas, permiten pensar en profundidad en el cómo de la enseñanza y el aprendizaje, se deben asumir las siguientes temáticas: Los nuevos desafíos que presentan los estudiantes de hoy, las buenas prácticas de enseñanza, las actividades, los intereses, rutinas y las estrategias de enseñanza.

A partir de esta consideración, se puede agregar, que las estrategias están enmarcadas en la reflexión del docente que diseña la planificación y como en ella también

dispone un plan de contingencia de estrategias a asumir cuando las básicas no alcancen a satisfacer las necesidades del estudiante. Esta alternativa de acción, visiona el éxito de la asignatura en relación con el aprendizaje. De esta manera, se asocia la estrategia de contingencia a la actividad de aprendizaje de los estudiantes como el uso de las tecnologías que el “profesor incorpora en los procesos de enseñanza - aprendizaje. En torno a esos aspectos se encuentra que “ante todo, “disponer” de un recurso significa saber que existe y tener una posibilidad razonable para utilizarlo cuando se lo necesite” (Spiegel, A, 2008, p. 62).

Como una parte importante de la estrategia se toma la evaluación que se aborda, como elemento regulador de la prestación del servicio educativo permite valorar el avance y los resultados del proceso a partir de evidencias que garanticen una educación pertinente, significativa para el estudiante y relevante para la sociedad” (Ministerio de Educación Nacional, 2010, p. 1). Este proceso es esencial para la calidad educativa, ya que arroja distintas clases de información que permiten tomar decisiones mejor informadas y entender procesos de enseñanza-aprendizaje que no son tan claros sin su aplicación.

(...) el uso pedagógico de los resultados orienta el trabajo de las instituciones, los docentes, los estudiantes y los padres y madres de familia. De ahí la importancia de verla como una herramienta para potenciar los aprendizajes y los procesos que ocurren en el aula, dentro del ciclo de calidad que busca fortalecer las instituciones educativas y conjuga estándares básicos de competencia, procesos de evaluación y diseño e implementación de planes de mejoramiento institucional (...) (Ministerio de Educación Nacional, 2008, p. 1).

Colombia ha avanzado en la conformación de un Sistema Nacional de Evaluación que incluye, entre otros, la elaboración y aplicación de pruebas SABER , así como la

participación en pruebas internacionales tales como PISA, TIMSS, SERCE y el Estudio Internacional de Cívica y Ciudadanía “que permiten conocer los logros de los estudiantes, generar instancias de referenciación con otros países y promover acciones en los procesos del aula para mejorar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes”

(Ministerio de Educación Nacional, 2008, p. 1). En la medida en que se entiendan estos desarrollos se podrá ir adecuando el grado de exigencia de los estándares. El ideal es que el desarrollo de las competencias permita que los estudiantes alcancen niveles cada vez más altos y el sistema se cualifique.

Uno de los aportes importantes de la alternativa didáctica PIC se propone a través de utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC, que tienen su antecedente desde la antigüedad, en 1833 con la aparición del telégrafo, invento que revolucionó el mundo y sirvió para aminorar distancias y ampliar la comunicación escrita, que para la época tardaba mucho en llegar. Posteriormente, con la aparición del teléfono en 1876 comienzan una serie de transformaciones hasta llegar a la época moderna. Es así, como desde 1995 se comienza a dar el despliegue de la tecnología digital y se abandona la comunicación análoga que se caracterizaba por su inestabilidad.

Así, las llamadas tecnologías de la información y la comunicación ocupan un lugar significativo en la sociedad y en la economía a mediados del siglo XX, constituyéndose la década de los 70 en el punto de partida para el desarrollo creciente de la era digital, así como la masificación en el uso de los computadores en el campo de la educación. En los años 80 se da la fusión de la computación y las comunicaciones dando origen a lo que en la actualidad se conoce como era digital, por su parte en los 90 se afianzan los avances de las telecomunicaciones con la aparición de Internet.

En la actualidad se goza una fuerte oleada de innovación tecnológica con la creación de nuevos materiales audiovisuales y multimedia cada vez más integrados y modernos. De este modo, las TIC se han dado a conocer como: “el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas – hardware y software –, soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información” (Tello, I, 2009, p. 15).

En este sentido, los descubrimientos y las nuevas tecnologías han dispuesto cambios para el mundo. En concordancia con estas transformaciones nuestro país, asumió el planteamiento disponiendo políticas que lleven a los colombianos a integrar paulatinamente la tecnología en la cotidianeidad, con el objetivo de responder a las necesidades educativas, laborales y sociales.

Es así, como la tecnología influye en la dinámica del desarrollo social, en cuyo caso la educación no es ajena a esta, en consecuencia, con lo anterior; los métodos de enseñanza y aprendizaje se han visto obligados a cambiar, tendencia que afecta de manera directa la práctica educativa. Por lo tanto, los procesos educativos, en lo administrativo como en lo curricular, han sido influenciados por la era de la digitalización, facilitando el acceso a modelos de enseñanza a los cuales puede acceder cualquier estudiante, sin importar en que parte del mundo se encuentre; de esta manera se han eliminado barreras de distancia y accesibilidad. Así, se han cambiado los esquemas tradicionales del uso del papel, la clase presencial, la enseñanza magistral, y una educación centrada en el docente, enfocada en la enseñanza, no en el aprendizaje, donde el estudiante se caracterizaba por ser pasivo y receptor.

Acorde con el planteamiento de la estrategia PIC, los nuevos paradigmas han centrado la educación en el estudiante, donde este debe ser protagonista, no solo para recibir información e instrucción del docente, sino también convertirse en administrador de su aprendizaje. De esta manera, el estudiante utilizando gran variedad de recursos tecnológicos y metodologías, donde la concepción del aprendizaje es un proceso que desarrolla habilidades meta cognitivas, participa del aprendizaje cooperativo y colaborativo, asumiendo la realidad que le circunda y dando paso a la toma decisiones que lo lleven a regular su aprendizaje a través del interés en recuperar la información, analizarla, generar ideas para solucionar problemáticas, extraer conclusiones como propósito de su aprendizaje.

Se debe agregar, además, que el aprendizaje autónomo se ha incrementado puesto que ofrece la oportunidad a las personas inmersas en la sociedad del cambio entrar en la fase de preparación en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC ya que estas se han convertido en una realidad que reconoce las particularidades de disponibilidad de tiempo en relación a desplazamiento y accesibilidad del contexto académico del que aprende.

La relación de las TIC y la estrategia didáctica es fundamental, al convertirse en el recurso mediador tanto de la información como de los procesos de realimentación, de evidencias y como repositorio de información tanto gráfica como teórica fruto de los procesos de investigación desarrollados por los proyectos integradores.

De acuerdo a esto se debe diferenciar que, aunque los medios tecnológicos facilitan la comunicación y la información, la intención de este proyecto es convertirlas en un

recurso pedagógico que logre desarrollar habilidades y competencias en el aprendizaje universitario que en estas modalidades debe tener un dominio del uso de las TIC.

“El estudiante del futuro tendrá que poseer diferentes competencias básicas para aprender conocimientos nuevos, desaprender conocimientos adquiridos y ya no validos por las trasformaciones del mundo científico y reaprender los nuevos conocimientos que se vayan generando” (Cabero 2007, p.42).

Si se habla de actualización de las prácticas educativas aparece un desafío pedagógico que debe incorporar las TIC al aula y el currículum. La educación es de calidad si incentiva y desarrolla las competencias necesarias para que el estudiante logre participar de diferentes áreas de la vida humana, que este en capacidad de afrontar a la sociedad actual y desarrollar su propio proyecto de vida en sociedad.

De acuerdo a la información obtenida a través de la observación y de la encuesta de percepción de los estudiantes nuevos acerca de su proceso de formación previo a la entrada al programa de Diseño Visual de la Unipanamericana se propone la siguiente alternativa didáctica de aprendizaje basado en proyectos integradores por competencias PIC. La alternativa didáctica PIC se propone a partir de la necesidad identificada de la desarticulación de las diferentes áreas del conocimiento que componen el programa técnico profesional en diseño de piezas multimedia de la Unipanamericana

El programa de Diseño Visual en su nivel de formación técnico de la modalidad presencial aún está en el ejercicio de construcción, unido a las curvas de aprendizaje institucionales y la juventud del campo del Diseño en Colombia, que no ha tenido un rigor epistemológico y teórico que permitan zanjar algunas discusiones. Empero la importancia

que ha tenido la educación técnica y tecnológica, dada las demandas del ecosistema laboral y productivo han permitido que se sostengan, y sigan teniendo ingresos y egresos de estudiantes muy importantes. En concordancia con lo anterior la calidad en Colombia necesita la formación de técnicos que sepan potenciar los recursos para revalidar los vínculos sociales y lograr hacer frente al fenómeno de la globalización y la sociedad del conocimiento” (Misas, 2004, p. 59).

En cuanto a las estrategias pedagógicas utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje según el PEP del programa de Diseño Visual, que fortalecen el desarrollo de competencias específicas y transversales, y el alcance de los resultados de aprendizaje, definidos para cada nivel de formación. Algunas de estas estrategias pedagógicas son:

Aprendizaje basado en problemas.

Aprendizaje orientado a proyectos.

Prácticas de aprendizaje.

Estudios de caso.

Simulaciones

De acuerdo, a esto se abren una serie de posibilidades; en donde, aparece la necesidad de un constructivismo pedagógico que este en directa concordancia con las exigencias de la era del conocimiento que potencie el aprender a aprender, el aprendizaje por proyectos que prepare a los futuros profesionales para insertarse en el mundo laboral para que sean proactivos, creativos y aporten a la construcción de una nueva y mejor sociedad, una renovación pedagógica que demandara cambios drásticos en cuanto a los métodos y los ambientes de aprendizaje.

Dentro del planteamiento de la estrategia didáctica, las TIC se consideran como recursos mediadores dentro de los espacios académicos o herramientas que facilitan la gestión pedagógica que incentivan la creatividad, la innovación, la interactividad, fomentan el cambio y aparecen como elementos que transforman los ambientes de aprendizaje y que nos muestran nuevas posibilidades a favor de la didáctica y de la lúdica en pro de la adquisición del conocimiento.

(...) El uso educativo de las TIC fomenta el desarrollo de actitudes favorables al aprendizaje de la ciencia y la tecnología (...), el uso de programas interactivos y la búsqueda de información científica en Internet ayuda a fomentar la actividad de los alumnos durante el proceso educativo, favoreciendo el intercambio de ideas, la motivación y el interés de los alumnos por el aprendizaje de las ciencias (...) (Pontes, 2005, p. 334).

Hoy en día los recursos TIC se han transformado en la base del intercambio tanto educativo, como cultural y social y se puede afirmar que este tipo de recursos se han convertido en herramientas para la gestión pedagógica porque crean espacios de interacción, entre docentes, estudiantes, directivos y la comunidad en general.

Las TIC y la alternativa didáctica de aprendizaje por proyectos integradores PIC, se soporta una para lograr el desarrollo de la otra, las TIC como eje fundamental que posibilita la ejecución de los proyectos integradores se convierte en el recurso de mediación que cumple la función de abrir un espacio en donde los estudiantes como los docentes encuentran un medio de dar y recoger información, además de abrir nuevos canales para la comunicación entre los actores y funcionar como un repositorio de evidencias y recursos

digitales de orden pedagógico todo con el fin de contar y abrir posibilidades y recursos que puedan mejorar los procesos de formación.

La segunda fase, aparece después de la fase de diagnóstico, que determina y plantea los insumos para lograr el desarrollo de los proyectos de los estudiantes y se crea con el aporte del equipo docente y administrativo del programa de Diseño Visual quienes se encargan de contribuir en la construcción del documento guía el cual define los lineamientos para el abordaje de los proyectos integradores y la temática, que, a modo de pretexto, pretende desarrollar las competencias en los estudiantes. Toda esta información es subida a la plataforma Moodle en las asignaturas que participan del proyecto que funciona de forma horizontal. La estructura del proyecto apunta a construir productos visuales que son el objetivo de la carrera en su nivel técnico, con un buen planteamiento investigativo y respondiendo a problemas contextualizados relacionados con las necesidades propias de los estudiantes. Dentro de esta plataforma se cuenta con un sinnúmero de recursos para desarrollar foros, wikis, blogs, encuentros asincrónicos y sincrónicos que puedan necesitar la comunidad del programa para el desarrollo de sus proyectos.

Planteamiento e implementación de la estrategia didáctica PIC.

De acuerdo a la problemática educativa detectada se propone el planteamiento para la posterior implementación de una estrategia didáctica que se basa en el aprendizaje por proyectos integradores que busca desarrollar las competencias tanto transversales como específicas en los estudiantes de diseño visual que se describirá a continuación:

Tabla 2. Fases del planteamiento y la implementación.

FASES	DESCRIPCIÓN	RECURSOS Y PARTICIPANTES
Primera fase de diagnóstico	En esta etapa se identifican las primeras inquietudes y problemas, de la mano con el área administrativa del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana, así mismo se hacen referencia a una serie de circunstancias que están afectando el desarrollo del programa.	Sala de reuniones de la Facultad de Comunicación, salones y laboratorios del programa de Diseño Visual. Participantes: Decana, Director de Programa, Coordinador de Profesores del Programa, Proponente del proyecto.
Segunda fase, planteamiento de los proyectos	Posteriormente, después de identificar las necesidades se requiere construir todos los documentos e insumos que darán soporte a los 4 proyectos que componen el nivel técnico del programa. También se define un cronograma de reuniones donde se discutirá y analizará tanto las asignaturas que serían pertinentes involucrar, como las temáticas, las problemáticas, las competencias a desarrollar y en general los objetivos y los	Sala de reuniones de la Facultad de Comunicación, salones y laboratorios del programa de Diseño Visual. Participantes: Decana, Director de Programa, Coordinador de Profesores del Programa, Proponente del proyecto.

	alcances de cada semestre, todo lo anterior se compilará en un documento que funcionará como una guía u hoja de ruta.	
Tercera fase, socialización	<p>Esta actividad se realiza al inicio del semestre, en la cual participan los estudiantes y docentes de las asignaturas que hacen parte del proyecto propuesto. Se acuerdan con la asignatura eje y las asignaturas de apoyo la temática, la problemática, el cronograma, los productos y los criterios de evaluación que el estudiante deberá tomar en cuenta para proponer su proyecto personal.</p> <p>Cada docente compartirá el documento guía por medio de la plataforma Moodle a todos los estudiantes de los diferentes semestres.</p>	Salones del programa, plataforma Moodle, docentes y estudiantes del programa.
Cuarta fase, planteamiento e inscripción de proyectos, materia eje	Después de la socialización de los diferentes componentes y de la revisión del material preparado para el desarrollo del proyecto se pasará al	Salones del programa, plataforma Moodle, docentes y estudiantes del programa.

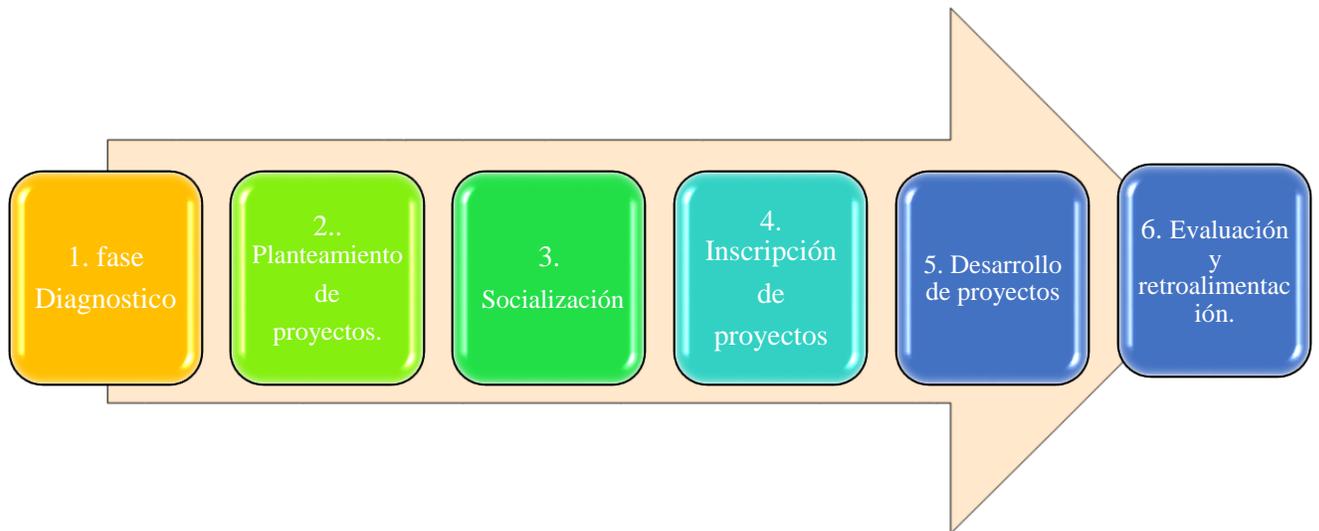
	<p>planteamiento del mismo. El docente validará junto con los estudiantes la propuesta inicial y si aplican los parámetros establecidos para con ello aprobar la pertinencia del proyecto. El paso siguiente es la inscripción del proyecto dentro del foro virtual creado para tal fin y que estará habilitado en la plataforma Moodle.</p>	
--	--	--

<p>Quinta fase, desarrollo de los proyectos</p>	<p>Desarrollo de proyectos, la materia eje aporta la investigación y el desarrollo de productos, pero contará con los aportes y contribuciones de las otras asignaturas, así las cosas, elementos como el concepto, el soporte, la técnica y los materiales son definidos para que el estudiante y el docente tengan claridad al respecto, con ello se garantiza un acompañamiento permanente.</p>	<p>Salones del programa, plataforma Moodle, docentes y estudiantes del programa.</p>
--	--	--

<p style="text-align: center;">Sexta fase, evaluación de proyectos. Proceso de realimentación</p>	<p>La evaluación del proyecto se convierte en el momento de mayor importancia pues, es la oportunidad de realimentar a los participantes del proceso con el objetivo de potenciar las habilidades, actitudes, aptitudes y competencias de los estudiantes. Adicionalmente es el espacio en donde se puede ver los productos lo que permite el desarrollo de procesos de discusión, crítica y autoevaluación todo apuntando a un mejoramiento y la búsqueda de una formación de calidad. Para el estudiante es el momento cumbre en donde argumenta, expone defiende y vende su proyecto.</p>	<p>Salones del programa, plataforma Moodle, docentes y estudiantes del programa.</p>
--	--	--

Elaboración propia. 2016

Figura 1, Fases proyecto integrador PIC



Elaboración propia 2016

Proyecto integrador por competencias PIC

¿Qué es lo que se quiere?

Implementar un proyecto integrador mediado por TIC como estrategia didáctica para la formación de competencias específicas y transversales en estudiantes de Diseño Visual de Unipanamericana

¿Por qué?

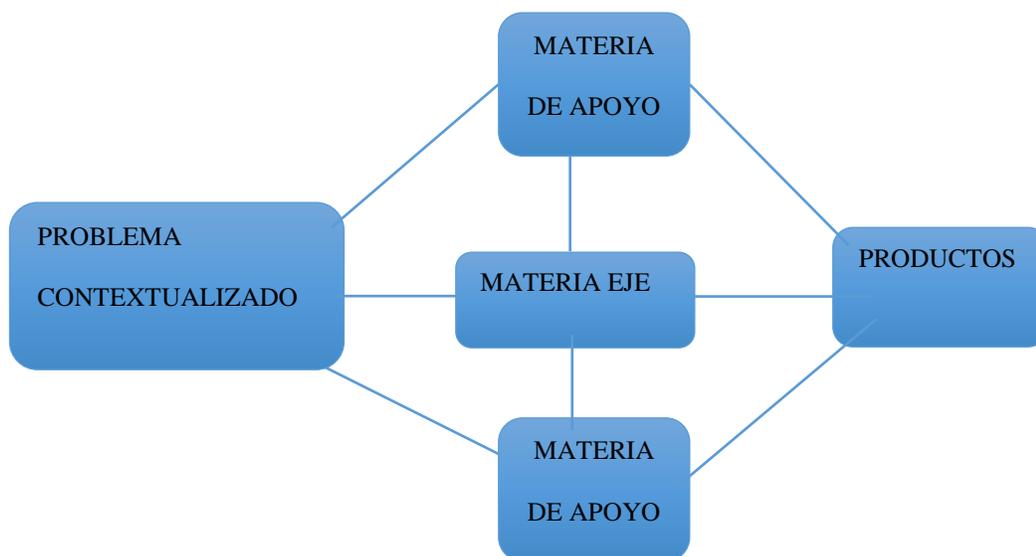
La propuesta se basa en la implementación de proyectos integradores como una estrategia didáctica de aprendizaje para el desarrollo de competencias. Lo que implica cambiar los paradigmas en los procesos de aprendizaje y los roles en donde el estudiante es el centro del proceso, y con ello generar los escenarios adecuados para que el estudiante interactúe de la forma que el mundo demanda. También existe un interés en que el

estudiante desarrolle las destrezas para un aprendizaje autónomo, que se integre a equipos de trabajo para fomentar sus habilidades de negociación, planeación y monitoreo de proyectos basados en problemas.

¿Cómo funciona?

El proyecto parte de un tema sugerido, que se aborda inicialmente en la materia eje que es la encargada de plantear y estructurar el proyecto, para que después de este proceso entren a participar las materias de apoyo y se logren construir los productos que resuelven la problemática.

Figura 2 Diagrama de funcionamiento PIC



Elaboración propia 2016

Documento guía

La estructura del documento guía se construye bajo los criterios que determinan tanto la materia eje, como las materias de apoyo, y en el que los docentes aportan las competencias

a desarrollar, además se contempla el semestre académico que determina el nivel de complejidad del proyecto, la estructura del documento es la siguiente:

Tabla 3. Apartados del documento guía.

Objetivo
Título
Introducción
Eje problémico
Competencias a desarrollar
Criterios de evaluación
Productos
Fuentes de información
Rúbrica de evaluación

Elaboración propia. 2016

Metodología

Esta estrategia didáctica de aprendizaje por proyectos integradores brinda la oportunidad de que los estudiantes planteen, investiguen, desarrollen y evalúen. La idea es que los estudiantes se conviertan en parte activa del proceso de aprendizaje y que a través de una serie de actividades tanto individuales como colectivas, que incentivan al uso adecuado de recursos, materiales e infraestructura con el objetivo de desarrollar proyectos estructurados y actividades colaborativas entre grupos de estudiantes con intereses comunes. Para el desarrollo de competencias asociadas a lo actitudinal, lo procedimental y lo cognitivo, y fortalecer la comunicación entre estudiantes y docentes a través de

diferentes medios y así lograr la cultura de la interacción y de la construcción colectiva de tal modo que se incentive a los grupos de trabajo a una investigación que nos aporte el argumento o concepto que soportara el discurso argumentativo. Se sugiere que los mismos estudiantes conformen equipos de trabajo y así se lleguen a acuerdos, a tomar decisiones y trazarse metas en donde cada miembro es responsable por su trabajo y el de los demás.

La evaluación

Dentro de la estrategia un factor importante es la evaluación que se propone como un proceso continuo que será aplicado por el docente en virtud de que es el responsable de hacer seguimiento al desarrollo del proyecto, para ello estará apoyado en observaciones permanentes y reflexivas sobre el proceso de cada estudiante.

La evaluación se enfocó hacia tres aspectos básicos, la fase diagnóstica asociada, al diseño del proyecto, la formativa o de proceso, relacionada con los procesos y ajustes de los resultados y a la fase de resultados, que tiene que ver con los productos esperados. La coevaluación se logra realizar gracias a la entrega final en donde todos los grupos de trabajo presentan sus proyectos dando la posibilidad de mirar en qué nivel se encuentra el propio; y la realimentación se basa en la simulación y toma el rol de un cliente (los docentes) al cual una empresa de diseño entrega los productos solicitados, y en este orden de ideas, se asume en grupo o como empresa.

Recursos TIC dentro del proyecto PIC

Un entorno virtual de aprendizaje se asume como un espacio en donde se ofrecen una gran cantidad de herramientas y servicios que posibilitan a los estudiantes la interacción y la cooperación para la construcción de conocimiento en el momento que se desee. Como consecuencia y bajo las políticas institucionales, el documento guía del

proyecto educativo se debe subir a la plataforma de la Unipanamericana para que se convierta en la columna de información del proyecto y los estudiantes puedan acceder a él en cualquier fase del proyecto. También deben publicarse los diferentes recursos como los encuentros sincrónicos y asincrónicos, los videos tutoriales, las ovas, los referentes a nivel gráfico de anteriores productos, los foros, las wikis, espacios para la discusión, la reflexión, la realimentación. Del mismo modo, para evidenciar los avances de los diferentes proyectos, esta plataforma se convierte en la clave del seguimiento y la interacción entre los diferentes actores del proceso.

Tabla 4. Fases de desarrollo de un proyecto dentro de la estrategia PIC

Fases	Objetivo
Formulación del problema	El estudiante define una necesidad que será lavase del proyecto.
Ejecución del proyecto	Planteamiento y desarrollo de los productos visuales.
Evaluación	Seguimiento y evaluación de acuerdo a los cortes parciales o momentos evaluativos.
	Entrega final, proceso de realimentación a cargo del jurado.

Elaboración propia. 2016

Dentro de la estrategia didáctica de aprendizaje se asumen las TIC como un apoyo una mediación que refuerza las didácticas aplicadas por el docente en sus clases esto en virtud que la modalidad en el cual se está aplicando es presencial, por tanto, los objetivos que se persiguen en la utilización son:

1. Guiar a los estudiantes en el uso de las bases de datos, y habilidades de recuperación de información. Esto permitirá el acceso a que los alumnos puedan crear sus propios recursos, evidenciándose a través de la producción de blogs que funcionan como portafolios en donde el estudiante crea y muestra la realización de los productos desarrollados dentro de la estrategia.
2. El uso de recursos tecnológicos permite que el estudiante asuma un rol activo, esto como consecuencia del uso de la plataforma con toda una serie de herramientas diseñadas para él. Seguidamente el estudiante será responsable de su propuesta, tanto en la inscripción, como en el desarrollo y publicación de los resultados.
3. El cambio de rol del docente como asesor, a gestor del ambiente de aprendizaje en el que los estudiantes están utilizando los recursos, a través de la tutorización y realimentación de los procesos y la difusión de los mismos. Este aspecto se evidencia en la utilización de los foros que se utilizan para tales fines y otras herramientas de comunicación dispuestas para ello.
4. La creación de diferentes recursos TIC que fortalecerán el proceso de aprendizaje, enfocando al estudiante en temas específicos, a través de ovas, tutoriales e incluso elementos de *storytelling*.
5. Ampliar los canales de comunicación a través de los encuentros sincrónicos y asincrónicos y mejorar el manejo de la tecnología.

En términos generales esta propuesta motiva a manejar y ajustar eficientemente los tiempos tanto de planteamiento, como de desarrollo y ejecución. En primera instancia se realizan reuniones informativas entre los docentes y el coordinador. En éstas se determinará el semestre, las asignaturas que participarán, la asignatura eje y la naturaleza del proyecto.

Luego se deben determinar, el cronograma del proyecto: a qué se comprometen los docentes en tiempos y competencias y, sobre todo, cuáles serán los productos y los ítems de evaluación.

Tabla 5. Cronograma proyectos.

Semestre académico	Socialización,	Planteamiento	Inscripción	Desarrollo	Evaluación
Semanas	1 y 2 semana	2 a 6 semana (primer momento evaluativo)	6 semana	7 a 15 semana (segundo momento evaluativo)	16 semana entrega final
	Divulgación de la temática a trabajar	Investigación, materia eje	Conformación de grupos e inscripción en el foro dispuesto	Tutorías a cargo de los docentes involucrados en el proyecto, planteamiento de productos	Entrega final, proceso de realimentación

Elaboración propia. 2016

La construcción del documento guía: naturaleza, temática, objetivos, tiempos y resultados esperados del proyecto y, en lo posible, se incluirán las memorias o bancos de imágenes de proyectos anteriores. Una posibilidad es crear sitios como un blog o un espacio virtual dentro de la página de la institución para su consulta, y que de igual forma sirva como una galería que muestra los productos del Programa de Diseño Visual y de la

Facultad en aras de que los estudiantes tengan la mayor información posible de lo que se logrará en el desarrollo del proyecto.

El escenario se crea con el aporte de todo el equipo docente y administrativo del programa quien se encarga de contribuir en la construcción del documento guía, en definir algunos de los productos con sus especificaciones y en general entrar en la estrategia PIC motivando y asesorando los diferentes productos que son el vehículo que evidencia el desarrollo de las competencias esperadas.

Toda esta información se sube a la plataforma Moodle en cada una de las asignaturas que componen el proyecto, que está propuesta sobre el plan curricular de forma horizontal.

Tabla 6. Ejemplo de componentes PIC de primer semestre

Proyecto primer semestre	Diseño básico, asignatura eje	Teoría del color, asignatura de apoyo	Descriptiva y perspectiva, asignatura de apoyo
--------------------------	-------------------------------	---------------------------------------	--

Elaboración propia. 2016

Elementos a subir a la plataforma:

1. Documento guía.
2. Cronograma de actividades.
3. Videos sobre la temática sugerida.
4. Objetos Virtuales de Aprendizaje.
5. Videos tutoriales.
6. Imágenes de productos similares o anteriores.
7. Recursos de información, referencias, documentos.

8. Foro de inscripción de los proyectos.
9. Foro de productos para realimentación y evidencias.

Esto permitirá que los diferentes procesos del proyecto integrador puedan mejorarse con el uso de TIC como los siguientes:

- Aumentar el interés y motivación para el estudiante.
- Mejorar la interacción entre docentes y estudiantes promoviendo la actividad intelectual.
- La realimentación promueve el aprendizaje a partir de errores.
- Hay alto grado de interdisciplinaridad.
- Contribuye a la alfabetización informática.
- Desarrolla habilidades de búsqueda y selección de la información.
- Mejora las competencias de expresión y creatividad.
- Los programas informáticos permiten simular secuencias y fenómenos (físicos, químicos y sociales) que ayudan a comprenderlos mejor.

Tabla 7. Aplicación de recursos TIC

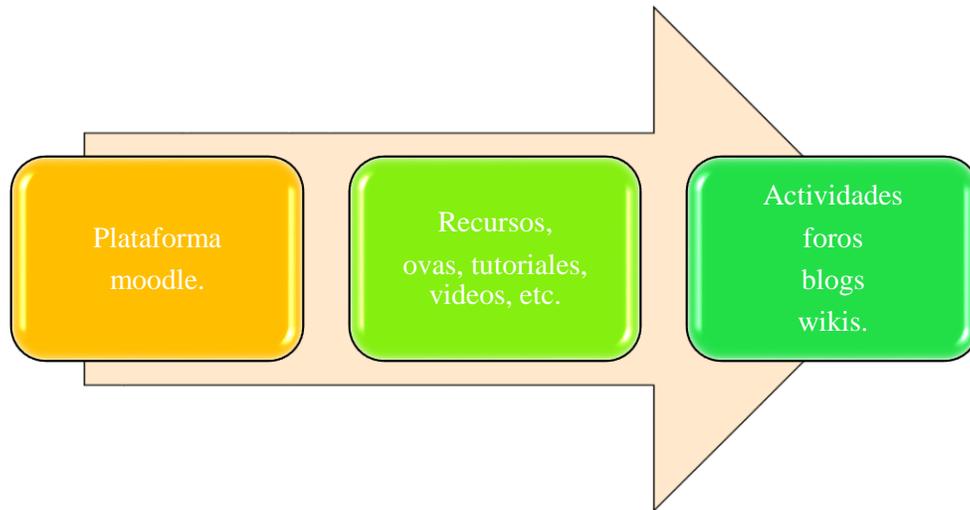
Categoría	Frecuencia de uso	Herramienta y uso
Procesos administrativos	100%	- Herramientas para elaborar el programa del curso, preparar los documentos y actividades, - La plataforma virtual como repositorio de información y para publicar notas, el documento

		<p>guía y el cronograma del proyecto integrador y el programa de la asignatura.</p> <p>- Las etiquetas dentro de la plataforma para enviar información general a sus estudiantes, horarios, fechas de exámenes, de entregas de trabajo, sitios de encuentro o cambios en la programación de las actividades.</p>
Búsqueda de información	60%	Recursos de Internet para buscar videos, tutoriales o ejercicios para los estudiantes, enlaces y sitios web con información para apoyar las actividades del aula.
Elaboración de material de estudio	80%	<p>Material didáctico para el desarrollo del proyecto.</p> <p>Presentaciones.</p> <p>Videos.</p> <p>Tutoriales.</p> <p>Objetos Virtuales de Aprendizaje.</p> <p>Storytelling.</p>
Publicación o envío de información con	50%	Correo electrónico y etiquetas para enviar lecturas, presentaciones y actividades,

<p>actividades para realizar fuera del aula</p>		<p>propuestas a los estudiantes sobre los temas de estudio.</p> <p>Sitios web para compartir información con sus estudiantes.</p>
<p>Interacción sobre los temas de estudio</p>	<p>90%</p>	<p>Foros virtuales para fomentar el desarrollo de discusiones sobre los temas del curso, retroalimentar y hacer seguimiento a sus estudiantes, inscripción de proyectos.</p> <p>Publicación de los productos, para procesos de realimentación.</p> <p>Creación de blogs a manera de portafolio profesional.</p>

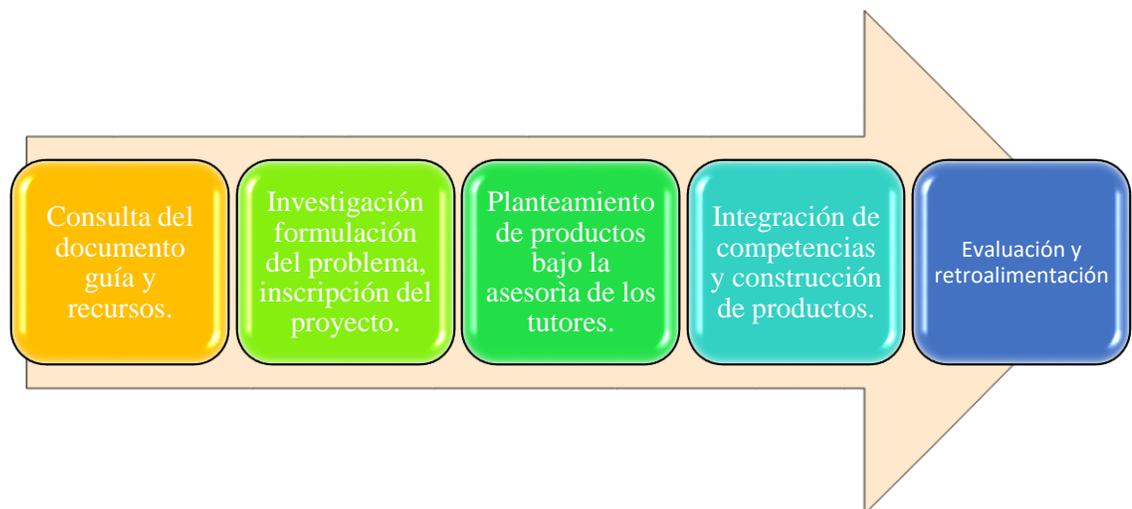
Elaboración propia. 2016

Figura 3. Gráfica plataforma académica TIC



Elaboración propia. 2016

Figura 4, gráfica fases del desarrollo del proyecto desde la mirada del estudiante



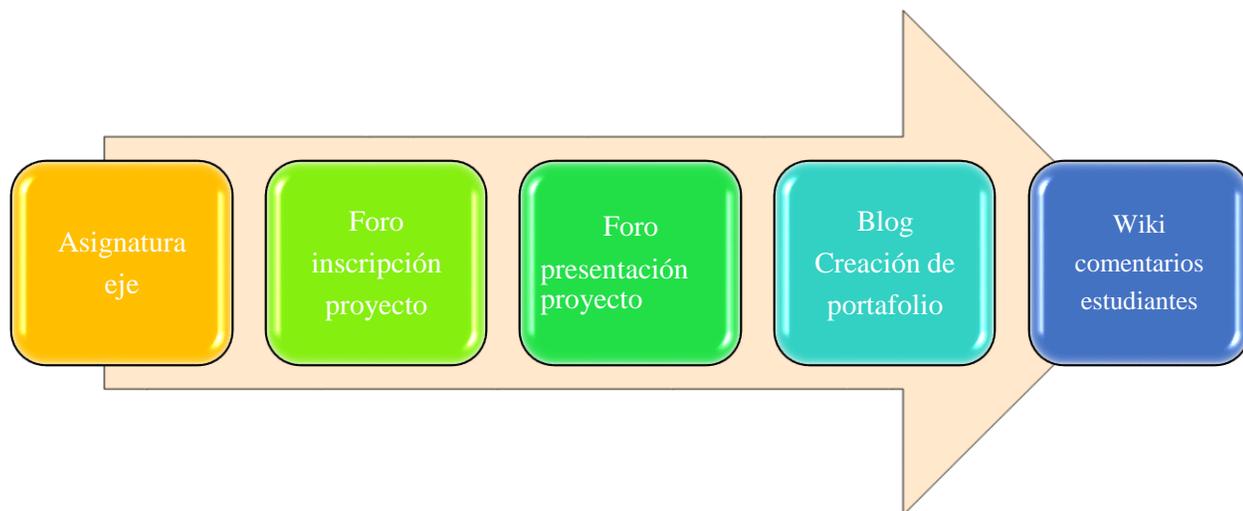
Elaboración propia. 2016

Figura 5 Captura de pantalla documentos colgados en la plataforma Moodle.



Recuperado de: Plataforma Moodle. Copyright 2016 Unipanamericana. Impreso con permiso.

Figura 6, actividades a desarrollar planteadas por el docente



Elaboración propia. 2016

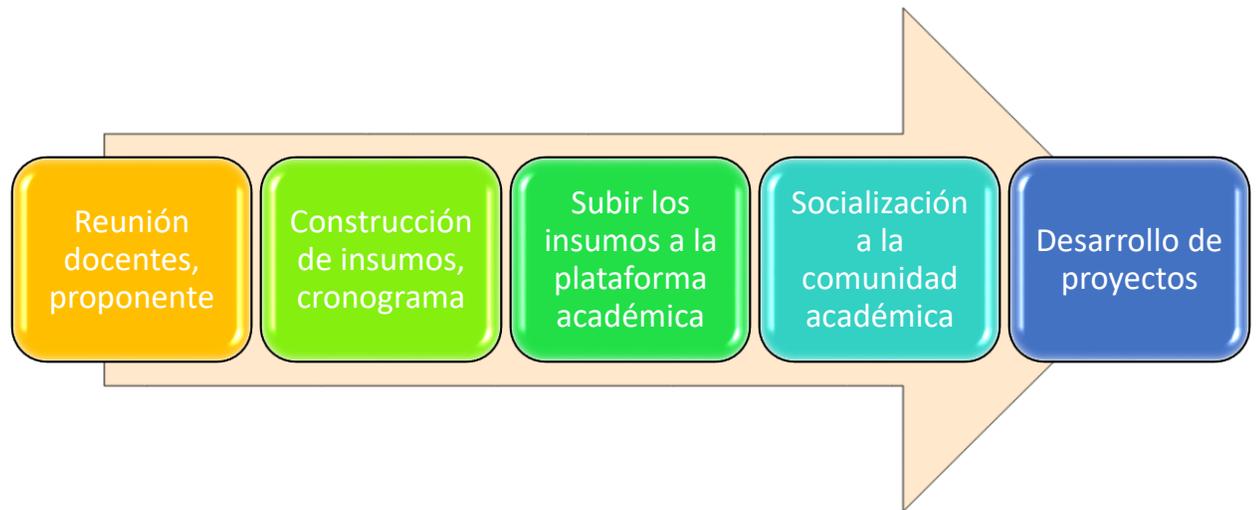
Figura 7. Captura de pantalla foro de evidencias y realimentación de entrega de productos

Topic	User	Count	Timestamp
Plano Seriado Hotel Capital - Revistero Diana Carolina Gutierrez	DIANA CAROLINA GUTIERREZ HURTADO	1	18:14
Plano seriado Hotel Capital	IVN DARO REYES TLLEZ	1	08:38
AA4	RODRIGO ANDRES PATIO HERRERA	1	08:33
plano seriado	BRIAN JOSE VASQUEZ RUIZ	1	08:28
Plano seriado Hotel Capital - Fabian Casas Sánchez	FABIAN ENRIQUE CASAS SANCHEZ	2	08:19
AA4_PLANO SERIADO	KAREN LORENA NGEL GONZALEZ	1	23:30
			17:56

Foro de evidencia. Copyright 2016 Unipanamericana. Impreso con permiso

La fase final del desarrollo de la prueba piloto está relacionada con la gestión de las entregas de proyecto: ubicar escenarios, determinar tiempos, asignar jurados y, en general, establecer toda la normatividad de la entrega de los productos en cuanto a formatos soportes, técnicas y sustentación de trabajos. Para ello será clave entregar a los estudiantes los parámetros de evaluación. El desarrollo del proyecto no descarta el tener que realizar por lo menos otra o varias reuniones en el transcurso del semestre (esto para determinar porcentajes de ejecución y monitorear el proceso del proyecto).

Figura 8 Cronograma de la prueba piloto



Elaboración propia. 2016

El proyecto integrador del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana será propuesto como un proyecto de investigación que busca la optimización de los recursos, tanto del programa como del estudiante, para así lograr vincular tanto a estudiantes como docentes para la consolidación de una comunidad académica eficiente y reconocida. Es pertinente aclarar y entender que la propuesta del modelo por competencias de la Unipanamericana obliga a establecer procesos específicos delimitados por el modelo, pero bajo ninguna circunstancia choca con la presente propuesta de proyectos integradores.

La estrategia entonces, se basa en la interacción de las diferentes áreas convergentes dentro de cada semestre, cada proceso se genera de la siguiente manera: primero el área de composición se desarrolla en la asignatura de diseño básico, que integrada al área de color que se desarrolla en la asignatura de teoría del color, segundo las competencias desarrolladas dentro de la asignatura descriptiva y perspectiva las cuales aportan sus competencias a un proyecto principal. Se debe coordinar y ajustar tanto temáticas como

tiempos y, en general, debe desarrollar el proyecto junto con los docentes de las diferentes asignaturas que participarían en el mismo.

La evaluación también genera cambios. Se establecerá la entrega de proyecto por semestre, lo cual demandará el montaje, los escenarios y, sobre todo, de los docentes que evaluarán el proyecto tanto en general como específicamente la ratificación que evidencie el manejo y la aplicación que el estudiante hace de las competencias exigidas por su asignatura. Los proyectos se deben plantear con base en las asignaturas o talleres disciplinares; es decir, en los talleres de diseño o la asignatura del semestre que se dedique al diseño o la comunicación y que provea al proyecto productos pertinentes dentro del perfil de la carrera. Además, deben posibilitar que las demás asignaturas se inserten en el proyecto.

Temas a trabajar

Se propone unificar o trabajar sobre temas que tengan relación con el objetivo de formación de la institución, la Facultad de Comunicación y el Programa de Diseño Visual. Debido a esto se consideran los ejes problémicos:

¿Cómo plantear proyectos innovadores desde la comunicación visual, sustentados en la investigación para desarrollar una estructura conceptual, y a través de una metodología proyectual genere productos aplicados en contextos contemporáneos?

¿Cómo desarrollar soluciones a necesidades de comunicación visual en determinados contextos?

¿Qué se espera obtener?

Producir una alternativa didáctica soportada en la implementación de proyectos integradores dentro del programa de Diseño Visual que se aborda como una estrategia de

aprendizaje para la resolución de problemas a partir de proyectos que incluyen diferentes áreas de investigación de una manera colectiva rigurosa y generada por el conocimiento de la realidad en donde interactúan los actores del proceso docentes y estudiantes que apuntan al desarrollo de competencias y una formación de calidad. Los productos que se esperan están determinados por el área de la disciplina en la que están inmersos. Es claro ver que a través de los ejes problémicos se pueden obtener tanto productos como generar servicios a contextos específicos en donde el estudiante vea la necesidad cubierta y la aplicación y utilización de los mismos.

Factores claves para la implementación

A continuación, se relacionan algunas sugerencias para el correcto uso de las diferentes herramientas que pueden participar de los proyectos.

Se busca que los docentes se conviertan en asesores o tutores de los diferentes proyectos y que desde cada área o componente se construya y desarrollen los productos, para que los estudiantes vean la pertinencia y la utilidad de cada área de formación.

Otra estrategia es que se logren aplicar actividades en la plataforma Moodle que soporten el desarrollo de todo el proyecto integrador, ejecutado a través de varias etapas que pueden estar a la par de cada momento evaluativo y que evidencien el manejo de las nuevas herramientas TIC, como la creación de blogs para evidenciar tanto las propuestas investigativas como los productos gráficos; el trabajo colaborativo que puede ser aplicado a wikis y que entre todo el grupo pueden desarrollar un producto en particular construido paso a paso con el aporte de todos los integrantes; la utilización de los foros para efectuar entregas parciales o totales del proyecto y realizar procesos de realimentación a los proyectos en particular que se convertirán en aportes a toda la comunidad implicada en el proyecto.

Evaluación y proceso de realimentación aplicado a los proyectos integradores

El proceso de evaluación dentro de esta estrategia de aprendizaje es continua y formativa, y hace referencia a las continuas asesorías y entregas parciales midiendo los porcentajes de desarrollo tanto de la parte teórica como de la parte de productos gráficos y el desarrollo de competencias. El momento más importante durante el semestre se produce en las entregas finales, pues es el momento en que se sustenta, argumenta, asumen posiciones y lo más importante, se realimenta por parte de un jurado que se compone de los docentes que han participado del proceso. Este momento está relacionado en el plan de actividades al final de cada semestre académico y se sustenta en el modelo de evaluación por competencias que a la fecha de este documento cuenta la Unipanamericana.

Las nuevas tendencias se centran en el aprendizaje autónomo; y las TIC, al facilitar la evaluación continua, permiten dar cuenta tanto a profesores como a estudiantes del proceso de aprendizaje durante una unidad de trabajo. Esto se presta para una autoevaluación efectiva y una retroalimentación formativa.

Este planteamiento tiene que ver con el aprendizaje por proyectos APP, debido a que el diseño se asume como una actividad proyectual en donde todos los productos se realizan a través del desarrollo de etapas como la parte investigativa o de planteamiento conceptual para pasar a los procesos de bocetación, de aprobación y por último de construcción. Otro de los objetivos que persigue el proyecto es que el estudiante este en capacidad de tener una metodología de trabajo, de ser responsable, de saber utilizar adecuadamente sus tiempos de ser organizado, y sobre todo de comprender que es el estudiante el centro de todo el proceso educativo y que es el mismo quien se debe hacer cargo de su propia formación.

Así, el APP “ha sido trabajado por maestros y alumnos, a quienes pretende dotar de conocimientos y habilidades básicas para aprender a resolver problemas complicados a través de actividades diferentes y que dejarán experiencias diferentes en cada proyecto que se desarrolle” (Coria, A, 2009, p. 2).

Lo anterior, aparece como un sistema de construir a partir de una serie de herramientas que le permitan idear sus propios procedimientos y que adquiera experiencias que pueden modificar sus ideas y seguir aprendiendo (aprendizaje constructivista). En síntesis, la idea es lograr cambios al interior del estudiante que le permita modificar conductas internas para mejorar su calidad de vida.

Todos estos modelos se integran dentro de la estrategia de aprendizaje por proyectos integradores PIC, debido a la forma en como se está ejecutando actualmente; bajo metodologías de tipo activo centradas en el estudiante en donde el docente cambia su rol, mediante su experiencia, logra enfocar a los estudiantes en la dirección adecuada para que encuentren sus propias respuestas. Se deja de lado la clase magistral y se da paso a las asesorías grupales como consecuencia de que cada grupo tiene sus propias inquietudes y serán específicos los aportes del docente tutor. Al final las entregas se harán de forma colegiada en donde todos los estudiantes y sus proyectos se realimentarán por parte de un jurado; esta será otra oportunidad para que los estudiantes vean el trabajo de sus compañeros.

Tabla 8. Rúbrica de evaluación

Rúbrica Evaluación Entrega final proyecto integrador segundo semestre					Nota
Ítem	Criterio	Excelente	Regular	Inapropiado	

<p>Investigación</p> <p>(10 %)</p>	<p>Coherencia con los objetivos propuestos por el proyecto integrador.</p>				
<p>Presentación</p> <p>(10 %)</p>	<p>Desarrolla procesos de composición tendientes a solucionar los problemas tridimensionales, además analiza y manipula diferentes materiales.</p>				
<p>Unidad Gráfica</p> <p>(10%)Diseño,</p> <p>manejo de color,</p> <p>manejo de espacios,</p>	<p>Genera productos tridimensionales, a partir de las herramientas digitales.</p> <p>Interpreta y produce planos, apoyados en diseños propios.</p>				
<p>proceso de síntesis</p>	<p>Aplica a piezas de diseño, las cualidades de las imágenes vectoriales, propias de los resultados ofrecidos por el software.</p>				
<p>Sustentación (10%)</p>	<p>Argumenta eficazmente los conceptos trabajados en el proyecto.</p>				
	<p>Conoce, maneja y aplica los conceptos básicos del diseño bidimensional y tridimensional.</p>				

Acabados (10 %)	Los productos tienen una correcta utilización de técnicas y materiales con unos acabados de alta calidad.				
Observaciones	El estudiante demuestra seguridad en los temas y presenta sus productos de una manera coherente acorde con una entrega final.				
Nota Definitiva					

Elaboración propia. 2016

Temáticas sugeridas por cada semestre, para el modelo PIC

Tabla 9. Temáticas a trabajar por cada semestre dentro del modelo PIC

Proyecto primer semestre	Diseño de marca personal a partir de la morfología animal.
Proyecto segundo semestre	El rediseño a partir de los artefactos precolombinos.
Proyecto tercer semestre	La Bauhaus como tema de discusión de la comunicación visual.
Proyecto cuarto semestre	Diseño de personaje para la Facultad de Comunicación.

Elaboración propia. 2016

El título del proyecto para primer semestre es “Conceptos básicos del diseño bidimensional aplicados a la morfología animal o vegetal”.

Descripción: La estética natural proporciona un vínculo emocional y una belleza con la que todos nos podemos relacionar, siempre ha sido y será una fuente inagotable de

recursos a nivel de la forma para aplicar a temas de comunicación, siempre bajo propuestas de investigación que por lo general arrojan resultados sorprendentes, se pueden convertir en objetos decorativos, funcionales, artísticos, dichos productos u objetos apoyados en la morfología botánico y animal está en capacidad de aportar productos contemporáneos soportados en procesos de diseño.

- Eje problemático: ¿De qué manera el estudiante de Diseño Visual de la Unipanamericana puede aplicar conceptos básicos de diseño bidimensional soportados en la morfología animal y vegetal y generar productos enmarcados en el área de la comunicación visual?

Este proyecto se propone como el tema central para primer semestre porque es la síntesis gráfica, tal vez el aspecto más importante que debe aprender a desarrollar un diseñador para en este caso, llegar a diseñar una marca personal. El título del proyecto para segundo semestre es “Conceptos básicos de diseño tridimensional soportado sobre el diseño y los oficios precolombinos”.

- Descripción: La historia de la imagen a través del tiempo aporta a los profesionales y estudiantes de Diseño un conocimiento respecto a iconografía que puede aplicarse cada vez que por medio de la imagen quieran connotarse aspectos pertenecientes a cada pueblo o cultura del pasado. En particular, la historia del arte de las culturas antiguas, es la base para entender cómo cada sociedad encuentra en su entorno, símbolos y la llena de significados utilizables para afianzar lenguajes religiosos, económicos, políticos y culturales en general. Con esto se entiende plenamente el papel del Diseño en un grupo humano. Gracias a ello, se puede conocer la simbología que hasta hoy, sigue haciendo vigentes los aportes de estos pueblos.

- Eje problemático: ¿De qué manera el estudiante de diseño visual de la Unipanamericana puede investigar, analizar y determinar la iconografía y el estilo de diseño de las culturas precolombinas para producir piezas gráficas tridimensionales contemporáneas? Este proyecto se propone desde el punto de vista del valor del patrimonio histórico colombiano; en donde, sería el conocimiento sobre el diseño precolombino la base que deben tener los actuales diseñadores colombianos. El título del proyecto para tercer semestre es “El diseño como tema de discusión, partiendo de la escuela Bauhaus”

- Descripción: La Bauhaus fue una escuela de arte, arquitectura y diseño. Fundada por el arquitecto, urbanista y diseñador de origen germano Walter Gropius en Weimar (Alemania) en 1919. La Bauhaus aparece como una consecuencia de la inquietud por mejorar el diseño, y actualmente es estudiada como el mayor aporte al diseño, se creó como un centro de enseñanza que unificaba teoría, práctica y actividades artísticas. La finalidad de la escuela era crear artículos de uso cotidiano para ser desarrollados en sus talleres. De las experimentaciones de la Bauhaus surgieron las primeras investigaciones sobre la estética industrial, lo que la convirtió en un ícono del diseño y la modernidad.

- Eje problemático: La Bauhaus como tema central de investigación, creará escenarios de discusión en donde el diseño, sus estilos y su impacto sean la razón de conceptualizar por parte del estudiante de diseño de la Unipanamericana.

Este proyecto para tercer semestre se sustenta en el conocimiento que deben tener los estudiantes de diseño visual acerca de su disciplina que tiene sus inicios y sus preceptos en la escuela Bauhaus, se plantea como un acto conmemorativo que a través de una agencia de diseño tiene que diseñar sus piezas gráficas conmemorativas. El título del proyecto para cuarto semestre es” La creación de personaje representativos de la facultad de

comunicación aplicado a proyectos multimediales”.

- Descripción: El lograr dar visibilidad y posicionar la Facultad de Comunicación de la Unipanamericana, a nivel intro y extramural redundara en un crecimiento inevitable y positivo para la institución y así poder ofrecer múltiples servicios en el área del Diseño Visual.

- Eje problemático: ¿Sería posible lograr dar visibilidad a la Facultad de Comunicación de la Unipanamericana a través del diseño de un personaje que la represente?

El proyecto planteado para cuarto semestre se enfoca a trabajar para clientes reales en este caso la Unipanamericana, en particular la Facultad de Comunicación, en donde se requiere una imagen y un personaje que logre visibilizar la facultad.

Aspectos metodológicos

Sustento epistemológico

Con el planeamiento y la implementación del proyecto de aprendizaje por proyectos PIC, esta investigación se propone descubrir alternativas de mejora, en los procesos de desarrollo de competencias de los estudiantes de diseño visual, del ciclo técnico, que como primera instancia determina la problemática educativa, y a partir de ahí, proponer soluciones relevantes a la situación problema. De acuerdo a esto, la investigación se aproxima al enfoque cualitativo, respecto al cual Munarriz (1992), dice:

“La necesidad de comprender los problemas educativos desde la perspectiva del actor, a partir de la interrelación del investigador con los sujetos de estudio, para captar el significado de las acciones sociales, es lo que ha llevado al estudio de los problemas desde una perspectiva cualitativa” (p. 102).

Esta investigación se soporta en un enfoque cualitativo, el cual permitió la recolección de datos observando el fenómeno social del grupo a investigar. Con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación y objetivos planteados, la cual “no es la voz de los participantes, sino una abstracción generada de sus haceres y significación que se toma como datos para la generación conceptual” (Villarejo, A, 2011, p. 1), para el caso lo concerniente a los proyectos integradores.

Además, “la investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. También aporta un punto de vista “fresco, natural y holístico” de los fenómenos, así como flexibilidad” (Hernández S, Fernández C y Baptista P, 2010, p. 17). El alcance final de los estudios cualitativos generalmente consiste en comprender un fenómeno social complejo. El punto está en comprender el fenómeno y no en medir las

variables involucradas en dicho fenómeno. Como lo son las particularidades del estudio de caso que se componen de:

(...) Planteamiento del problema, proposiciones o hipótesis, Unidad o unidades de análisis (caso o casos) Contexto del caso o casos, Fuentes de información e instrumentos de recolección de los datos. Lógica que vincula los datos con preguntas y proposiciones, análisis de toda la información, criterios para interpretar los datos y efectuar inferencias, Reporte del caso (resultados) (...) (Hernández, R, Fernández, C y Baptista, P, 1997, p. 9).

Diseño de la investigación

El tipo de investigación que se aplica es *Investigación-Acción*, propuesto por Kurt Lewin y cuyo principal representante Jhon Elliot:

(...) el propósito de la investigación-acción consiste en profundizar la comprensión del profesor (diagnóstico) de su problema. (...) La investigación-acción interpreta lo que ocurre desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan en la situación problema, por ejemplo, profesores y alumnos, profesores y director. (Elliot, 1994, p. 5)

En esta investigación intervienen los administrativos, docentes y estudiantes, quienes actúan, aportando soluciones, experiencias, participando de procesos de evaluación y de mejoras de cara al futuro.

En el método de *Investigación-Acción* se aplica una parte teórica y una práctica; en primera instancia la recopilación de datos está a cargo del proponente del proyecto, para continuar con la participación de todos los actores del proyecto. Para pasar a la parte práctica que tiene que ver con el planteamiento e implementación del proyecto PIC, basado en el aprendizaje por proyectos integradores y de esta manera responder a la necesidad inicial del problema educativo.

Lo que se pretende indagar, explorar y tratar de profundizar es cómo las metodologías activas (aprendizaje por proyectos) centradas en el estudiante aportan a la creación de una estrategia didáctica de aprendizaje por proyectos integradores PIC perteneciente al programa de Diseño Visual del nivel técnico de los estudiantes de Unipanamericana; de igual manera, determinar problemas o variables con la posibilidad de llegar a sugerir afirmaciones o postulados.

Otro de los objetivos es llegar a describir fenómenos, eventos, circunstancias; es decir, detallar en qué consisten como son y de qué manera se evidencian. La idea es llegar a conocer el grupo específico de la población de diseño visual de la Unipanamericana.

Se trabajó de lo particular a lo general, así las cosas, los instrumentos utilizados fueron encuestas construidas con la herramienta formularios de Google, además de la observación participante, aplicadas mediante un diario de campo y entrevistas grupales o grupos focales, que aseguran un enfoque cualitativo de tipo descriptivo. Se buscó obtener los puntos de vista y en general la visión de los participantes dentro del proceso a través de las encuestas de tipo abierto y la observación participante, gracias a que estos métodos son flexibles y ayudan a construir la realidad que se investigó, con un enfoque holístico en virtud de analizar todo sin pretender generar aportes probabilísticos ni obtener muestras representativas.

(...) el enfoque holístico, hace referencia a que cada evento refleja y contiene a la vez las dimensiones de la totalidad que lo comprende. Cada modo u holotipo de investigación comprende de un modo trascendente, estadios investigativos anteriores (acción integradora) y posibles desarrollos futuros (acción proyectiva), desplegando de esta forma el modelo de Ciclo

Holístico como circuito global, continuo, concatenado e integrado, que ofrece soporte metodológico y epistémico al investigador (...) (Londoño, L y Marín, T, 2002, p. 23).

Población y muestra

El tipo de muestra que suele utilizarse en la investigación cualitativa, es no *probabilístico o dirigido*, cuya finalidad no es la generalización, también se les conoce como “*guiadas por uno o varios propósitos*”, pues la elección de los elementos depende de razones relacionadas con las características de la investigación.

De esta manera, se trabajó con un tipo de muestreo por conveniencia, que es un método de muestreo no probabilístico que se basa en seleccionar a los individuos que convienen al investigador para la muestra. Esta conveniencia aparece determinada por que se vuelve más simple, buscar información sobre temas específicos, y/o sujetos próximos a la situación además de su cercanía geográfica.

Así esta recolección de información se dirigió a docentes, estudiantes y administrativos del programa, en donde existen 470 estudiantes en la modalidad presencial. en el ciclo técnico, de primero a cuarto semestre hay alrededor de, 250 estudiantes, 150 estudiantes de jornada diurna y 100 de jornada nocturna – quienes oscilan entre edades de 16 a 20 en diurno, y 20 a 28 años en nocturno.¹

Se logró una muestra de 128 estudiantes de las dos jornadas, además de 22 estudiantes que participaron en la fase de observación, a quienes se les realizó una encuesta individual a través de la herramienta de formularios en Google dirigida, únicamente a los

¹ Datos actualizados a marzo 11 de 2016, fuente admisiones y registro de la Unipanamericana matriculados financieramente activos.

estudiantes de primer semestre – 18 estudiantes – (Véase anexo B, encuesta No 1), y otra encuesta de percepción, de proyectos integradores, realizada a los estudiantes de 2 a 4 semestre – 50 estudiantes – (Véase anexo C, encuesta No 2).

También se realizó una segunda encuesta grupo focal en los niveles 2 a 4 – 60 estudiantes – (Véase anexo F). Además, se realizó una encuesta a 7 docentes del área del ciclo técnico de producción de piezas multimedios (Véase anexo D, encuesta No 5).

Por último, se realizó una encuesta a 4 administrativos, a través de todo el desarrollo desde su inicio hasta la aplicación de la prueba piloto, se trabajó con la observación participante. Todas las encuestas se realizaron por Google y al inicio de proceso de investigación se detectaron las siguientes categorías con base en la información obtenida gracias a la observación participante y con el aporte fundamental de la administración del programa que a través de varios años ya había hecho un seguimiento de los problemas e inquietudes que el programa desde su creación, (Ver Tabla 9).

Instrumentos, técnicas y validación

Técnicas

De acuerdo al tipo de investigación se aplicaron las siguientes técnicas de recolección de información: observación participante, encuesta y grupos focales.

La técnica de recolección de información, en la investigación cualitativa, incluye varias estrategias como la revisión de la literatura, el ingreso en el ambiente – campo, la exploración del contexto, la bitácora o diario de campo, el diseño de encuestas y de entrevistas grupales, debido a que son opiniones que se reciben de los diferentes actores su enfoque es cualitativo.

La investigación se complementó con la técnica de encuesta, que ocupa un lugar predominante como instrumento en la primera fase del proyecto, observación y diagnóstico (Munarriz, 1992), además de evidenciar la participación de los demás actores, docentes y administrativos.

Con respecto a la entrevista cualitativa manifiesta Munarriz: “se refiere a la conversación sostenida entre el investigador y los investigados para entender, a través de las propias palabras a los sujetos entrevistados, las perspectivas, situaciones, problemas, soluciones, experiencias que ellos tienen respecto a sus vidas” (Munarriz, 1992, p. 112).

Se convierte en una característica dentro de la *Investigación–Acción*, el estudiar el contexto teniendo en cuenta a los propios actores, esto acerca al objeto de estudio y provee de información vital a la hora del planteamiento y seguimiento de la estrategia de aprendizaje por proyectos integradores PIC.

Con respecto a la variedad de entrevistas Vargas (2012) afirma: “El tipo de entrevista puede variar de acuerdo con las tácticas que se utilicen para el acercamiento y la situación en la que se desarrolle” (2012, p. 125),

Para esta investigación además de lo anterior se ha utilizado la encuesta, que permite descubrir información de fenómenos particulares a una mayor cantidad de sujetos. Con respecto al tema Jansen (2012) afirma: “Mientras que la encuesta estadística analiza frecuencias de las características de los miembros de una población, la encuesta cualitativa analiza la diversidad de las características de los miembros dentro de una población.” (p. 39).

Como herramienta, el cuestionario se convierte en un aporte determinante en el proceso de validación de la observación, en razón a que realiza un acercamiento adicional al problema detectado, reduciendo el panorama, y de esta manera contribuir en el proceso de la toma de decisiones aplicado al diseño de la implementación (García, 2003).

Por otra parte, los grupos focales se han utilizado por la interacción que sucede dentro del grupo de sujetos a investigar, en donde se exponen los argumentos, los debates y las experiencias, todo guiado por un moderador. Esta interacción se propone como un ambiente dinámico, flexible, para que los sujetos logren sentirse libres de participar y de aportar sus opiniones (Santiago & Roussos, 2010).

El grupo focal se convirtió en un factor determinante en la evaluación de la prueba piloto, en razón a que creo los espacios para que los estudiantes expresaran sus aportes, opiniones, y percepciones acerca de las experiencias vividas trabajando con la estrategia de proyectos integradores PIC.

Instrumentos

La presente investigación se consolida a partir de la siguiente pregunta: *¿Cómo plantear un proyecto integrador mediado por TIC como estrategia didáctica para la formación de competencias en estudiantes de Diseño Visual?* La pregunta fue planteada a partir de la aplicación de dos instrumentos, la observación, que es el fruto de la experiencia del docente y su relación con el contexto; y las encuestas, que se aplicaron a todos los actores involucrados dentro del proyecto como lo son los estudiantes, los docentes y los administrativos del programa.

La observación participante

Marshall y Rossman (1989) definen la observación como "la descripción sistemática de eventos, comportamientos y artefactos en el escenario social elegido para ser estudiado" (p.79). Por tanto, dicha técnica, faculta al observador a describir situaciones existentes usando los cinco sentidos, proporcionando una "fotografía escrita", esta técnica de recolección de datos identificó algunos de los elementos que señalaron el camino a ubicar y definir las categorías que se utilizarían para el análisis de la fase de diagnóstico.

Encuestas

Método de Análisis

La categorización y codificación son: "(...) actividades que giran en torno a una operación fundamental: la decisión sobre las asociaciones de cada unidad a una determinada categoría" (Osses, S; Sánchez, I; y Ibáñez, F, 2006, p. 25). Todo lo anterior para lograr identificar las categorías a priori, y con ello construir la encuesta de la primera fase del proyecto es decir, la fase de diagnóstico (anexo B).

Las categorías iniciales de análisis son el producto de la primera fase de observación realizada mediante el instrumento del diario de campo, sumada a las inquietudes de los administrativos y su intención de mejorar algunas falencias manifestadas por los estudiantes del programa.

Tabla 10. Categorías iniciales.

Categorías	Subcategorías	Preguntas de indicación
Competencias	Específicas	¿Se desarrollan?
	Transversales	
Aprendizaje por proyectos integradores	Basado en problemas	¿Funciona?
	Ajustado a los contextos	¿Cómo le parece?
	Integrar competencias	¿Es útil?
	Proponer proyectos	
Mediación TIC	Recursos	¿Se utilizan? ¿Son necesarios?
Metodologías activas	Estudiantes	¿Funcionan?

Elaboración propia. 2016

La categorización de la fase de diagnóstico realizada por medio de la encuesta de percepción de las metodologías previas de aprendizaje (ver anexo B), se detectan a través de la fase de observación, en la cual se pretende descubrir la importancia de las metodologías aplicadas en los colegios de donde provienen los estudiantes y la incidencia que estas tuvieron en su proceso de formación.

Tabla 11. Categorización de la encuesta 1.

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍAS	PREGUNTAS DE INDICACIÓN
Estrategias didácticas	Estrategias de formación previas, meta de aprendizaje	¿Cuál es? ¿Fueron útiles? ¿Fueron importantes?
	La didáctica	¿Son divertidas? ¿Son actualizadas? ¿Desarrollan competencias? ¿Desarrollan aptitudes
Recursos TIC	Recurso de formación	¿Funcionan? ¿si se utilizan?
Evaluación	Evaluación	¿Es justa? ¿Funciona? ¿Hubo realimentación?

Recuperado de Osses, Sánchez, & Ibáñez, Categorización de la Encuesta. Copyright 2006.

En la segunda fase del proyecto, a través de una encuesta realizada en línea, se recolectó información acerca de la percepción por parte de los estudiantes sobre la prueba piloto de la estrategia de aprendizaje por proyectos integradores, la definición de las categorías son la consecuencia del proceso de observación, sumado a la encuesta de metodologías previas de aprendizaje (ver anexo C), en donde se buscan datos para el planteamiento de la estrategia didáctica.

Tabla 12. Categorización de la encuesta y los grupos focales a estudiantes.

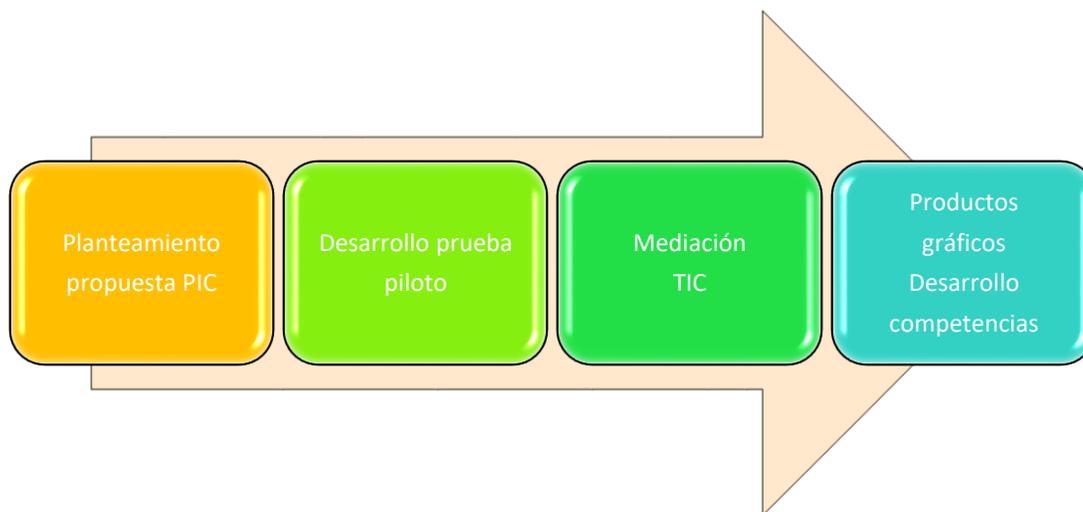
CATEGORÍA	SUBCATEGORÍAS	PREGUNTAS DE INDICACIÓN
Estrategias didácticas	Proyectos integradores, meta de aprendizaje por proyectos	¿Los conoce? ¿Los entiende? ¿Si encontró diferencias con los anteriores métodos? ¿Trabajo por proyectos?
	Didácticas, meta de aprendizaje	¿Son útiles? ¿Desarrolla el aprendizaje autónomo? ¿Desarrolla el aprendizaje por proyectos? ¿Desarrolla el aprendizaje colaborativo?
Recursos TIC	Las TIC, manejo de recursos tecnológicos	¿Las conoce? ¿Las entiende? ¿Son importantes? ¿Sirven como recurso de formación? ¿Desarrollan aptitudes?
	Los docentes, manejo de recursos tecnológicos	¿La aplican?
Desarticulación	Integrar	¿Es pertinente? ¿Funciona?
Evaluación	Evaluación	¿Es justa? ¿Funciona? ¿Hubo realimentación?

Recuperado de Osses, Sánchez, & Ibáñez, Categorización de la encuesta acerca de la percepción de la prueba piloto. 2006.

Fases metodológicas

En la etapa inicial de la investigación, se lograron evidenciar dos momentos, la fase reflexiva y la de diseño, de las cuales surgieron las etapas de gestión que darán como resultado una prueba piloto de la estrategia de aprendizaje por proyectos integradores. En la etapa reflexiva se parte de la experiencia del investigador en cuanto al desarrollo de proyectos integradores que surgen de la necesidad de generar nuevas herramientas metodológicas para desarrollar la propuesta en el ciclo técnico de diseño de piezas multimedia.

Figura 9 Fases de la prueba piloto



Elaboración propia. 2016

La investigación busca determinar si es viable desarrollar competencias a través de una alternativa didáctica de aprendizaje que se apropia de algunos conceptos de las metodologías activas centradas en el estudiante como el aprendizaje autónomo, el

aprendizaje colaborativo, el aprendizaje constructivista, mediadas por herramientas TIC y que dieron la base del marco teórico-conceptual para proponer esta estrategia soportado en el trabajo por proyectos integradores.

Dentro de la segunda fase del proyecto, a través de una encuesta realizada en línea, se recolecta información acerca de la percepción de los docentes involucrados de la estrategia didáctica con respecto a la implementación de esta propuesta. Estas categorías son el producto de la implementación de la prueba piloto y de las encuestas realizadas a los estudiantes (ver anexo D).

Tabla 13. Categorización de las preguntas de indicación, encuesta a docentes.

CATEGORÍA	SUBCATEGORIAS	PREGUNTAS DE INDICACIÓN	FUENTES
Estrategias didácticas	Proyectos integradores, meta de aprendizaje por proyectos	¿Lo conoce? ¿Lo aplica? ¿Conoce sus componentes?	Cárdenas, G y Henao, S. (2014) Coria, A. (2009)
	Didácticas	¿Desarrolla el aprendizaje autónomo? ¿Desarrolla el aprendizaje por proyectos? ¿Desarrolla el aprendizaje colaborativo?	Argüelles, D y Nagles, N. (2010) Coria, A. (2009)
	La evaluación	¿Es adecuada? ¿Funciona?	Tobón, Rial y Carretero, 2006, p. 134

Competencias	Disciplinares	¿Las desarrolla? ¿Es pertinente?	Álvarez, Y. (2008)
	Transversales	¿Las desarrolla? ¿Es pertinente?	Álvarez, Y. (2008)
Las TIC	Las TIC como recurso pedagógico	¿Las conoce? ¿Las comprende? ¿Las aplica?	Corredor, N. (2014) José A. Gabelas Barroso
Desarticulación	Integrar	¿Es pertinente? ¿Funciona?	

Recuperado de Osses, Sánchez, & Ibáñez, Categorización de las preguntas de indicación. Copyriht 2006

Para el análisis de la encuesta de percepción a los administrativos, (ver anexo H), se definieron las siguientes categorías en concordancia a las preguntas de indicación.

Tabla 14. Categorización de la encuesta a administrativos.

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	PREGUNTAS DE INDICACIÓN	FUENTES
Estrategias didácticas	Proyectos integradores, meta el aprendizaje por proyectos	¿Lo conoce? ¿Conoce sus componentes? ¿Está de acuerdo? ¿Desarrollan proyectos?	Cárdenas, G y Henao, S. (2014) Coria, A. (2009)
	Didácticas	¿Desarrolla el aprendizaje autónomo? ¿Desarrolla el aprendizaje por proyectos? ¿Desarrolla el aprendizaje colaborativo?	Argüelles, D y Nagles, N. (2010) Coria, A. (2009)

Competencias	Disciplinares	¿Las desarrolla? ¿Es pertinente?	Álvarez, Y. (2008)
	Transversales	¿Las desarrolla? ¿Es pertinente?	Álvarez, Y. (2008)
Las TIC	Las Tic como recurso pedagógico	¿Las conoce? ¿Las comprende? ¿Las aplica?	Corredor, N. (2014) José A. Gabelas Barroso
Desarticulación	Integrar	¿Es pertinente? ¿Funciona?	

Recuperado de Osses, Sánchez, & Ibáñez, Categorización de la encuesta a docentes. Copyright. 2006

Validación de los instrumentos

La validación de los instrumentos utilizados se realizó con respecto a dos factores, el metodológico y el disciplinar, de acuerdo a esto se consultaron expertos externos en el aspecto metodológico que aportaron sus puntos de vista para el diseño, la estructura y la eficiencia de los instrumentos. Con respecto al factor disciplinar se consideraron los aportes y sugerencias tanto de la parte administrativa como de los docentes del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana y de esta forma llegar a consolidar los instrumentos y los tiempos de aplicación.

Consideraciones éticas

Al comprender que se está trabajando con una comunidad específica y que de alguna manera se está haciendo una evaluación y diagnóstico incluyendo una recolección de datos de los residentes aparecen algunos riesgos o consideraciones éticas:

- El valor: se debe propender por mejorar la salud y/o el conocimiento.
- Debe tener validez científica y apoyarse en una metodológicamente sensata.

- La selección de la población debe ser justa y equitativa y fuera de prejuicios o preferencias.
- Cada sujeto debe ser informado acerca del tema y la investigación a través de un consentimiento informado en donde de manera voluntaria de su consentimiento para la entrevista.
- El respeto hacia los participantes se debe proteger su privacidad que puedan tener la opción de abandonar la investigación.

La preocupación más importante tiene que ver con la dignidad y el bienestar de la comunidad a investigar y se debe conducir bajo parámetros claros de confianza y ética, como la privacidad, los datos confidenciales, los datos anónimos, los riesgos sociales, económicos y físicos. Todos los estudiantes que participaron en la investigación tenían conocimiento sobre los objetivos y la finalidad de carácter académico que fue incluida en el documento de consentimiento informado, (Ver anexo I). Los aportes fueron consignados de manera fiel y responsable. Además, todo el proceso fue de total conocimiento por parte del Programa, de la Facultad y de la institución.

Resultados

Fase diagnóstica

La observación

La primera etapa dio inicio y finalizó en el segundo semestre de 2014, lo que permitió generar una prueba piloto en el primer semestre de 2015. El diario de campo se inicia con anotaciones obtenidas de los comentarios y opiniones tanto de los docentes, como de los estudiantes y el personal administrativo del Programa, y se enfocó al nivel técnico de la modalidad presencial tanto diurna y nocturna de la carrera. A continuación, las anotaciones más relevantes para la investigación:

Nota 1: martes 5 de agosto de 2014. *Los estudiantes de segundo semestre manifiestan que el semestre anterior sintió un recargo en sus actividades y el número excesivo de productos que les pidieron en cada una de las materias que componen el primer semestre.*

Nota 2: miércoles 20 de agosto de 2014. *Los estudiantes de tercer semestre manifiestan que en el anterior semestre gastaron demasiado dinero y tiempo en los productos que fueron evaluados por cada docente.*

Nota 3: viernes 5 de septiembre de 2014. *Los estudiantes de cuarto semestre manifiestan que están cansados de repetir algunos de los productos que han realizado a lo largo de la carrera y que no ven la utilidad de algunas asignaturas que consideran de relleno dentro de la malla que actualmente están cursando.*

Nota 4: viernes 19 de septiembre de 2014. *Los administrativos del programa manifiestan la inquietud de optimizar los recursos y alivianar la carga de trabajo que tienen reventados a los estudiantes del ciclo técnico de la carrera y proponen integrar algunas materias para solucionar este problema.*

Nota 5: viernes 10 de octubre de 2014. *Los docentes relatan sus experiencias con los estudiantes y manifiestan que algunos de los alumnos no cuentan con los recursos para construir los productos visuales y terminan perdiendo o cancelando semestre.*

Nota 6: viernes 24 de octubre de 2014. *Tanto docentes como estudiantes no están de acuerdo con el modelo de evaluación que en ese momento se encuentra aplicando la Unipanamericana, por ser extenso, complejo y que no lo consideran constructivo para el proceso de formación.*

Nota 7: viernes 7 de noviembre de 2014. *Los estudiantes pertenecientes al cuarto semestre que están en proceso de desarrollo de sus prácticas y pasantías para graduarse del nivel técnico manifiestan tener debilidades en cuanto a sus competencias de trabajo en grupo y de desarrollo de proyectos y resolución de problemas complejos.*

Nota 8: viernes 14 de noviembre de 2014. *Los estudiantes de varios semestres aseveran que no aplican recursos TIC dentro de su proceso de formación.*

Nota 9: viernes 21 de noviembre de 2014. *Los estudiantes consideran que algunas de las asignaturas que han tomado a lo largo de su proceso de formación dentro del programa son muy aburridas, les falta motivación, sus temas son alejados de los contextos en los que ellos viven y debido a esto no se sienten interesados en ellas y por ende se genera un bajo rendimiento.*

Acto seguido, se realiza en el primer semestre de 2015 la integración de productos y competencias de la asignatura Diseño Básico 1 y Teoría del Color en donde a través de una sincronización en los programas de las dos asignaturas se integran productos diseñados en ambos espacios académicos. Se observa una funcionalidad de la prueba teniendo en cuenta que construye productos, reuniendo las competencias de las dos asignaturas como composición (Diseño Básico 1) y el color (Teoría del Color) obteniendo productos de alta

calidad que reducen los tiempos de ejecución y la inversión económica en los productos desarrollados. Se continúa con una encuesta a los estudiantes de primer semestre para recoger información sobre los métodos de aprendizaje que conocieron antes a la entrada a la Unipanamericana.

Tabla 15. Ficha técnica y análisis encuesta de diagnóstico, metodologías previas de aprendizaje.

Nombre de la encuesta	Encuesta percepción metodologías previas de aprendizaje
Encuestador	Proponente del proyecto
Fecha de recolección de la información	Agosto de 2015
Tamaño de la muestra	18 encuestas
Lugar de la encuesta	Bogotá; corporación universitaria Unipanamericana, sede Teusaquillo
Técnica de recolección	Cuestionario en línea, a través de la herramienta formularios google
Público objetivo	Estudiantes de primer semestre del programa de Diseño Visual de la modalidad presencial, del ciclo técnico en producción de piezas multimedia.
Universo	Compuesto por hombres y mujeres, residentes en Bogotá y municipios aledaños, con edades entre los 16 y 20 años.
Objetivo	Recoger información acerca de la percepción de los estudiantes de primer semestre sobre su proceso previo de

	formación al ingreso a la Unipanamericana, como parte de la fase de diagnóstico.
--	--

Momento	Resultados
2015-1	Dentro de la primera encuesta sobre los procesos previos de formación a la entrada al programa de Diseño Visual de la Unipanamericana se logra evidenciar que la educación se concibe como un bien inapreciable y fundamental pero muchas veces no de mucha utilidad además la variedad y disparidad de los métodos, didácticas y temas de aprendizaje al igual la falta de motivación y dinamismo en los didácticas de enseñanza hacen que esta etapa de formación no sea considerada cien por ciento eficiente, en cuanto a los procesos de evaluación también se evidencian vacíos el hecho de que no se realicen procesos de realimentación a los estudiantes sobre su trabajo si no limitarse a dar una nota lo convierte en un proceso inadecuado que no funciona.

Fuente propia. 2016

En cuanto a la percepción de los estudiantes de su proceso de formación previo al ingreso a la Unipanamericana se dejan ver demasiados vacíos que se convierten en la oportunidad de plantear un alternativa didáctica de aprendizaje que logre cubrir estas necesidades y que según la española María Valldeperez (2014) especialista en educación ha señalado que después de visitar a varias universidades dentro del país y haciendo referencia

a los contenidos, afirman que Colombia ofrece una aceptable educación, pero su debilidad más evidente tiene que ver la falta de elementos de motivación hacia los estudiantes para que se cuestionen y logren una transformación día por día..

Tabla 16. Análisis de la observación

Percepción proceso de formación previo	Percepción sobre las estrategias de formaciones anteriores.	Aspectos negativos: La desarticulación de las asignaturas.
		Participación del estudiante: No existe.
		Importancia: es total desde la mirada del estudiante.
		Utilidad: Para algunos es de utilidad, para otros no.
	Desarrollo de competencias	Desarrollo del pensamiento crítico
		Desarrollo del análisis: se desarrolla.
		Mayor autonomía: se desarrolla.
		Investigación: se desarrolla.
		Motivación: muy poca

		Trabajo en equipo: mayor énfasis al trabajo individual
		Diversión: muy poca
	Percepción metodología tradicional	Importancia: no se considera una buena manera de aprender
		Aspectos que se deben transformar: No se aplican las herramientas TIC. Falta actualización pedagógica en los docentes. Se consideran importantes las didácticas como parte del proceso de formación.
		Falta práctica
	Percepción evaluación	Aspectos negativos: no es apropiada
Realimentación: algunas veces aparece.		

Fuente propia. 2016

Se pasa a la siguiente fase de la investigación en donde se plantea y se desarrolla una prueba piloto durante el primer y segundo semestre de 2015, desarrollando proyectos en los cuatro semestres del ciclo técnico del programa de diseño de piezas multimedia, para

llegar al primer semestre de 2016 y realizar una serie de encuestas tanto individuales como grupales a docentes, estudiantes y administrativos sobre su percepción de esta prueba piloto, y en las siguientes tablas se recopilan las opiniones más relevantes para la investigación.

Segunda fase, percepción planteamiento y aplicación de la prueba piloto de la estrategia PIC.

La encuesta de percepción se realizó a 4 grupos: 2 en la jornada diurna y 2 en la jornada nocturna. En las asignaturas de Diseño Básico 2, y fundamentos tipográficos en un total de 50 estudiantes, el resumen de los aportes de los participantes fueron los siguientes, (ver anexo C).

*Tabla 17.*Ficha técnica encuesta individual estudiantes de segundo a cuarto semestre, fase prueba piloto:

Nombre de la encuesta	Encuesta percepción de la implementación de la estrategia PIC
Encuestador	Proponente del proyecto
Fecha de recolección de la información	Agosto de 2015
Tamaño de la muestra	50 encuestas
Lugar de la encuesta	Bogotá; corporación universitaria Unipanamericana, sede Teusaquillo
Técnica de recolección	Cuestionario en línea, a través de la herramienta formularios google

Público objetivo	Estudiantes de segundo a cuarto semestre del programa de Diseño Visual de la modalidad presencial, del ciclo técnico en producción de piezas multimedia.
Universo	Compuesto por hombres y mujeres, residentes en Bogotá y municipios aledaños, con edades entre los 17 y 28 años.
Objetivo	Recoger información acerca de la percepción de los estudiantes de segundo a cuarto semestre sobre la implementación de la estrategia de aprendizaje PIC dentro del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana, como parte de la fase de implementación.

Elaboración propia. 2016

Tabla 18. Percepción alternativa didáctica PIC.

Percepción alternativa didáctica de aprendizaje por proyectos integradores por competencias PIC	Percepción alternativa PIC	Funcionalidad
		Participación del estudiante
		Importancia
		Utilidad
	Competencias	Desarrollo del aprendizaje autónomo.
		Desarrollo del aprendizaje colaborativo.

		Desarrollo del aprendizaje por proyectos.
		Motivación
		Específicas Transversales
	Integración	Aplicación
	Herramientas TIC	Aplicación
	Evaluación	Aspectos negativos
		Realimentación

Elaboración propia. 2016

Dentro de la misma fase se realizan varios grupos focales a estudiantes de segundo a cuarto semestre para recoger información sobre la percepción de la implementación de la prueba piloto de la estrategia PIC.

Tabla 19. Consolidado grupos focales.

No.	CATEGORÍA	ANÁLISIS
1	Proyectos integradores, meta de aprendizaje por proyectos	Todos los estudiantes que se encuentran cursando el nivel técnico en algún momento han realizado proyectos bajo esta estrategia.
2	Proyectos integradores, meta de aprendizaje por proyectos ¿comprenden la estrategia?	Todos los estudiantes que participaron en la entrevista comprenden y han desarrollado por etapas los diferentes proyectos propuestos por sí mismos,

		<p>siempre bajo la asesoría de los docentes que con su asignatura participan de cada proyecto por semestre.</p>
3	<p>Proyectos integradores, meta de aprendizaje por proyectos, ¿están de acuerdo con la estrategia?</p>	<p>Estudiante No 1, “para mí el Diseño Visual se compone de unir varios factores y así completar los productos para lograr comunicar, o sea estoy de acuerdo”.</p> <p>Estudiante No 2, “la forma del método me parece útil, pero desafortunadamente los profesores no lo asumen con la misma importancia”.</p> <p>Estudiante No 3, “Yo entiendo el objetivo del método, pero hay profesores que no les interesa y hacen las cosas en el último corte”.</p> <p>Estudiante No 4, “la forma en que se ha venido trabajando me parece buena, en primero todos los docentes participaron, pero hay compañeros que manifiestan que hay algunos profesores que no conocen el PIC”.</p> <p>Estudiante No 9, “Si funciona”.</p>

		<p>Estudiante No 10, “Mejora los procedimientos de aprendizaje”.</p> <p>Estudiante No 12, “Se acopla perfecto al objetivo de aprendizaje de la carrera”.</p>
4	<p>Proyectos integradores, meta de aprendizaje por proyectos, los temas de trabajo.</p>	<p>Estudiante No 1, “Los temas que se proponen son interesantes y nos obligan a investigar para poder construir productos”.</p> <p>Estudiante No 2, “aprendemos sobre sitios, materiales, técnicas costos que se manejan aquí en Bogotá”.</p> <p>Estudiante No 3, “el tema de segundo me parece muy importante por el rescate del diseño precolombino, aprendemos de cosas que nunca nos hablaron durante el bachillerato”.</p> <p>Estudiante No 4, “al plantearse el proyecto como si fuera una empresa de diseño lo pone a uno a pensar en cómo es que se mueve ese medio”.</p>
5	<p>Proyectos integradores, meta de aprendizaje por proyectos, el trabajo en equipo.</p>	<p>Estudiante No 1, “Sí, se aprende a trabajar en equipo pero a veces no existe el mismo compromiso de parte de los integrantes del grupo”.</p>

		<p>Estudiante No 2, “Algunos de los compañeros prefieren trabajar de forma individual, por razones laborales, ellos dicen que tienen poco tiempo para reunirse en grupo”.</p> <p>Estudiante no 3, “Se puede llegar a crear conflictos entre los participantes del grupo que incluso llegan a dejar de ser amigos por culpa del proyecto”.</p>
6	Proyectos integradores, meta de aprendizaje por proyectos, el trabajo autónomo.	Estudiante No 1, “si se desarrolla el aprendizaje autónomo. Cada uno debe responder por aportar al proyecto, los demás estudiantes comparten esta afirmación”.
7	Proyectos integradores, meta de aprendizaje por proyectos, los docentes.	<p>Estudiante No 1, “no todos los docentes aplican de la misma manera el proyecto, algunos lo asumen como algo secundario o sea con menor importancia”.</p> <p>Estudiante No 2, “los tiempos para la ejecución de los trabajos son suficientes”.</p> <p>Estudiante No 3, “todas las piezas o productos estuvieron planteadas</p>

		<p>previamente como parte del desarrollo del proyecto”.</p> <p>Estudiante No 4, “algunos docentes dicen que no conocen ni les interesa el proyecto PIC”.</p> <p>Estudiante No 5, “algunos docentes dicen que él es profesor de cátedra y que no le pagan por hacer eso”.</p>
8	Las TIC, manejo de recursos tecnológicos	<p>Estudiante No 2, “Los estudiantes no saben qué son los recursos TIC”.</p> <p>Estudiante No 7, “Los estudiantes conocen la plataforma que la universidad utiliza para la inclusión de los diferentes materiales y documentos soporte del proyecto”.</p> <p>Estudiante No 8, “Los estudiantes saben qué es un foro y lo han utilizado. Se han utilizado para colocar actividades y a su vez para entregar actividades”.</p> <p>Estudiante No 1, “ningún profesor nos ha hablado de que son y para qué sirven los recursos TIC”.</p>
9	Integrar	Estudiante No 1, “sí es lógico, además de necesario el mezclar las diferentes

		<p>áreas para construir productos visuales”.</p> <p>Estudiante No 2, “si no se mezclan los aportes de las materias talleres no se puede hacer Diseño Visual”.</p> <p>Estudiante No 3, “el problema es que se repiten productos y eso cuesta mucha plata”.</p>
10	La evaluación	<p>Estudiante No 1, “Sí hubo proceso de realimentación, el jurado hizo claridad con respecto a las deficiencias y las fortalezas de los productos entregados”.</p> <p>Estudiante No 2, “Todos los docentes que estaban involucrados en el proyecto asistieron a la entrega final”.</p>
11	¿Qué aspectos negativos encuentra en él?	Estudiante No 3, “Algunos docentes ni siquiera mencionan el tema y los productos que se tienen que hacer en los proyectos, muy a pesar que ya estamos llegando al segundo corte”.
12	¿Qué aspectos positivos encuentra el?	Estudiante No 1, “Se fusionan las competencias de las diferentes asignaturas, se crea conocimiento real”.

		Estudiante No 2, “Se ve una gran variedad de productos gráficos que evidencian una buena investigación”. Estudiante No 3, “Hay una buena visibilidad de los productos al interior de la facultad”.
13	¿Qué sugerencias o aportes tiene hacia esta estrategia de aprendizaje?	Estudiante No 1, “Que existan canales de promoción por parte de la universidad para difundir los productos de los estudiantes”.

Elaboración propia. 2016

A continuación, se presenta un resumen de las opiniones de los estudiantes.

Tabla 20. Análisis grupos focales.

Resultados	
Actividad a evaluar:	
Percepción de la implementación de la prueba piloto del modelo de aprendizaje por proyectos integradores por competencias.	
Categorías	Resultados
Percepción de la estrategia de proyectos integradores, meta de aprendizaje por proyectos.	En cuanto a la percepción por parte de los estudiantes que hasta el momento de la encuesta han participado de la prueba piloto se identifica que la estrategia didáctica por proyectos integradores ha desarrollado las competencias que atañen a las asignaturas de cada semestre.

Las competencias	<p>Transversales: se logró inducir a los estudiantes a trabajar de forma colaborativa, por grupos de trabajo, a investigar de forma autónoma y a asumir el planteamiento de un proyecto desarrollado por etapas en donde para poder lograrlo los estudiantes se vieron obligados a consultar todo el planteamiento y los recursos en la plataforma educativa Moodle.</p> <p>Específicas: según los aportes de los estudiantes se afirma que la consecuencia de desarrollar competencias es viable, aspecto que se evidencia en los productos de orden gráfico donde se involucran varias áreas del Diseño Visual.</p>
Las TIC, manejo de recursos tecnológicos	<p>Se evidencia que los estudiantes saben que en la plataforma educativa esta toda la información acerca del proyecto, pero no todos la consultan, y se descubre que para los docentes estas herramientas no son importantes que para él lo importante es el desarrollo de las competencias específicas. Se concluye que el manejo de recursos tic es muy bajo y de poco interés más haya de intentos aislados a cargo de algunos docentes.</p>
Integrar	<p>Para los estudiantes es claro que la disciplina del Diseño Visual viene compuesta por varias áreas que siempre se integran en los productos gráficos, debido a esto la propuesta de integrar áreas les parece perfecta y mejor aún necesaria.</p>

Evaluar	La nueva forma de evaluar dentro de la estrategia les parece adecuada y formativa, el hecho que sean varios docentes y que cada uno de sus comentarios tanto positivos como negativos acerca de los productos construye y detecta sus fortalezas y debilidades.
---------	---

Perteneciente a la misma fase se realiza una encuesta a los docentes involucrados en el desarrollo de la prueba piloto de la estrategia PIC

Tabla 21. Ficha técnica encuesta individual a docentes, fase implementación:

Nombre de la encuesta	Encuesta percepción de la implementación de la estrategia PIC
Encuestador	Proponente del proyecto
Fecha de recolección de la información	Agosto de 2015
Tamaño de la muestra	7 encuestas
Lugar de la encuesta	Bogotá; corporación universitaria Unipanamericana, sede Teusaquillo
Técnica de recolección	Cuestionario en línea, a través de la herramienta formularios google
Público objetivo	Docentes del programa de Diseño Visual de la modalidad presencial, del ciclo técnico en producción de piezas multimedia.

Universo	Compuesto por hombres y mujeres, residentes en Bogotá y municipios aledaños, con edades entre los 28 y 52 años.
Objetivo	Recoger información acerca de la percepción de los docentes del ciclo técnico sobre la implementación de la estrategia de aprendizaje PIC dentro del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana, como parte de la fase de implementación.

Elaboración propia. 2016

Perteneciente a la misma fase se realiza una encuesta a los administrativos del programa involucrados en el desarrollo de la prueba piloto de la estrategia PIC.

Tabla 22. Ficha técnica encuesta individual a administrativos, fase implementación:

Nombre de la encuesta	Encuesta percepción de la implementación de la estrategia PIC
Encuestador	Proponente del proyecto
Fecha de recolección de la información	Agosto de 2015
Tamaño de la muestra	4 encuestas
Lugar de la encuesta	Bogotá; corporación universitaria Unipanamericana, sede Teusaquillo
Técnica de recolección	Cuestionario en línea, a través de la herramienta formularios google

Público objetivo	Administrativos del programa de Diseño Visual de la modalidad presencial, del ciclo técnico en producción de piezas multimedia.
Universo	Compuesto por hombres y mujeres, residentes en Bogotá y municipios aledaños, con edades entre los 35 y 52 años.
Objetivo	Recoger información acerca de la percepción de los administrativos sobre la implementación de la estrategia de aprendizaje PIC dentro del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana, como parte de la fase de implementación.

Elaboración propia. 2016

De acuerdo a los datos obtenidos en las encuestas de percepción realizada a estudiantes, docentes y administrativos del programa, se resume en el siguiente cuadro (ver anexo C, anexo D, anexo E)

Tabla 23. Análisis encuestas de percepción.

Resultados encuestas de percepción	
Población: Estudiantes, docentes y administrativos del ciclo técnico del programa de diseño visual diurno y nocturno.	Lugar: Unipanamericana Bogotá, calle 32, sede Teusaquillo.
Actividad a evaluar:	

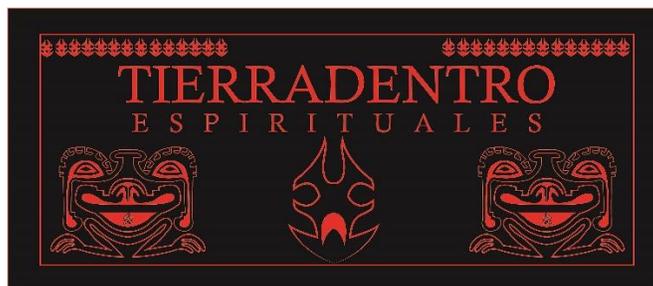
Percepción de la implementación de la prueba piloto del modelo de aprendizaje por proyectos integradores por competencias PIC	
Categorías	Resultados
Estrategia didáctica PIC	<p>En términos generales la percepción acerca de la implementación de la prueba piloto de la estrategia de aprendizaje PIC, ha logrado una buena aceptación, para los estudiantes, docentes y administrativos la estrategia funciona, son claras las etapas de desarrollo, todos los actores concuerdan en que el proceso desarrolla competencias tanto transversales como específicas, que se evidencian en los productos de orden gráfico que resuelven las problemáticas sugeridas y que a través de la creación de grupos se conciben procesos de negociación, de reflexión y de crítica de respeto por el otro y de responsabilidad para lograr cumplir con los tiempos y los productos, la investigación se asume como el factor que estructura el desarrollo de los proyectos y se convierte en parte importante de la formación del estudiante, también se logra indagar sobre los aspectos de mejora como cambiar las temáticas y más aún dejar que los estudiantes propongan los temas a trabajar, establecer productos y abrir la posibilidad a que se propongan y se estén cambiando las posibles soluciones gráficas. Se concuerda que una de las consecuencias de la estrategia es la calidad en los productos.</p>

	<p>Cito la respuesta de un docente, es particularmente enriquecedora, el estudiante tiene la posibilidad de reunir en un solo proyecto los conocimientos aprendidos, y además le permite en un proceso observar, investigar, planear, verificar e implementar; en un proyecto cumple todo su proceso aplicando la teoría y la práctica al mismo tiempo.</p>
Las competencias	<p>Para todos los participantes de la implementación de la estrategia PIC, si se logran desarrollar tanto las competencias transversales como las específicas.</p> <p>Transversales: la oportunidad de resolver problemas contextualizados, de proponerse un plan que será desarrollado por etapas, la investigación como soporte para el desarrollo del proyecto, el trabajo en grupo y las TIC como herramienta de aprendizaje desarrollan nuevas metodologías de trabajo y sobre todo mejoran la actitud, la motivación y la responsabilidad en los estudiantes.</p>
Las TIC, manejo de recursos tecnológicos	<p>Las TIC como recurso para la formación es considera de mucha importancia, pero su conocimiento es escaso y más escaso es la utilización de estas herramientas, esta circunstancia genera la necesidad de crear planes de capacitación tanto para docentes como administrativos.</p>

Integrar	El concepto de integrar es claro, se ratifica el conocimiento de los actores con respecto a la disciplina que involucra diferentes áreas de expresión que integradas logran producir artefactos gráficos que resuelven problemas de comunicación visual.
Evaluar	Se logró evidenciar que la forma en que actualmente se evalúan los productos de los proyectos bajo la figura de entrega final es positiva, el hecho de que sean varios evaluadores que aportan sus comentarios tanto positivos como negativos todo con el objetivo de construir y formar.

Fuente propia. 2016

Figura 10 Diseño cenefa.



Recuperado de materia eje diseño básico 2, proyecto PIC “Diseño precolombino” Unipanamericana. Copyright autorizado 2016.

En el ejemplo anterior se puede ver cómo el estudiante ya realizó procesos de síntesis gráfica junto a una propuesta de rediseño de una figura precolombina dentro de la asignatura eje Diseño Básico y que construyó mediante el software de Illustrator en la asignatura graficadores vectoriales, en donde se presentó el desarrollo de las competencias de tipo disciplinar. Estos productos son fruto de una investigación tanto teórica como

gráfica que les da a los estudiantes que trabajan en grupo los argumentos conceptuales para realizar las propuestas gráficas.

Así mismo a través de todo el desarrollo del proyecto cada docente evalúa las competencias y a través de un consenso en la entrega final con una realimentación hacia el estudiante en donde se hacen visibles sus fortalezas tanto como sus debilidades ha potenciado el desarrollo de los estudiantes y no solo son las competencias de tipo disciplinar si no las transversales de trabajo colaborativo, aprendizaje autónomo, se desarrolla el análisis, la crítica y se acercan al medio laboral que realmente sería la meta final y es lograr formar técnicos profesionales para que se integren al mundo laboral.

Lo anterior, se logró a través del proceso de evaluación que se aplica de forma continua y se ratifica en la entrega final y según los expertos docentes que ofician como jurado que realimentan, tanto los procesos como los productos y la calidad de éstos conforme a la variedad de los mismos que responden y resuelven las necesidades planteadas y que a la vez confronta a todos con la gran posibilidad de resultados, que se desarrollan a través del aprendizaje autónomo, que busca en los estudiantes dotarlos de “autonomía cuando la persona llega a ser capaz de pensar por sí misma con sentido crítico, teniendo en cuenta muchos puntos de vista, tanto en el ámbito moral como en el intelectual.” (Peláez, A, 2009, p. 56).

Tabla 24. Relación de los comentarios sobre la fase de diagnóstico e implementación de los participantes de la estrategia PIC

Fases	Estudiantes	Docentes	Administrativos
Diagnostico	Cada asignatura desarrolla sus propios temas.	Cada asignatura debe desarrollar las competencias	Cada docente es autónomo de proponer los temas

		propias de ella a través de un tema que cada docente propone.	de trabajo para desarrollar las competencias.
	Cada asignatura desarrolla sus propios productos.	Cada docente propone los productos gráficos con los cuales se evidencian el desarrollo de las competencias.	Cada docente es autónomo de proponer los productos de trabajo para desarrollar las competencias.
	Son demasiados trabajos por cada asignatura.	Cada docente evidencia las competencias de su asignatura en los productos que bajo su experiencia son los más adecuados.	Cada docente es autónomo de proponer la cantidad de productos gráficos para desarrollar las competencias.
	Nunca las asignaturas que vemos en un semestre tienen proyectos ni productos en común.	No he desarrollado productos, ni proyectos en conjunto con otras asignaturas muy a pesar de que se puedan hacer.	Los proyectos integradores pueden ser una forma de reducir tanto desgaste en los estudiantes.
	Se repiten algunos productos a lo largo de la carrera.	No tengo la oportunidad de saber ni ver los productos de otras asignaturas.	

	No sé qué son y nunca he utilizado herramientas TIC.	Si conozco y he utilizado los recursos TIC como herramienta de apoyo para el desarrollo de mi clase.	La unipanamericana considera muy importante el vincular los recursos TIC como apoyo para la formación.
Implementación	La funcionalidad: La estrategia PIC funciona y nos parece apropiada para construir piezas y productos gráficos.	La estrategia PIC es viable y responde a las necesidades de formación de un Diseñador Visual.	La estrategia PIC logra desarrollar las competencias de un Diseñador Visual.
		El Diseño Visual involucra varias y diferentes áreas de expresión que deben ser unidas para completar los productos gráficos.	La estrategia PIC reduce el desgaste en cuanto a la producción de piezas y productos gráficos.
		Sí es posible desarrollar tanto proyectos como productos con otras asignaturas en cada semestre.	La estrategia promueve sinergias de trabajo entre los docentes del programa.
	Las TIC: No conocemos ni hemos trabajado recursos TIC dentro del desarrollo de los	Si conocemos y hemos utilizado recursos TIC como herramienta de apoyo para el aprendizaje.	Es importante para la universidad utilizar todos los recursos con los que se cuenta, entre ellos la plataforma

	proyectos integradores		moodle y los recursos TIC
	Los aprendizajes: Se aprende a trabajar en equipo, a ser responsable, y de manera autónoma, y a desarrollar paso a paso un proyecto.	Los estudiantes logran desarrollar tanto las competencias específicas como las transversales, además cada vez son más reflexivos, críticos y propositivos.	Se logra evidenciar a través de las entregas finales, el proceso de investigación que da a los estudiantes una argumentación en las entregas finales.
	Los problemas: Falta comunicación entre los docentes, y la estrategia PIC no es asumida por todos los docentes con la misma importancia.	Es más tiempo y trabajo para los docentes el tener que desarrollar la estrategia PIC.	Se deben mejorar los canales de comunicación y de gestión y seguimiento al proyecto.
	La infraestructura: Se debe continuar con la utilización de la plataforma moodle y adecuar más salas de cómputo para el uso de los estudiantes, tanto en clase como fuera de ellas.	No existe un reconocimiento económico ni en tiempos por parte de la institución para el desarrollo de este tipo de proyectos	La institución apoya el desarrollo de este tipo de proyectos, pero con una inversión mínima.

Conclusiones

Con respecto al planteamiento de una estrategia didáctica de proyectos integradores por competencias PIC, mediados por TIC que tiene como objetivo la formación de competencias específicas y transversales en estudiantes de diseño visual de Unipanamericana, podemos concluir:

La propuesta brinda la oportunidad de articular competencias de asignaturas para la construcción de productos de orden comunicacional que resuelven problemas contextualizados y en ese proceso el estudiante, está en capacidad de entender la razón de crear espacios académicos que tengan el objetivo de integrar varias áreas de la comunicación visual, dentro de una pieza o producto gráfico que desarrolla sus competencias tanto específicas como transversales.

En concordancia con la investigación de Rangel (2013) *Ambiente de Aprendizaje Mediado por TIC para el aprendizaje por proyectos-App*. Se logró observar que puede haber un mejoramiento en el rendimiento académico de los estudiantes, cuando se ven enfrentados a resolver problemas complejos que los motivan, a su vez se reduce la carga de trabajo y, por lo tanto, el desgaste en la elaboración de múltiples tareas que se integra en una sola tarea de mayor complejidad, se crea aprendizaje interdisciplinario en los docentes como resultado de espacios de trabajo colaborativo.

- (...) 1. Al mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes, al enfocarlos en la elaboración de una tarea compleja, pero a su vez retadora y motivadora.
2. En reducir el desgaste por parte de los estudiantes en la elaboración de múltiples tareas, centrándolos en la realización de una de mayor complejidad.
3. Al trabajo interdisciplinario de los docentes, al generar un espacio para el trabajo colaborativo (...) (Rangel, R, 2013, p. 14).

De acuerdo a la implementación de la prueba piloto se ha logrado concluir en primera instancia que la estrategia es viable y eficaz, que la forma en que está estructurado ha conseguido transformar hábitos de trabajo de los estudiantes; de acuerdo a cómo se planteó y se le den los insumos al estudiante, esto desarrollará además de las competencias específicas y transversales como la autoformación, la indagación, la investigación, el trabajo en equipo, la reflexión, la crítica, el manejo de herramientas de tipo tecnológico, y en general, el aprendizaje por descubrimiento, esto como evidencia del cumplimiento de las etapas planteadas por la estrategia.

Como consecuencia de la implementación de la prueba piloto y refiriéndose a asumir el proceso de formación apoyándose en la generación de proyectos, se logra en rutar al estudiante a aplicar su conocimiento a resolver problemas reales a discutir ideas; a evaluar y a tomar decisiones siempre sobre la base de una planificación que le da la posibilidad de trabajar de una manera autónoma sobre un aprendizaje contextualizado y vivencial.

Desde un sentido general, la estrategia didáctica de aprendizaje por proyectos integradores, además de lo ya expuesto y a través de los aportes de la metodología de aprendizaje por proyectos involucradas, mejora la autoestima, incentiva al autoconocimiento, el conocimiento de otros y con otros, y la autonomía en el aprendizaje, crea ambientes de trabajo motivantes por su relación con los contextos reales, se crean espacios de reflexión de intercambio y de diálogo y desarrolla responsabilidades tanto individuales como grupales.

Todo lo anterior se evidencia tanto en el seguimiento y desarrollo de los proyectos y en la entrega final en donde se puede observar el desenvolvimiento del grupo de trabajo y sus resultados, además en las encuestas los estudiantes cuentan sus experiencias sobre los diferentes tipos de aprendizaje.

Otra consecuencia es el cambio del rol del estudiante que se convierte en un actor activo, donde el mismo consigue relacionar la parte afectiva con la cognitiva; este aspecto resulta ser esencial en los contextos y los temas de aprendizaje, permitiendo armonizar el trabajo individual junto al colectivo, donde se transforma la comunicación entre docente y estudiante, y el docente asume su nuevo rol de guía y dinamizador del proceso de formación.

Con respecto a la categoría de las competencias y de acuerdo al resultado de la prueba piloto, además de la información recopilada en las encuestas realizadas a docentes como a estudiantes del programa, se logra demostrar que el desarrollo de las competencias planteadas desde el PEI institucional que las clasifica como específicas que se relacionan al quehacer propio de la disciplina o también llamadas disciplinares y las transversales que se refiere a las competencias que promueven el trabajo en equipo, el aprendizaje autónomo y el aprendizaje por proyectos si se desarrollan y se evidencian en los productos y en las sustentaciones finales.

De acuerdo a la categoría de las TIC como recurso pedagógico, se concluye, que tanto docentes como estudiantes y administrativos del programa concuerdan en afirmar que las TIC se necesitan como soporte indispensable dentro del proyecto educativo planteado y aún más para desarrollar procesos académicos y desenvolverse adecuadamente en la nueva era del conocimiento.

Esto se convierte en un aprendizaje indispensable para todo ciudadano. Y, se conciben herramientas mediadoras en el desarrollo de múltiples actividades para toda la comunidad académica, que, al ser integradas a la educación, se mejoran los procesos de enseñanza-aprendizaje y la gestión de proyectos. Además, las TIC tienen la posibilidad de facilitar la formación a lo largo de toda la vida rompiendo las limitaciones en tiempo y espacios físicos y logrando una mayor cobertura con un gran potencial para innovación educativa y para el diseño de nuevos ambientes de aprendizaje.

Por tanto, las TIC funcionan como un canal de formación paralelo que está en capacidad de dotar de una gran variedad de recursos para la formación formal e informal.

(...) La tendencia educativa actual hace de las TIC, una herramienta fundamental para introducir cambios en los procesos educativos; así como para replantear los modelos pedagógicos empleados en la enseñanza” (Castillo, 2014, p. 1). Diferentes factores están haciendo que las universidades se pronuncien y actúen en el tema de la incorporación de las TIC en sus procesos educativos. Castillo (2014) citando a Sigalés (2004) con relación a los aspectos que deben ser tenidos en cuenta al momento de incorporar las TIC a los procesos educativos en Educación Superior, expresa que: “estos están relacionados con la supeditación de la tecnología a una estrategia de formación definida, que responda a la misión y a los valores de la propia universidad y a sus objetivos docentes (...) (p. 1).

Sin embargo, se logró identificar que los docentes dicen conocer y aplicar los recursos TIC, pero al preguntarles a los estudiantes ellos manifiestan que no conocen ni han aplicado este tipo de recursos; lo que evidencia un desinterés hacia la utilización de estas herramientas. La única preocupación real de los docentes es que sus estudiantes desarrollen

las competencias de orden disciplinar o específicas las demás no son tan importantes. Claro está que se debe tomar en cuenta que esta estrategia se aplicó en la modalidad presencial y se convierte en un reto, cambiar la cultura del estudiante en cuanto a que solo en la hora y la asignatura encontrara lo necesario para desarrollarla.

De acuerdo a esta categoría de recursos TIC se convierte en una necesidad el diseñar un plan de capacitación y actualización de manejo de herramientas TIC como mediación en los procesos de formación dirigido a los docentes y estudiantes del programa.

Otro aporte del estudio, que hace referencia a la categoría de la integración, demuestra que la carrera está compuesta por diferentes áreas o elementos de expresión, que al ser integrados permiten el desarrollo de productos de orden comunicacional por medio de la resolución de problemas; es debido a este factor que la propuesta del plan educativo como estrategia didáctica por proyectos integradores reafirma la disciplina, y logra hacer que los estudiantes comprendan la función de cada componente.

Para concluir con la categoría de integración se evidencia la necesidad de crear espacios dentro del currículo, para que los estudiantes tengan la oportunidad de integrar las diferentes áreas que se involucran en su carrera y de esta forma desarrollen la mirada global de su quehacer y logren de una manera más eficiente integrarse en el mundo laboral.

De acuerdo al objetivo de la percepción de la nueva estrategia de aprendizaje por proyectos integradores PIC y después de realizarse la fase de la prueba piloto, se lograron obtener datos sobre la percepción y la apropiación tanto de docentes como de estudiantes y administrativos, que arroja como resultado el alto grado de satisfacción por parte de los diferentes actores.

Se puede afirmar que esta propuesta ha tenido gran aceptación y apropiación pese a algunos inconvenientes más de forma que de contenido, en cuanto a los docentes que actualmente participan en el proyecto. Lo consideran pertinente y útil y todos están de acuerdo en afirmar que este modelo de aprendizaje logra desarrollar las competencias tanto disciplinares como transversales. Es decir, funciona, todo esto entendiendo que los docentes son los expertos en el área de formación y que a través de las entregas finales en donde se evalúa y mide la capacidad y calidad de los estudiantes se logra evidenciar el desarrollo de las competencias disciplinares y transversales.

(...) En este sentido, vale la pena recordar que los proyectos integradores sirven para el “aprendizaje del estudiante a través de la realización de un conjunto de actividades, en la resolución desde uno hasta varios problemas de contexto incorporando el saber, el saber ser y el saber hacer de forma integrada en las actividades del proyecto” (Secretaría de Educación Pública (SEP), 2014, p. 9) debido a que ofrecen alternativas educacionales; las cuales, son muy bien aprovechadas en las carreras técnicas; toda vez, que ofrecen “una estrategia metodológica y evaluativa de investigación, direccionada al planteamiento y solución de problemas relacionados con la práctica profesional y calidad de vida; requiere de la articulación de asignaturas del nivel, disciplina o carrera (...) (Secretaría de Educación Pública (SEP), 2013, p. 9).

En cuanto a las dificultades que los estudiantes manifestaron, se encontró cómo las debilidades del proyecto estriban en los aspectos de gestión, la comunicación entre los docentes y la parte administrativa no es oportuna ni constante y esto genera primero el atraso en los cronogramas y la menor atención de algunos docentes acerca del desarrollo del proyecto educativo; lo anterior como resultado de los comentarios de los estudiantes en las encuestas.

La estrategia didáctica se ha planteado, para resolver problemas en las prácticas educativas que han propiciado un proceso de planificación en donde a través de una secuencia de acciones se logra transformar los antiguos modelos de enseñanza y el cambio de roles de docentes y estudiantes dentro del programa de diseño visual de la Unipanamericana. Los docentes que han sido involucrados a través de alguna asignatura al

proyecto están cambiando su quehacer dentro del aula, la estrategia obliga al docente-tutor a asesorar específicamente los grupos de estudiantes, ya las clases magistrales no tienen lugar al no poder generalizar los temas de las clases y esto es cambiado a intereses particulares de cada grupo de trabajo, y tanto el docente que ahora es un guía aprende de las necesidades del estudiante que asume el control de su proceso de formación.

De acuerdo con lo anterior, las acciones que desarrolla el programa junto a sus docentes hacen referencia a la “capacidad de emprender planes de mejoramiento específicos que aseguren una mayor pertinencia de sus programas. Articular áreas académicas y técnicas para una mejor utilización del material didáctico y espacios físicos, como laboratorios y talleres” (Álvarez, Y, 2008, p. 119), permiten la idoneidad para generar un trabajo sólido de acuerdo a las necesidades del grupo.

Otra conclusión o aporte importante de la propuesta, es ver cómo la figura de la evaluación que es continua, y que se finaliza en la entrega final, ha influenciado y dado forma al proyecto. La acción en el estudiante que llega a presentar, exponer, argumentar y sustentar todo el proceso desde su investigación hasta los productos de orden comunicacional que resuelven las problemáticas planteadas.

La intervención de varios de los docentes en la evaluación final quienes aportan sus puntos de vista y realimentan desde las diferentes áreas que convergen en los productos, permiten al estudiante reflexionar sobre sus fortalezas y sus debilidades, y sobre todo promueve la argumentación como parte de las competencias transversales.

Aprendizajes

La experiencia académica en varias instituciones de educación superior ha permitido proponer una estrategia didáctica mediada por recursos TIC. Dicha apuesta busca mejorar las prácticas pedagógicas dentro de las aulas, partiendo desde la parte conceptual, metodológica y técnica del proyecto y desarrollando todas las etapas, lo que se convierte en todo un proceso de enriquecimiento tanto personal como profesional.

Pese a los tropiezos y la falta de recursos, el resultado de la prueba piloto de la estrategia ha dejado muchos aspectos positivos, que han permitido su desarrollo y su permanencia con la gran posibilidad de perdurar como una forma de aprender dentro del programa y que gracias a sus productos y el impacto en el medio se ha convertido en una estrategia pionera dentro de la institución y gracias a esta experiencias ya otras facultades están apoyándose en la propuesta para ajustarla a sus necesidades y aplicarla.

El Proyecto Integrador por Competencias PIC ha logrado posicionarse dentro de la estructura del programa, con un reconocimiento dentro de la institución, y después de su prueba piloto se ha tratado de mejorar gracias a un proceso constante de autoevaluación, lo que en este punto ya tanto docentes como estudiantes y administrativos reconocen en él una identidad y fortaleza del Programa de Diseño Visual, lo que con seguridad permitirá en los siguientes años robustecer la apuesta curricular y pedagógica.

Referencias

- Abadía G, Vela G, Montero V y Jiménez, S. (2014). *Lineamientos generales del currículo en la UNAD. Aspectos del trabajo colaborativo y acompañamiento docente*. Bogotá, D.C: UNAD.
- Álvarez, Y. (2008). De las competencias de la educación superior a las competencias laborales. *Gestión y Sociedad*.
- Argüelles, D y Nagles, N. (Julio-Diciembre de 2010). Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo. *EAN(69)*, 209-211.
- Ausubel, D. (1996). *Teoría del aprendizaje significativo*. Obtenido de http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf
- Avalos, M. (2013). *¿Cómo integrar las TIC en la escuela del Siglo XXI?* Buenos Aires: Biblos.
- Badía, A. (Octubre de 2006). Enseñanza y aprendizaje con TIC en la Educación Superior. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(2), 1 - 69.
- Basilotta, V y Herrada, G. (Junio de 2013). Aprendizaje a través de proyectos colaborativos con TIC. Análisis de dos experiencias en el contexto educativo. *EDUTECH(44)*.
- Beas F, Santa Cruz V, Thomsen Q y Utreras, G. (2003). *Enseñar a pensar para aprender mejor* (3 ed.). Santiago de Chile: Salesianos S.A.
- Beltrán, F. (1993). *El entorno educativo del idioma inglés: crítica y posibilidad en la formación docente*. Obtenido de http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/69077/1/El_entorno_educativo_del_idioma_ingles_c.pdf
- Caballero C, Rodríguez P y Moreira M. (2011). Aprendizaje significativo y desarrollo de competencias. *Meaningful learning review*, 1(2), 27 - 42.
- Cantú, J. (2014). *Proyectos integradores para la formación y desarrollo de competencias profesionales del tecnológico nacional de México*. México.
- Cao, R y Herrera, R. (1 de marzo de 2009). *Enseñar y aprender en la sociedad del conocimiento: el trabajo independiente y la labor del tutor una alternativa para su concreción*. Obtenido de http://www.eumed.net/rev/ced/01/labor_del_tutor.htm
- Caravallo, C y Orozco, D. (2010). *Las TIC una herramienta efectiva en la gestión académica*. (Tesis de grado). Colombia: Universidad de la Sabana .

- Cárdenas, G y Henao, S. (10 de agosto de 2014). *El proyecto integrador: Estrategia para el desarrollo de pensamiento crítico una visión dialógica del concepto de calidad docente*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/5251795.pdf>
- Carvajal, Y. (2010). Interdisciplinariedad desafío para la educación superior y la investigación. *Luna Azul*(31), 156-169.
- Carrasco JB. Una didáctica para hoy: Cómo enseñar mejor. Madrid: Ediciones Rialp; 2004
- Casillas, M. (2013). *Reflexiones y experiencias sobre la educación superior intercultural en América Latina y el Caribe*. de Mexico: Secretaria de Educación pública.
- Castillo, E. (Septiembre-Diciembre de 2008). Etnoeducación y políticas educativas en Colombia: la fragmentación de los derechos. *Educación y Pedagogía*, 20(52).
- Castillo, F. (12 de febrero de 2014). *Bloc.pucp.edu.pe*. Obtenido de <http://blog.pucp.edu.pe/blog/freddycastillo/2014/02/12/las-tic-s-y-el-reto-de-la-educacion-superior/>
- Chicaiza, A. (junio de 2011). *Estrategias metodológicas para la integración de las áreas de diseño gráfico y comunicación visual y diseño de productos en la carrera de diseño de la PUCE*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/3683/T-PUCE-3710.pdf?sequence=1>
- Colombia aprende. (s.f.). *Sobre proyectos colaborativos*. Obtenido de <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/article-182146.html>
- Conde, M. J. (2005). Aplicación de las TIC a la evaluación de alumnos universitarios. *Education in the knowledge society*, 6(2). Recuperado el 10 de Noviembre de 2016, de http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_06_2/n6_02_art_rodriguez_conde.htm
- Consejo Nacional de Educación Superior (CESU). (2013). *Propuesta de política pública para la excelencia de la educación superior en Colombia en el escenario de la paz*. Colombia: Impresos s.a.
- Coria, A. (2009). *El aprendizaje por proyectos: una metodología diferente*. Obtenido de http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e_formadores_pri_11/articulos/monica_mar11.pdf
- Corredor, N. (2014). *Estrategia de aprendizaje basado en proyectos con uso de las TIC aplicada en Ciencias Sociales*. Obtenido de virtualeduca.org:

<http://www.virtualeduca.org/ponencias2014/128/AstridCorredoraprendizajebasadoenproyectosconTICencienciasociales.docx>.

Cueva, W. (2002). *Psicología del aprendizaje*. Trujillo: Gráfica norte.

De la Cruz, R. (21 de Febrero de 2006). *Fundamentos para aprendizaje en línea...*
Obtenido de rociodelacruz:
<http://rociodelacruz.blogspot.com.co/2006/02/fundamentos-para-aprendizaje-en-linea.html>

Díaz, F y Hernández, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. Obtenido de www.urosario:
http://www.urosario.edu.co/CGTIC/Documentos/estategias_docentes.pdf

El uso de las TICs en el aprendizaje basado en problemas. (s.f). *Open Courseware*.
Obtenido de <http://ocw.um.es/cc.-sociales/la-metodologia-de-aprendizaje-basado-en-problemas/material-de-clase-1/tema-16.pdf>.

Enfoques estratégicos sobre las TICs en educación en América Latina y el caribe, UNESCO 2013, recuperado de:
[file:///C:/Users/Usuario/AppData/Local/Temp/Rar\\$DIa0.562/UNESCO%20TICS-enfoques-estrategicos-sobre-TICs-ESP.pdf](file:///C:/Users/Usuario/AppData/Local/Temp/Rar$DIa0.562/UNESCO%20TICS-enfoques-estrategicos-sobre-TICs-ESP.pdf)

Escribano, A. (2010). *El aprendizaje basado en problemas, una propuesta metodológica en educación superior*. Madrid: Narcea, s.a.

Espinosa, P. (2008). Ambientes de aprendizaje fundamentados en la cognición en la práctica. *Didac*.

Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 35-56.

Fernández, M. (2006). *Metodologías activas para la formación de competencias*. Obtenido de <http://revistas.um.es/educatio/article/view/152/135>

Figueredo B Oscar, *Pediatric: desarrollo de competencias en TIC a través del aprendizaje por proyectos*, Universidad de La Sabana. Bogotá, Colombia, recuperado de:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000200009

García, T. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación. Almendrejo. Recuperado el 20 de 07 de 2015, de http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf

- Galeana, L. (2006). Aprendizaje basado en proyectos. *Ceupromed.ucol*, 1(27), 1-17.
- Geremia, C. (1995). *Cátedra: Proyecto Integrador*. Rosario.
- Glasserman, L, Castro, M y Odi, J. (2010). Aprendizaje orientado a proyectos como apoyo para la integración de asignaturas en la formación profesional. *Innovación educativa*, 2(2).
- Gómez, E. (2005). La educación virtual: Aportes y realidades. En U. C. Norte, *Educación virtual: Reflexiones y experiencias* (pp. 81 - 84). Colombia: Coimpresos.
- Gómez, R. (Enero de 2009). *Desarrollar destrezas para la competitividad colombiana*. Obtenido de *mineducación.gov.co*: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-183961.html>
- González V. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. México: Editorial Pax México; 2003
- Hernández S, Fernández C y Baptista P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5 ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hernández, C. (8 de Agosto de 2010). *Principales características de los proyectos colaborativos*. Obtenido de *ishell-hernández*: <http://c-ishell-hernandez-crearte.blogspot.com.co/2010/08/principales-caracteristicas-de-los.html>
- Hernández, R, Fernández, C y Baptista, P. (1997). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL.
- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5(2), 26-34.
- Jaimes, F. (noviembre de 2010). El proyecto integrador: una estrategia pedagógica para la formación integral de los estudiantes. *Pensamiento empresarial*, 107 - 112.
- Jaimes, F. (2008). *Proyectos integradores en la formación por ciclos propedeúticos*. Obtenido de *mineducación.co*: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-196476.html>
- Jansen, H. (2012). La lógica de la investigación por encuesta cualitativa y su posición en el campo de los métodos de investigación social. *Paradigmas*(4), 39-72. Recuperado el 18 de Julio de 2016, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4531575.pdf>
- JJH Amezola, ISP García, ARC Castellanos - Revista Educar, 2008, Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales, universidad industrial de Santander, recuperado de: http://fcqi.tij.uabc.mx/documentos2010-2/VideoTutor%20Modelo%20Educativo%20UABC/Ramas/data/downloads/formacion_por_competencias_amezola_garcia.pdf

- Jonassen, D. (1994). Thinking Technology: Toward a Constructivist Design Model. *Educational Technology*, 34(4), 34-37.
- Jonassen, D. (2000). *El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje*. Madrid: Santillana.
- Jonassen, D. (1991). Evaluating constructivistic learning. *Educational technology*, 28 - 33.
- Kolmos, A. (2004). *Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos*. Educar No. 33. Dinamarca: Aalborg University. p. 84-85
- Leiva, C. (2005). Conductismo, cognitivismo y aprendizaje. *Tecnología en marcha*, 18(1), 66 - 73.
- Londoño, L y Marín, T. (2002). *Metodología de la investigación holística. Una propuesta integradora desde las sociedades fragmentadas*. Obtenido de file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/12229-38315-1-PB.pdf
- Lourdes, L. (2008). Pedagogía crítica para procesos de transformación en ciudadanía y desarrollo local. En G. M. Gadotti M, *Paulo Freire contribuciones para la pedagogía* (pp. 91 - 104). Buenos Aires: CLACSO.
- Maldonado, M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus Revista de Educación*, 13(23), 263-278.
- Maldonado, M. (Septiembre-Noviembre de 2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. *Laurus*, 14(28), 158-180.
- March, A. (2006). Metodologías activas para la formación por competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 35 - 56.
- Ministerio de Educación Nacional. (2007). *Investigación de los saberes pedagógicos*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Ministerio de Educación Nacional. (Enero - marzo de 2008). Evaluación para los aprendizajes. *Altablero*(44).
- Ministerio de Educación Nacional. (2008a). *Foro nacional de evaluación del aprendizaje en la educación superior*. Colombia.
- Ministerio de Educación Nacional. (25 de Junio de 2010). *Evaluación*. Obtenido de www.mineducación.co: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-179264.html>
- Misas, A. (2004). *La educación superior en Colombia. Análisis y estrategias para su desarrollo*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

- Misas, G. (2004). *La educación superior en Colombia: analisis y estrategias para su desarrollo*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Montes, R. (2011). Estrategias docentes y métodos de enseñanza aprendizaje en la educación superior. *Revista humanidades médicas*, 11(3), 475 - 488.
- Munarriz, B. (1992). Técnicas y métodos en Investigación cualitativa. *Xornadas de Metodoloxia de Investigación Educativa (1ª. 1990. A Coruña)*, 101-116. Recuperado el 16 de Agosto de 2014, de <http://hdl.handle.net/2183/8533>
- Munari Bruno, cómo nacen los objetos, apuntes para una metodología proyectual, Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1983, recuperado de: http://frq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/3723/mod_resource/content/0/como_nacen_los_objetos_bruno_munari.pdf
- Osses, S; Sánchez, I; y Ibáñez, F. (2006). Investigación cualitativa en educación. Hacia a generación de teoría a través del proceso analítico. *Estudios Pedagógicos XXXII, N°1*, 119-133. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052006000100007
- Palomares, R. (mayo - agosto de 2011). *El modelo docente universitario y el uso de nuevas metodologías en la enseñanza, aprendizaje y evaluación*. Obtenido de http://www.revistaeducacion.educacion.es/re355/re355_25.pdf
- PEI.Unipanamericana. (16 de Septiembre de 2009). *PEI. PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL*. Recuperado el 15 de Marzo de 2016
- Peláez, A. (Enero-Junio de 2009). El aprendizaje autónomo y el crédito académico como respuesta al nuevo orden mundial de la educación universitaria. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 5(8).
- Pontes, A. (2005). *Aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación científica. Segunda parte: aspectos metodológicas*. Obtenido de <http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/16250/Pontes2005b.pdf>
- Ramírez, J. (2010). Una estrategia pedagógica para la enseñanza del lenguaje visual en estudiantes de artes y diseño gráfico. *Actas de Diseño*, 1(1). Obtenido de http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/14648/1/jramirez_estrategia.pdf
- Rangel, R. (2013). *Ambiente de aprendizaje mediado por tic para el aprendizaje por proyectos - ApP*. Bogotá: Universidad de la Sabana.
- Ríos, B. (2012). *Estado del Arte de Diseño Visual*. Estado del arte, Bogotá.

- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. Madrid: La suma de todos.
- Rivas, V y Revelo, N. (2007). *El proyecto integrador como proceso investigativo en el aula*. CALI: Fundación Academia de dibujo profesional.
- Rodríguez, E y Cortés, M. (2010). Evaluación de la estrategia pedagógica "Aprendizaje Basado en Proyectos": Percepción de los estudiantes. *Avaliacao*, 15(1), 143-158.
- Salamon, A. (2012). *Guía orientadora para la preparación de proyectos integradores*. CORDOBA.
- Sánchez J, Sánchez P y Ramos, F. (2012). Usos pedagógicos de moodle en la docencia universitaria desde la perspectiva de los estudiantes. *Iberoamericana de Educación*(60), 15-38.
- Sánchez, M. (2008). La metodología en la investigación cualitativa. *Mundo Siglo xxi*(1), 115-118.
- Santiago, J., & Roussos, A. (2010). El focus groups como técnica de investigación cualita. Documento de Trabajo N° 256, Universidad de Belgrano. Obtenido de http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/254_Roussos.pdf
- Sarmiento, S. (2007). *Enseñanza y aprendizaje*. Obtenido de http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TESIS_CAPITULO_2.pdf;jsessionid=2D79DA0329C7EE1E26E4B4235D745C09.tdx1?sequence=4
- Secretaria de Educación Pública (SEP). (2013). *Proyectos integradores para el desarrollo de competencias profesionales del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT)*. México: Educación Superior Tecnológica.
- Secretaria de Educación Pública (SEP). (2014). *Proyectos integradores para la formación y desarrollo de competencias profesionales del tecnólogo nacional de México*. México: Tecnológico Nacional de México.
- Sierra, C. (2012). *Educación virtual aprendizaje autónomo y construcción de conocimiento*. Bogotá: Poligran.
- Solomon, G. (2003). Project - Based learning: a Primer. *Technology and Learning*, 23(6), 4.
- Spiegel, A. (2008). *Planificando clases interesantes: itinerarios para combinar recursos didácticos*. Obtenido de www.pent.org.ar: https://books.google.com.co/books?id=_jsv99P9hgMC&pg=PA62&lpg=PA62&dq=ante+todo,+%E2%80%9Cdisponer%E2%80%9D+de+un+recurso+significa+saber+que+existe+y+tener+una+posibilidad+razonable+para+utilizarlo+cuando+se+lo+necesite&source=bl&ots=KFnqdHqvcY&sig=_qcr0

- Tello, I. (2009). *Formación a través de la internet. Evaluación de calidad*. Barcelona: Edició.
- UNESCO. (Julio de 2005). Protagonismo docente en el cambio educativo. *PRELAC*(1), 1 - 195.
- Unipanamericana. (2009). *Proyecto Educativo Institucional Fundación Universitaria Panamericana*.
- Universidad Internacional de Valencia. (s.f.). *¿Qué se entiende por aprendizaje por descubrimiento?* Obtenido de <http://www.viu.es/que-se-entende-por-aprendizaje-por-descubrimiento/>
- Valldeperez, V. (20 de agosto de 2014). *La educación en Colombia es demasiado tradicional*. Obtenido de <http://noticias.universia.net.co/actualidad/noticia/2014/08/20/1110104/educacion-colombia-demasiado-tradicional.html>
- Váquiroy, J. (s.f). Gerencia de proyectos Pymes. Obtenido de pymes: <http://www.pymesfuturo.com/Proyectos.htm>
- Vargas, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: Nuevas tendencias y retos. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 3(1), 119-139.
- Velásquez, A. (2012). *Una mirada crítica a la didáctica de las ciencias, la educación científica y el papel de las TIC en la educación superior*. (Tesis de grado). Ibagué: Universidad del Tolima.
- Velásquez, A. (2014). *El nuevo rol del docente virtual para entornos virtuales de aprendizaje, "el caso ceipa"*. Obtenido de <http://www.ceipa.edu.co/lupa/index.php/lupa/article/view/63/118>
- Vélaz, M y Vaillant, D. (2009). *Aprendizaje y desarrollo profesional docente*. Madrid: Fundación Santillana.
- Villarejo, A. (2011). *La teoría fundamentada en la investigación cualitativa*. Obtenido de revista.portalesmedicos: <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/teoria-fundamentada-en-investigacion-cualitativa/>
- Zeballos, A. (2013). *Feria de Integración de Saberes: Guayaquil*. Guayaquil.

Anexos

Anexo A: Formato de diario de campo

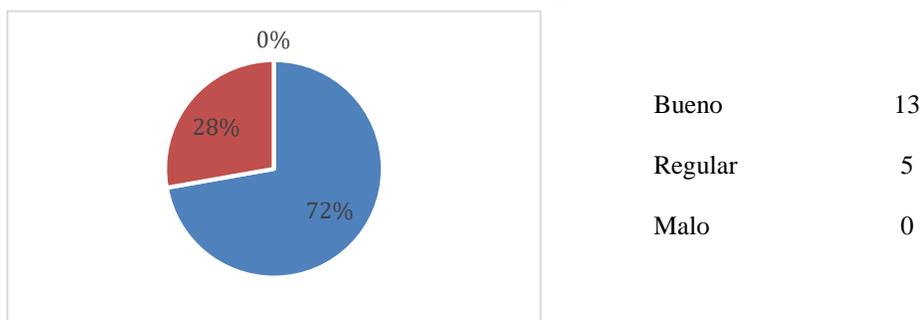
Diario de campo: Observación Proyecto Integrador por Competencias	
Nombre del observador:	
Fecha:	
Lugar:	
Grupo:	
Actividad:	
Objetivo:	
Descripción	Interpretación

Anexo B: Encuesta 1 Percepción metodologías previas de aprendizaje y su análisis.

Primera encuesta, en línea, primer semestre diurno 18 estudiantes – se busca obtener datos sobre la percepción de los estudiantes nuevos de su proceso de formación.

1. ¿Su proceso de formación previo a su entrada a la universidad le pareció?

Figura 11 Proceso de formación previo a la entrada a la universidad



Bueno	13
Regular	5
Malo	0

Recuperado de Unipanamericana. Proceso de formación previo a la entrada a la universidad. Copyright 2016

Según la encuesta se evidencia que la mayoría de los estudiantes perciben una buena formación académica antes de entrar a la universidad; sin embargo, se visualiza un porcentaje del 28% que no considero útil ni bueno su proceso de formación antes de llegar a la educación superior.

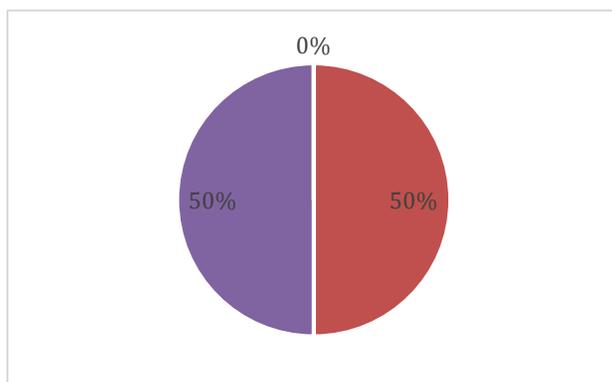
2. ¿De los siguientes métodos de aprendizaje cuál considera que trabajó en su colegio y/o universidad?

Se encuentra que seis estudiantes trabajaron mediante el método de educación basado en la memoria, siete mediante el aprendizaje por proyectos, tres mediante el aprendizaje basado en problemas y dos por estudio de casos, esto demuestra que hay variedad de metodologías pero se sigue aplicando en un gran porcentaje el aprendizaje memorístico.

Lo que se logra concluir es que existe una inquietud o necesidad cambio con respecto a los métodos por parte de las instituciones y sus docentes.

3. ¿Usted considera que los temas que se utilizan dentro de sus materias tienen en cuenta el contexto colombiano?

Figura 12 Temas colombianos utilizados en las materias



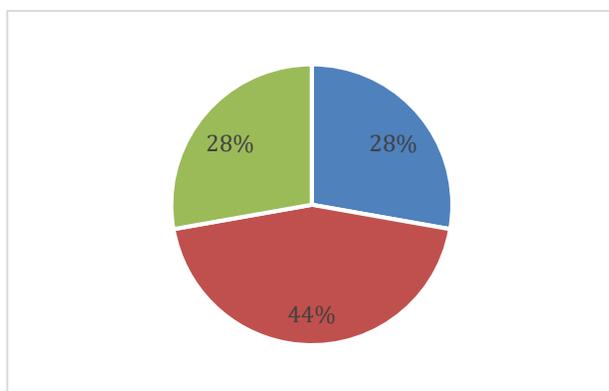
De acuerdo	8
Parcialmente de acuerdo	8
En desacuerdo	2

Recuperado de Unipanamericana. Temas colombianos utilizados en las materias. Copyright 2016

En esta encuesta se refleja que los estudiantes en su mayoría consideran que los temas que se utilizan en las materias tienen en cuenta el contexto colombiano.

4. ¿Considera que la educación en Colombia, es adecuada, funciona o prepara bien a los estudiantes?

Figura 13 En Colombia la educación es adecuada, funciona o prepara bien a los estudiantes



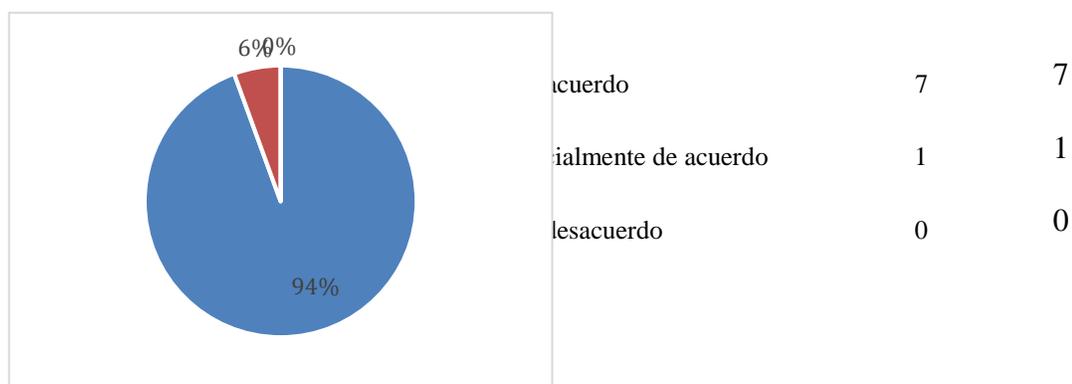
De acuerdo	5	5
Parcialmente de acuerdo	8	8
En desacuerdo	5	5

Recuperado de Unipanamericana. En Colombia la educación es adecuada, funciona o prepara bien a los estudiantes. Copyright 2016

Según la encuesta se refleja que, así como hay estudiantes que consideran que la educación con la que se les prepara es adecuada y salen bien preparados también hay que tener en cuenta que otros no están satisfechos con los métodos que se utilizan para la formación de la educación en Colombia.

5. ¿Los métodos de enseñanza permiten mejorar la forma como el docente entrega la información para que los estudiantes puedan entenderla?

Figura 14 Métodos de enseñanza que permiten mejorar la información que dan los docentes a los estudiantes

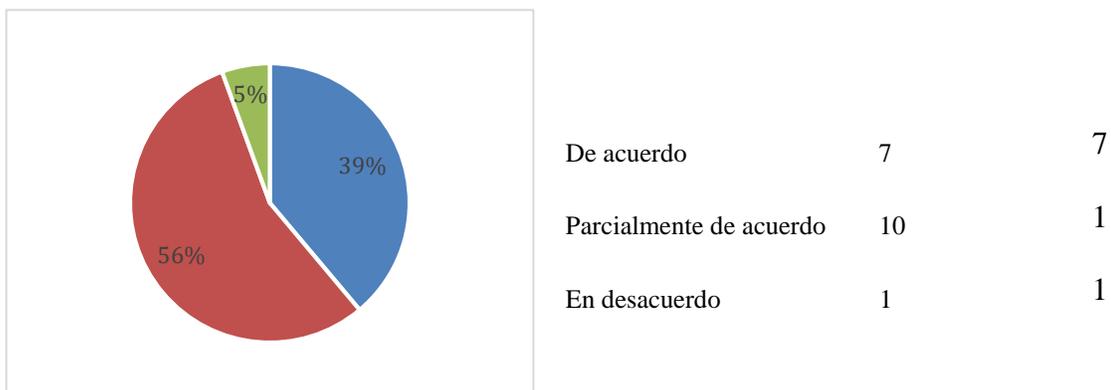


Recuperado de Unipanamericana. Métodos de enseñanza que permiten mejorar la información que dan los docentes a los estudiantes. Copyright 2016.

En la anterior encuesta se ve como los estudiantes consideran de vital importancia el método con el cual trabaja el docente.

6. ¿El método que la mayoría de sus profesores utilizaron dentro de la clase era dinámico, ágil o divertido?

Figura 15 Método utilizado por los profesores en la clase dinámico, ágil o divertido

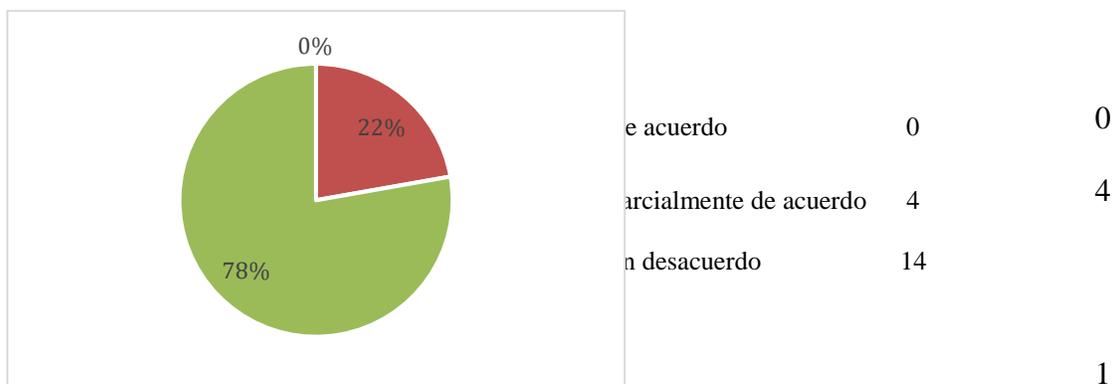


Recuperado de Unipanamericana. Método utilizado por los profesores en la clase dinámico, ágil o divertido. Copyright 2016.

Según lo visto en los resultados de la encuesta se nota que la mayor parte de los estudiantes consideran que las clases han sido y deben hacerse dinámicas y divertidas.

7. ¿Considera que los métodos de enseñanza tradicionales en donde el profesor da toda la información y los estudiantes solo escuchan motivan al estudiante?

Figura 16. Motivación en los métodos tradicionales de enseñanza

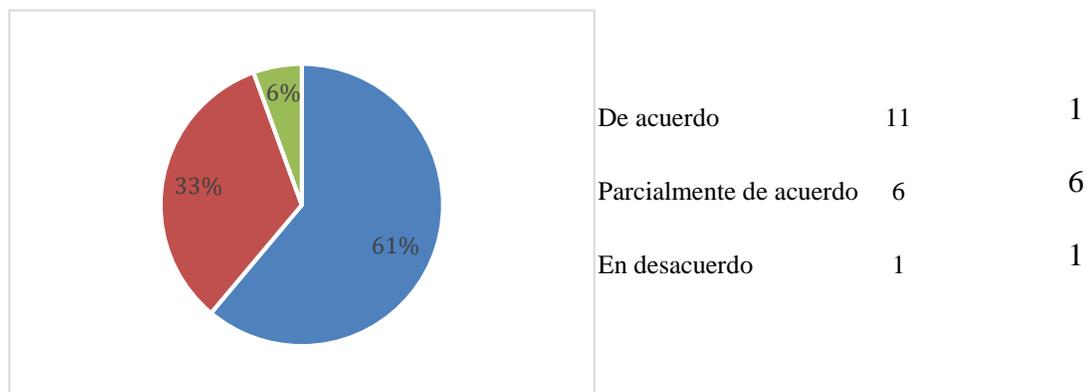


Recuperado de Unipanamericana. Motivación en los métodos tradicionales de enseñanza. Copyright 2016

En esta encuesta se evidencia que los métodos tradicionales de enseñanza que se basan en las clases magistrales no aportan a una buena formación.

8. ¿Considera que los métodos que utiliza el profesor para que el estudiante aprenda son divertidos?

Figura 17 Métodos divertidos que utiliza el profesor con sus estudiantes

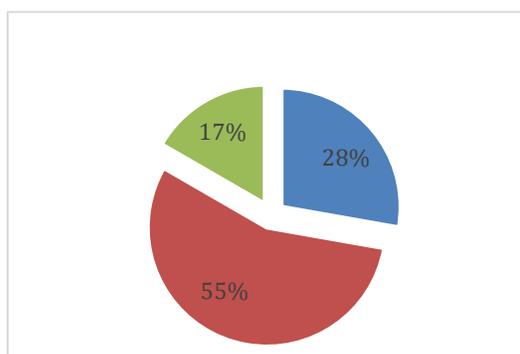


Recuperado de Unipanamericana. Métodos divertidos que utiliza el profesor con sus estudiantes. Copyright 2016

Se evidencia que la motivación y la diversión son importantes para los estudiantes dentro de su proceso de formación.

9. ¿Considera que los métodos de enseñanza que se utilizan en la educación media (bachillerato) dejan que el estudiante proponga o intervenga en los temas a desarrollar?

Figura 18 Métodos de enseñanza utilizados en la educación media



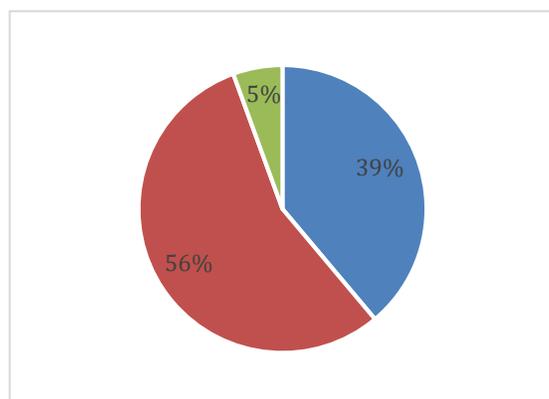
De acuerdo	5	5
Parcialmente de acuerdo	10	1
En desacuerdo	3	3

Recuperado de Unipanamericana. Métodos de enseñanza utilizados en la educación media. Copyright 2016

En la anterior encuesta se evidencia que gran parte de los alumnos de alguna manera han participado en los temas a trabajar dentro de las clases.

10. ¿Considera que dentro de los temas que se ven en las materias siempre existe una parte que se dedica únicamente a la investigación?

Figura 19 Temas que se ven en la materia que se dedican a la investigación



De acuerdo	7	7
Parcialmente de acuerdo	10	1
En desacuerdo	1	1

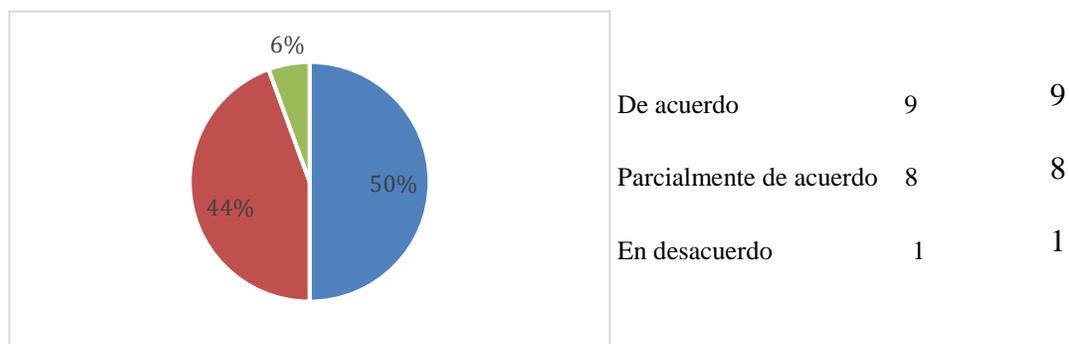
Recuperado de Unipanamericana. Temas que se ven en la materia que se dedican a la investigación.

Copyright 2016

Según los estudiantes encuestados la gran mayoría consideran que la investigación es fundamental y es necesaria en las diferentes materias que se desarrollan durante su educación.

11. ¿Considera que los métodos de enseñanza se diseñan para que los estudiantes trabajen en equipo?

Figura 20 Métodos de enseñanza para el trabajo en equipo

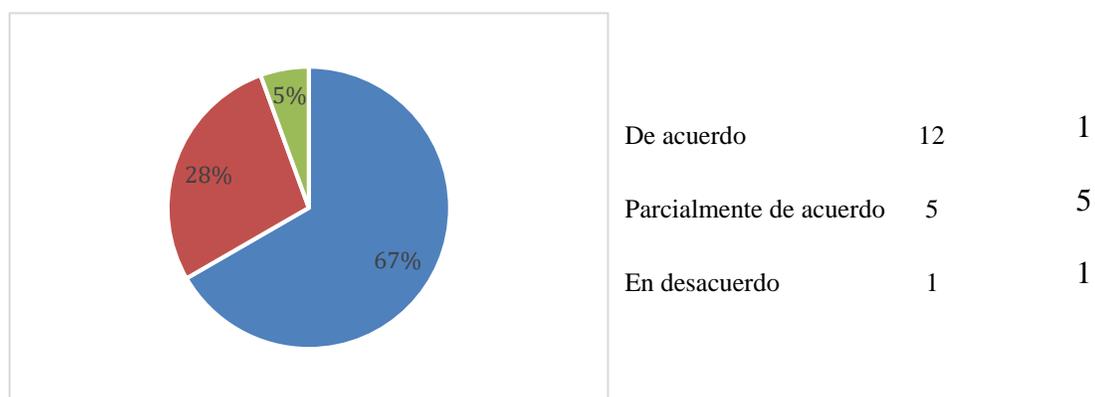


Recuperado de Unipanamericana. Métodos de enseñanza para el trabajo en equipo. Copyright 2016

La anterior encuesta evidencia que la mayoría de los estudiantes están de acuerdo que los métodos que les enseñan son específicamente adecuados para aprender a trabajar en equipo.

12. ¿Considera que los métodos de enseñanza se diseñan para que el estudiante desarrolle la crítica?

Figura 21. Métodos de enseñanza para el desarrollo de la crítica

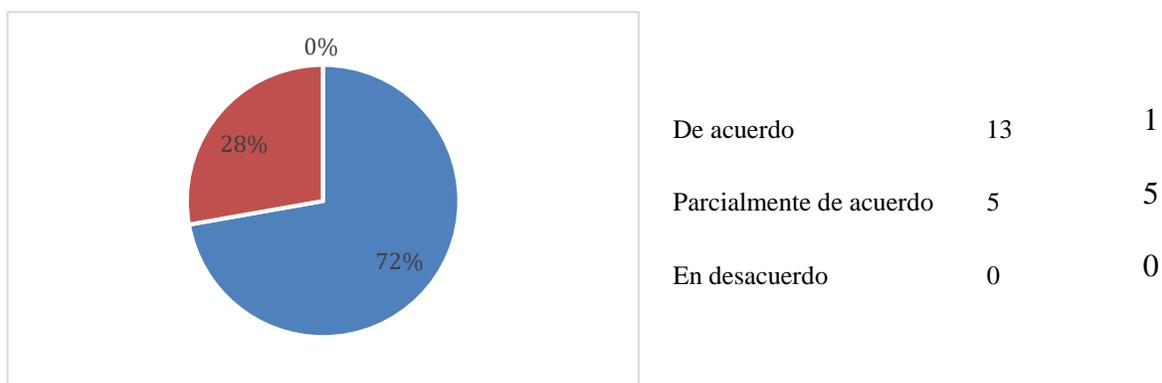


Recuperado de Unipanamericana. Métodos de enseñanza para el desarrollo de la crítica. Copyright 2016

Las respuestas de los alumnos confirman que los métodos utilizados en la enseñanza deben estar enfocados al desarrollo de la crítica del estudiante.

13. ¿Considera que los métodos de enseñanza se diseñan para que el estudiante desarrolle el análisis?

Figura 22. Métodos de enseñanza diseñados para el desarrollo de análisis

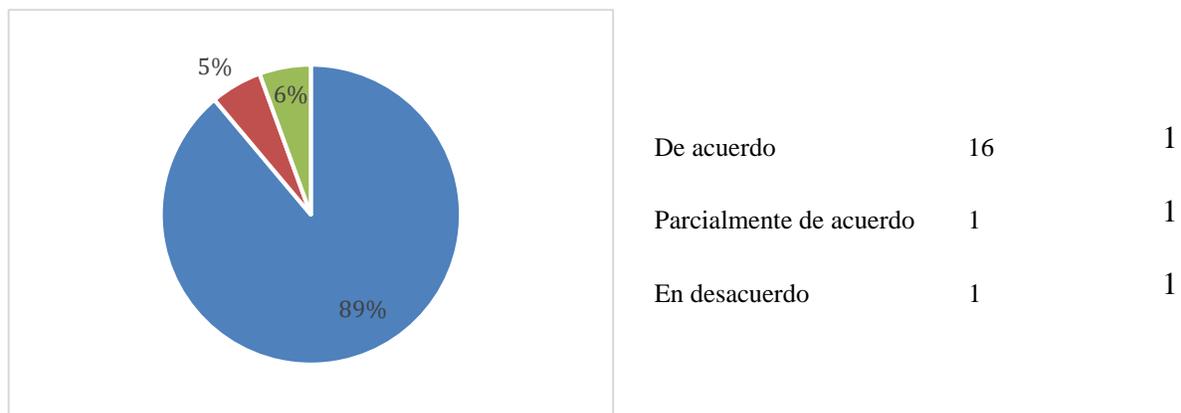


Recuperado de Unipanamericana. Métodos de enseñanza diseñados para el desarrollo de análisis. Copyright 2016

Esta encuesta refleja que el mayor porcentaje de estudiantes consideran importante desarrollar el análisis siguiendo los métodos de enseñanza diseñados por los docentes.

14. ¿Considera que los métodos de enseñanza se diseñan para que el estudiante aprenda a trabajar de una manera autónoma?

Figura 23 Métodos de enseñanza diseñados para trabajar de una manera autónoma



Recuperado de Unipanamericana. Métodos de enseñanza diseñados para trabajar de una manera autónoma.

Copyright 2016

Viendo las respuestas de la encuesta se puede señalar que la mayor parte de los estudiantes salen preparados para trabajar de una forma autónoma debido a los métodos de enseñanza realizados por los docentes.

15. ¿Su proceso de aprendizaje dentro de su colegio le pareció importante para su vida?

Figura 24 Proceso de aprendizaje importante para la vida del estudiante

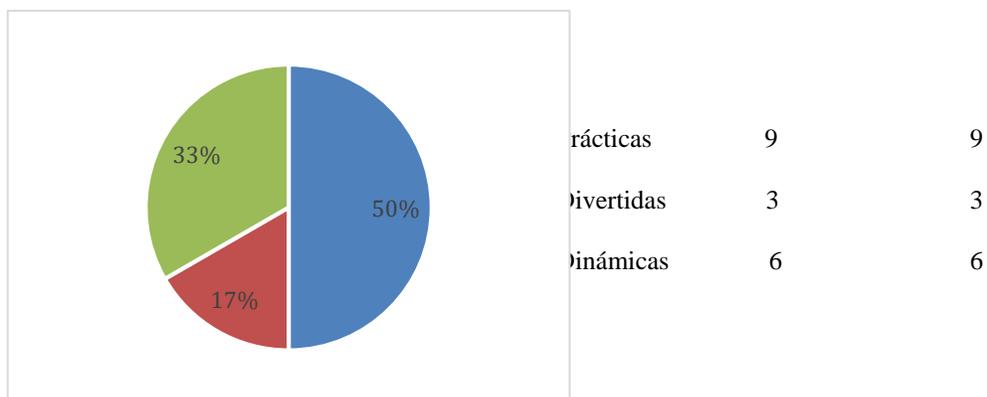


Recuperado de Unipanamericana. Proceso de aprendizaje importante para la vida del estudiante. Copyright 2016

Por medio de la anterior encuesta se refleja que la educación es considerada como un bien inapreciable pero que no a todos los estudiantes su resultado les pareció importante.

16. ¿Teniendo en cuenta las siguientes características, cual escogería para cambiar los métodos de enseñanza tradicionales?

Figura 25 Características que cambian los métodos de enseñanza tradicional



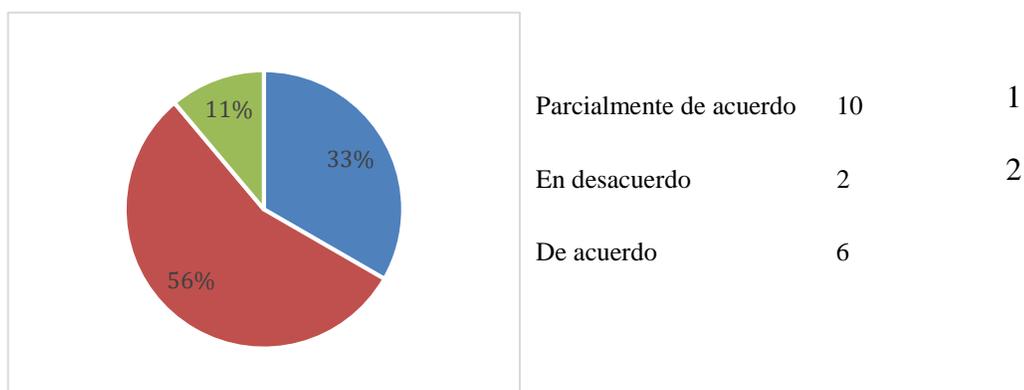
Recuperado de Unipanamericana. Características que cambian los métodos de enseñanza tradicional.

Copyright 2016

Según la encuesta se evidencia el interés de los estudiantes por el hacer, por la práctica y que en menor importancia consideran las clases dinámicas y menor aún las clases divertidas.

17. ¿Usted considera que el proceso de evaluación que se aplicó en su colegio es justo?

Figura 26 Proceso de evaluación aplicado en el colegio

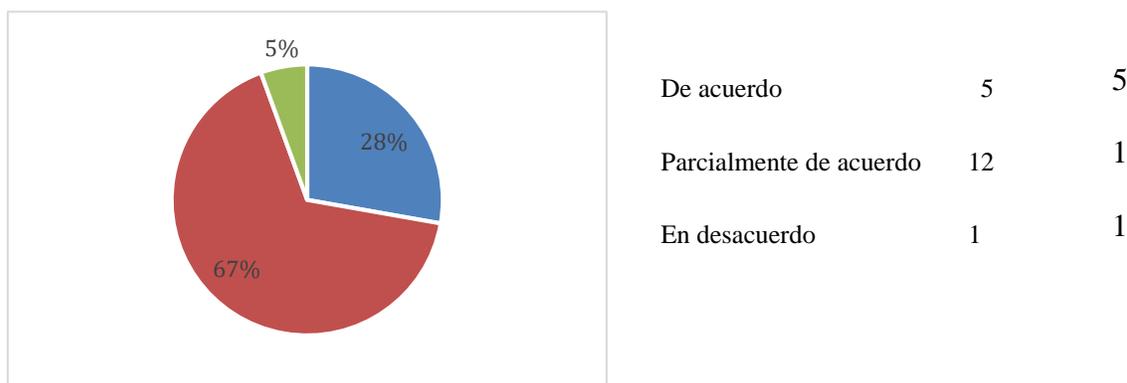


Recuperado de Unipanamericana. Proceso de evaluación aplicado en el colegio. Copyright 2016

La gran mayoría de los estudiantes no considera el proceso de evaluación justo, están parcialmente de acuerdo ósea no lo consideran pertinente.

18. ¿Considera que el proceso de evaluación que se aplicó en su colegio si funciona, es adecuado?

Figura 27. Proceso de evaluación aplicado en el colegio funcional y adecuado



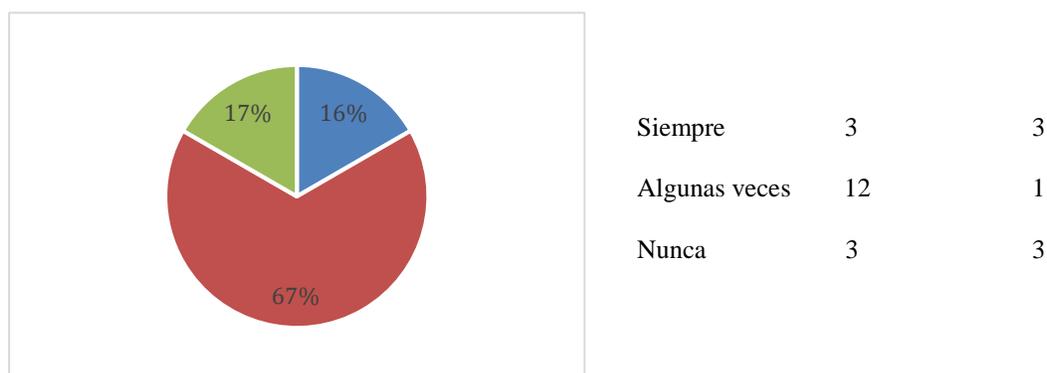
Recuperado de Unipanamericana. Proceso de evaluación aplicado en el colegio funcional y adecuado.

Copyright 2016

En la anterior encuesta se refleja que los procesos de evaluación aplicados a los estudiantes de bachillerato no funcionan correctamente hay aspectos en los que los estudiantes no están de acuerdo.

19. ¿Dentro de los procesos de evaluación que se aplicaron en su colegio siempre se realizó un proceso de realimentación, se determinó por parte de los docentes cuales fueron sus fortalezas y/o debilidades y cuáles serían los procesos para mejorar?

Figura 28. Procesos de evaluación aplicados en el colegio por parte de los docentes



Recuperado de Unipanamericana. Procesos de evaluación aplicados en el colegio por parte de los docentes.

Copyright 2016

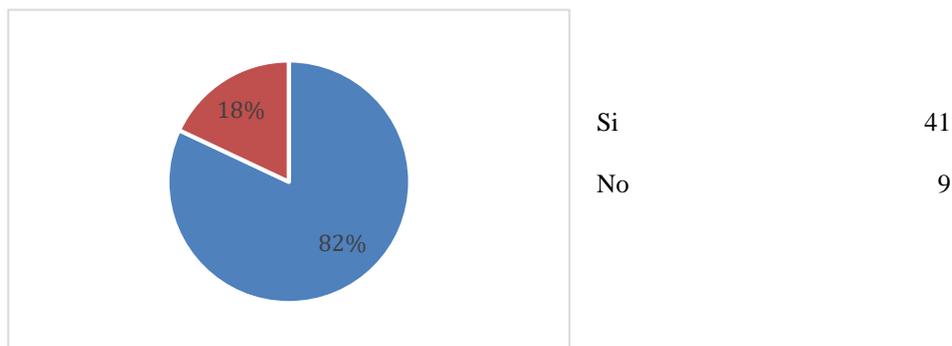
Se evidencia en esta pregunta que en los proceso de evaluación tradicional, algunas veces se realimenta, esto confirma que este tipo de evaluación no se preocupa por identificar las debilidades y/o fortalezas de los estudiantes si no por dar una nota, es claro entender por qué este tipo de evaluación no es la adecuada.

Anexo C: Encuesta 2, percepción Implementación prueba piloto propuesta PIC

Percepción de segundo a cuarto semestre de los estudiantes sobre la implementación de la nueva propuesta de aprendizaje por proyectos integradores PIC.

1. ¿Usted conoce la estrategia didáctica que se utiliza dentro del programa de Diseño visual de la Unipanamericana?

Figura 29. Estrategia de didáctica utilizada por la Unipanamericana en el programa de Diseño visual

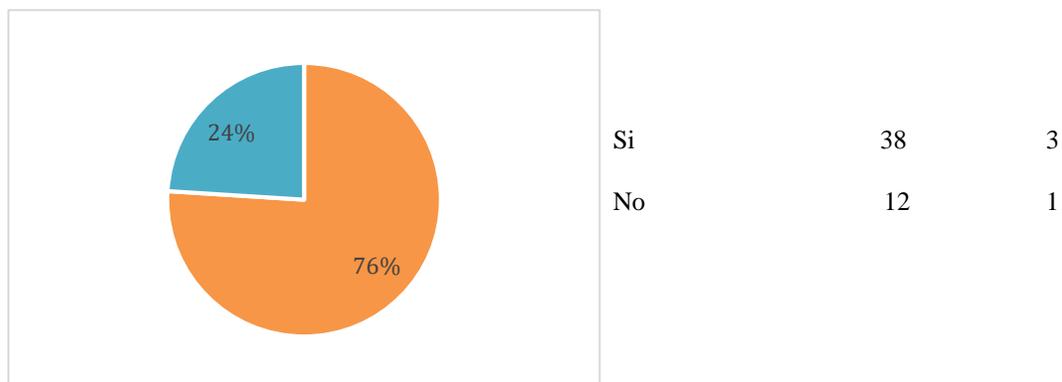


Recuperado de Unipanamericana. Estrategia de enseñanza utilizada por la Unipanamericana en el programa de Diseño Visual (2016)

En la encuesta se evidencia que la mayor parte de los estudiantes dentro del programa de diseño visual conocen la estrategia didáctica denominado Proyecto Integrador por Competencias.

2. ¿Usted comprende la estrategia didáctica que se utiliza dentro del programa de Diseño Visual, de la Unipanamericana?

Figura 30. Nueva estrategia de enseñanza utilizada en el programa de Diseño visual de la Unipanamericana

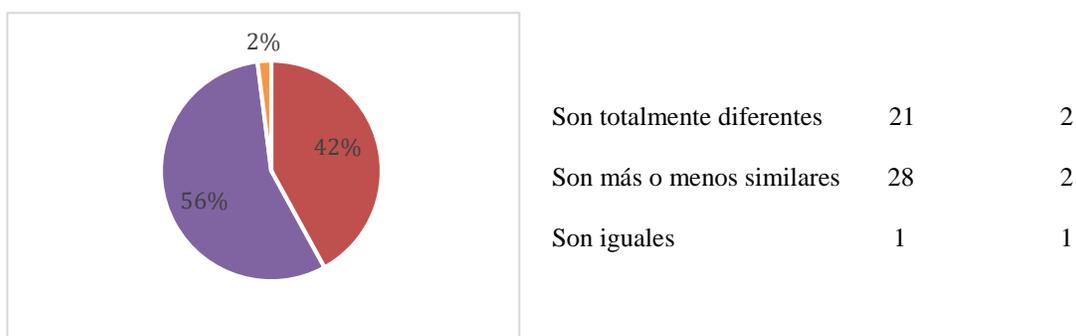


Recuperado de Unipanamericana. Nueva estrategia de enseñanza utilizada en el programa de Diseño visual de la Unipanamericana. Copyright 2016

Según los resultados hay que tener en cuenta que aunque la mayor parte de los estudiantes comprenden la nueva estrategia didáctica, también hay un grupo que no lo tiene m claro y es necesario buscar mecanismos para lograr que todos la comprendan.

3. ¿Después de haber realizado un proyecto integrador dentro del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana considera que existen diferencias con los anteriores métodos de enseñanza que usted vivió?

Figura 31. Diferencias entre los métodos del proyecto del programa de Diseño Visual en la Unipanamericana.

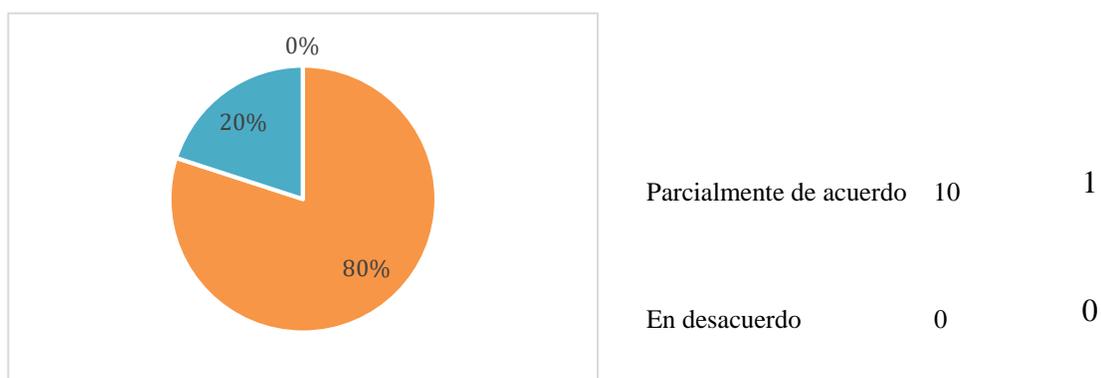


Recuperado de Unipanamericana. Diferencias entre los métodos del proyecto del programa de Diseño visual en la niparamericana. Copyright 2016

Cabe tener en cuenta que según las respuestas de los estudiantes y los métodos con los que han estudiado tienen diferencias en mayor o menor medida con la actual propuesta y esto nos permite afirmar que ha sido innovadora la estrategia y teniendo en cuenta la buena aceptación que ha recibido la estrategia, estas diferencias son positivas y demuestran favorecer la propuesta.

4. ¿Usted considera que el Proyecto Integrador por Competencias es de utilidad para el estudiante?

Figura 32. Utilidad del Proyecto Integrador por Competencias para el estudiante

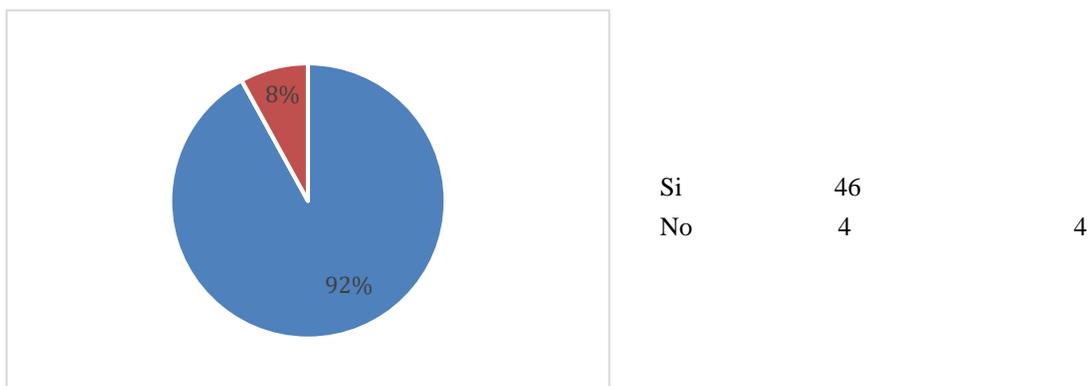


Recuperado de Unipanamericana. Utilidad del Proyecto Integrador por Competencias para el estudiante. Copyright 2016

Los estudiantes del programa consideran importante y útil la aplicación de la propuesta Proyecto Integrador por Competencias. Esto nos permite concluir que es viable el proyecto educativo.

5. ¿Usted comprende el desarrollo o proceso que se sigue en un Proyecto Integrador por Competencias?

Figura 33. Desarrollo o proceso que se sigue en un Proyecto Integrador por Competencias.

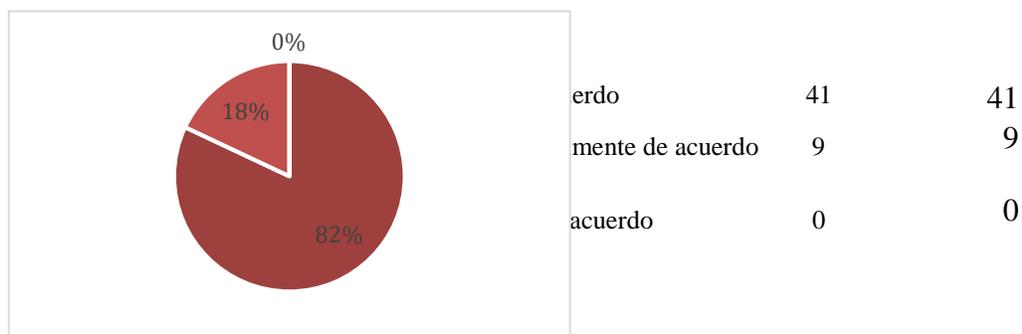


Recuperado de Unipanamericana. Desarrollo o proceso que se sigue en un Proyecto Integrador por Competencias. Copyright 2016

Teniendo en cuenta las respuestas dadas podemos afirmar que la gran mayoría de los estudiantes ya asumieron el diseño como una disciplina de orden proyectual que involucra etapas dentro de un proceso de diseño.

1. ¿En la entrega final la evaluación de los proyectos el estudiante recibe una realimentación de sus fortalezas y debilidades?

Figura 34. Realimentación recibida de las fortalezas y debilidades en la entrega final de proyectos



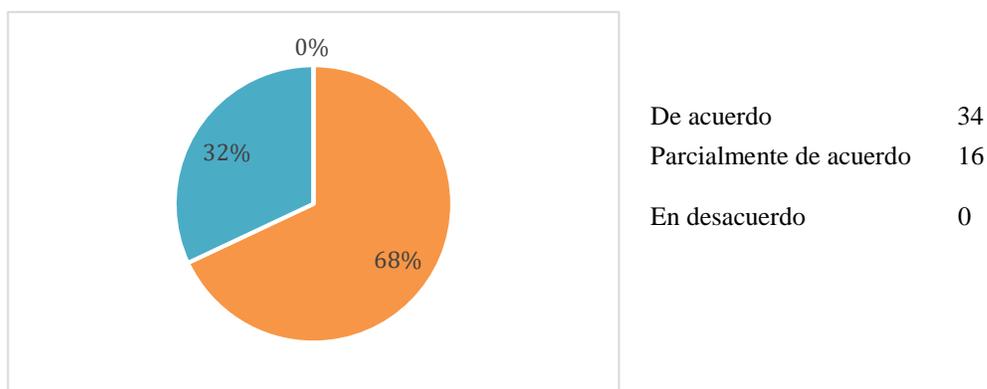
Recuperado de Unipanamericana. Realimentación recibida de las fortalezas y debilidades en la entrega final de proyectos. Copyright 2016

Es fundamental saber que los alumnos sepan las fortalezas y debilidades que tienen en la entrega final de la evaluación de los proyectos porque así mismo pueden corregir

estos inconvenientes y así ser mejores cada día. Esto nos permite afirmar que el proceso de evaluación dentro de la estrategia didáctica y se considera constructivo para el estudiante.

2. ¿Este modelo de aprendizaje basado en proyectos integradores le parece adecuado?

Figura 35. Nueva estrategia adecuada basada en Proyectos Integradores por Competencias.



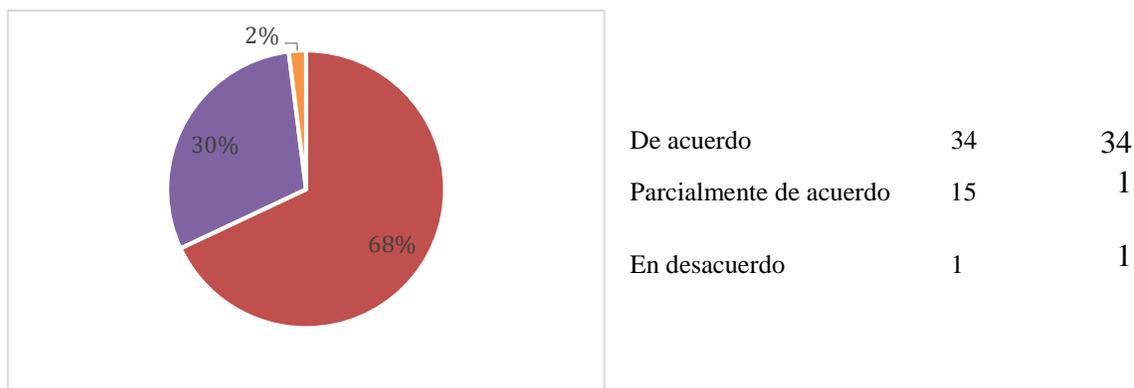
Recuperado de Unipanamericana. Nueva estrategia adecuada basada en Proyectos Integradores por Competencias.

. Copyright 2016

En esta encuesta se refleja que a los estudiantes consideran importante y adecuada en mayor o menor medida la nueva propuesta, además permite evidenciar que existen algunas inconsistencias y de acuerdo a la información obtenida de las encuestas, estos hacen referencia a problemas de comunicación entre los actores del proceso.

3. ¿Usted está de acuerdo en continuar con esta estrategia didáctica?

Figura 36. Estrategia didáctica.

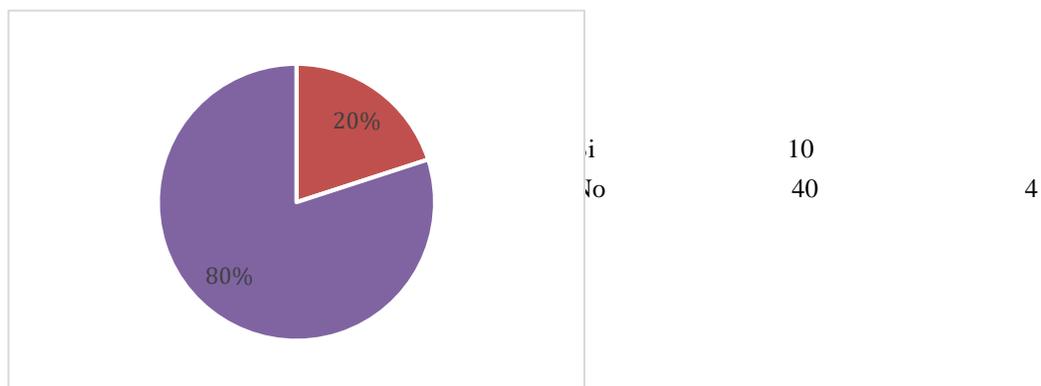


Recuperado de Unipanamericana. *Estrategia didáctica*. Copyright 2016

Evidenciando las respuestas de los estudiantes se evidencia un porcentaje considerable que está de acuerdo con esta estrategia didáctica, sin embargo hay que tener presente cuales son las razones por las cuales varios respondieron que están parcialmente de acuerdo e identificar cuáles son las razones que no hacen que el proceso sea totalmente aceptado.

4. ¿Usted realizaría algún cambio a la estrategia didáctica basada en proyectos integradores?

Figura 37. Cambios a la estrategia didáctica basada en proyectos integradores.



Recuperado de Unipanamericana. *Cambios a la estrategia didáctica basada en proyectos integradores*.

Copyright 2016

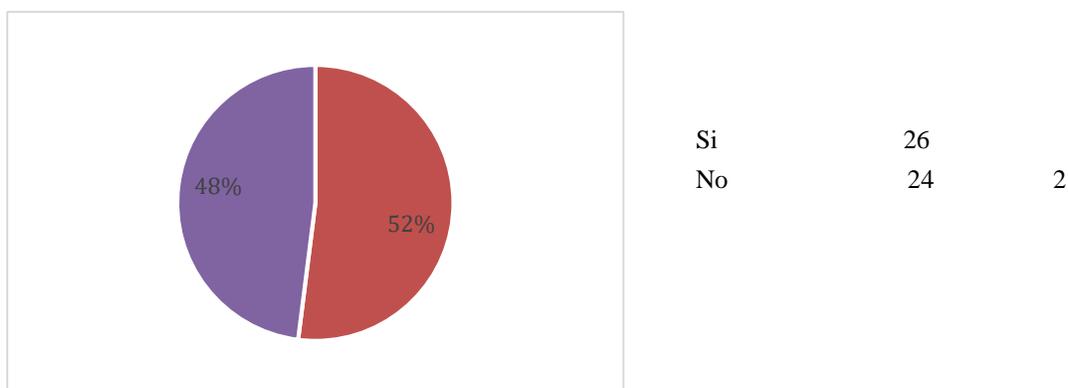
Según lo expuesto en las respuestas se hace evidenciar que la gran mayoría no le haría ningún cambio a la estrategia, pero también es necesario tener en cuenta que cambios le realizarían los alumnos que respondieron que sí para saber de lo que proponen que se puede complementar.

5. ¿Si respondió si describa su respuesta?

Las respuestas dadas por los estudiantes respondieron que si le harían cambios a la estrategia como tener más proyección profesional en la carrera, más tiempo para la entrega del Proyecto Integrador por Competencias y temas más flexibles. Aquí se logra evidenciar que los aspectos o cambios que se proponen son más de forma que de contenido y esto reafirma que solo hay que ajustar algunos detalles en la nueva propuesta.

11. ¿Usted conoce alguna herramienta TIC?

Figura 38. Herramienta TIC.

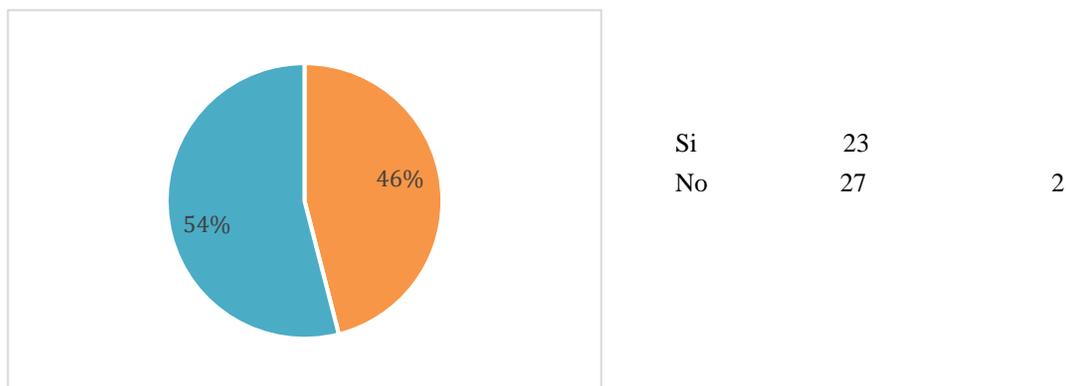


Recuperado de Unipanamericana. Herramienta Tic. Copyright 2016

Un alto porcentaje de los estudiantes no tienen conocimiento de las TIC como herramientas fundamentales para su aprendizaje; por lo tanto hay que profundizar más en los beneficios que tienen estas herramientas para la enseñanza y que todos las practiquen en su proceso de formación.

12. ¿Usted ha utilizado herramientas TIC como parte de su formación en el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?

Figura 39. Herramienta TIC como parte de la formación del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana

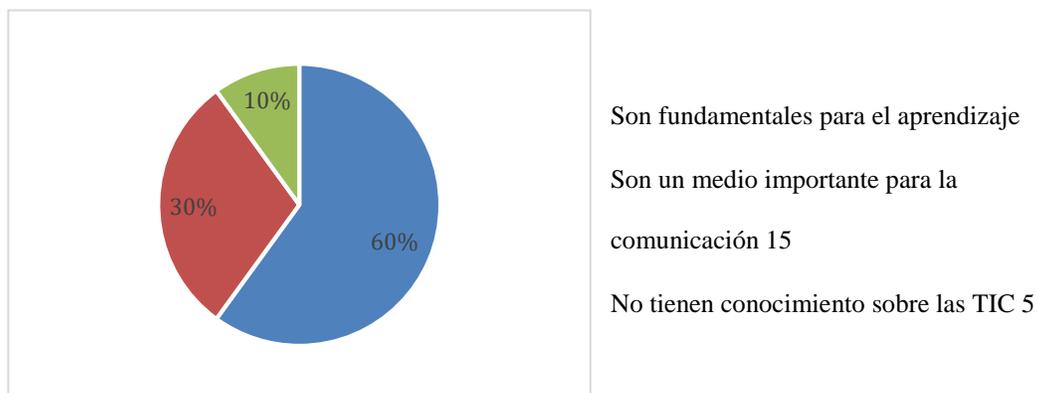


Recuperado de Unipanamericana. Herramienta TIC como parte de la formación del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana. Copyright 2016

También aquí se evidencia que hay más alumnos que no conocen y utilizan las herramientas TIC dentro de su quehacer de formación esto se convierte en una debilidad, se debe entrar a determinar por qué si teniendo todos los recursos los estudiantes no los utilizan o son los docentes que no estimulan la práctica con estas herramientas.

13. ¿Cuál es su opinión acerca de las TIC como herramienta de aprendizaje?

Figura 40. Opiniones acerca de las TIC



Recuperado de Unipanamericana. Opiniones acerca de las TIC. Copyright 2016

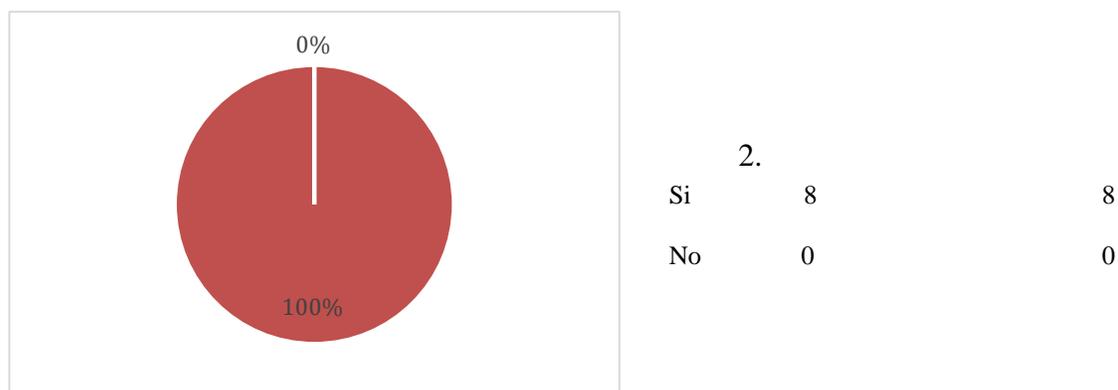
En esta encuesta las opiniones que se ven son diferentes y lo fundamental es que son conscientes de que la utilización de recursos TIC se convierte en parte importante del proceso de formación y de comunicación, y se sigue notando que hay algún sector de los estudiantes que no conocen los recursos TIC.

Anexo D: Encuesta 3 percepciones de la implementación de la prueba piloto de la estrategia didáctica a docentes

Preguntas sobre la percepción de los docentes del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana acerca de la implementación de la estrategia didáctica.

1. ¿Usted conoce algunas estrategias o metodologías de enseñanza aprendizaje?

Figura 41. Estrategias de metodologías de enseñanza de aprendizaje



Recuperado de Unipanamericana. Estrategias de metodologías de enseñanza de aprendizaje. Copyright 2016.

La encuesta a los docentes dio como resultado que todos tienen conocimiento de las estrategias de enseñanza de aprendizaje.

2. ¿Si su respuesta fue afirmativa a la anterior pregunta cuáles son esas estrategias?

Las respuestas dadas por los docentes son las siguientes:

- Metodologías interactivas- Metodologías de descubrimiento- Metodologías analíticas

Metodologías sintéticas- Aprendizaje basado en problemas- Proyectos- Simulación- Estudio de casos- Resúmenes- Ilustraciones- Analogías- Proceso multimedia- Aprendizaje cooperativo

Mapas mentales- Cuadros comparativos- Mapas conceptuales- Debates.

3. ¿Cuáles de estas metodologías aplica actualmente a su quehacer como docente en la Unipanamericana?

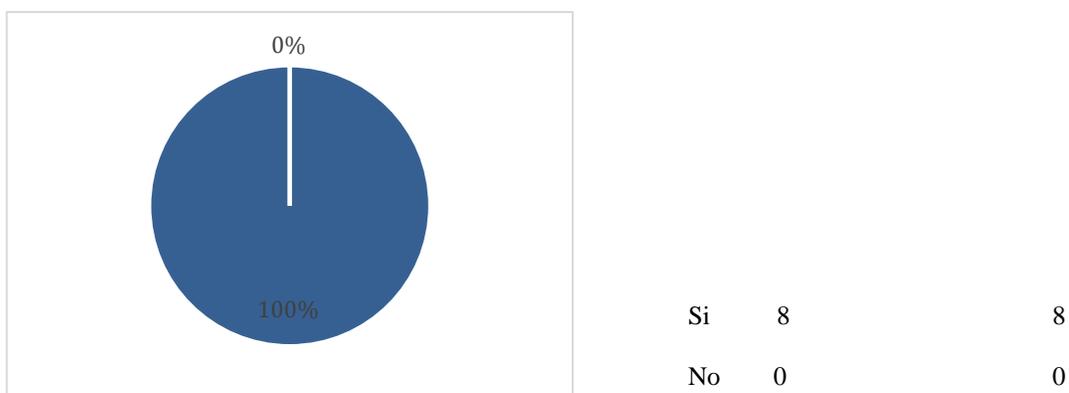
- Metodologías de descubrimiento- Proyectos, simulaciones y Aprendizaje basado en problemas- Ilustraciones y apoyo en TIC- Simulaciones y aprendizaje basado en proyectos- Aprendizaje basado en problemas y enfoque de proyectos- Análisis de objetos y proyectos.

3. ¿Usted sabe la diferencia que existe entre metodologías de enseñanza y didácticas de enseñanza?

- La diferencia radica principalmente en que la didáctica es la rama que estudia la educación en sí misma, mientras que la metodología son las formas como se logra cumplir el objetivo de educar.
- Metodología: Manera concreta de enseñar y Didácticas: Herramientas
- Entiendo que la metodología es la manera en la cual se entrega la información al estudiante (el saber ser), y la didáctica es la manera en la cual el mismo estudiante pone en práctica los conocimientos que se van adquiriendo (saber hacer).
- Las metodologías de enseñanza incorporan métodos y técnicas didácticas para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- La didáctica se preocupa en el cómo se va a enseñar y las metodologías de enseñanza se encargan de dirigir al estudiante hacia los objetivos planteados.

4. ¿Usted conoce la estrategia didáctica de aprendizaje basada en proyectos

Figura 42. Estrategia didáctica de aprendizaje basada en proyectos.



Recuperado de Unipanamericana. *Estrategia didáctica de aprendizaje basada en proyectos*. Copyright 2016

Según la encuesta se evidencia que todos los docentes tienen conocimiento de esta estrategia.

5. ¿Qué opinión le merece esta estrategia?

- Docente 1. “Es particularmente enriquecedora, el estudiante tiene la posibilidad de reunir en un solo proyecto los conocimientos aprendidos, y además le permite en un proceso observar, investigar, planear, verificar e implementar; en un proyecto cumple todo su proceso aplicando la teoría y la práctica al mismo tiempo”.

- Docente 2. “Permite al estudiante desarrollar y aplicar competencias durante el desarrollo de una actividad que se desarrolle durante un tiempo extenso de tiempo”.

- Docente 3. “Me parece que es una manera apropiada de realizar un proceso interdisciplinar para la evaluación de los procesos académicos”.

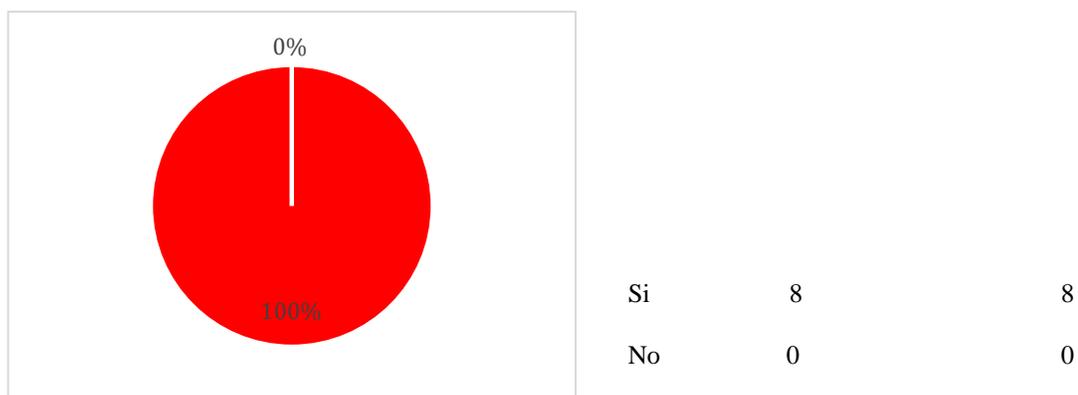
- Docente 4. “Es muy útil en la medida que permite aprender mediante la ejecución de una serie ordenada de actividades determinadas por un fin; permite a los estudiantes entender todos los procesos aplicados inmersos en el desarrollo de un producto”.

• Docente 5. “Me parece que está bien siempre y cuando se tengan claros los objetivos a conseguir y todos los que participan en el proyecto trabajen apuntando al cumplimiento de los mismos”.

• Docente 6. “Me parece excelente, porque permite que el estudiante, aplique los conocimientos adquiridos, sobre proyectos a los que se puede enfrentar en la vida real, además porque se pueden involucrar diferentes competencias transversales”.

6. ¿Usted conoce el ABP aprendizaje basado en problemas?

Figura 43. ABP aprendizaje basado en problemas.

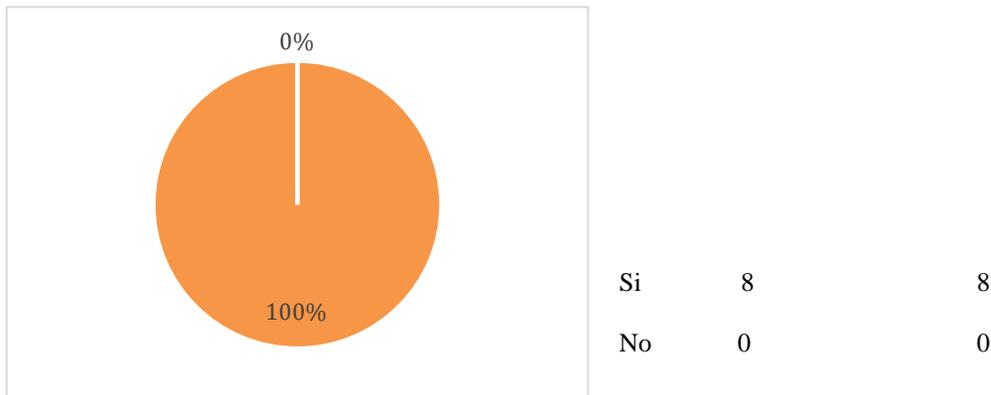


Recuperado de Unipanamericana. *ABP aprendizaje basado en problemas*. Copyright 2016.

En la encuesta se refleja que todos los docentes conocen acerca del aprendizaje basado en problemas.

8. ¿Usted comprende el ABP como estrategia de aprendizaje?

Figura 44. Comprensión del ABP como estrategia de aprendizaje.



Recuperado de Unipanamericana. Comprensión del ABP como estrategia de aprendizaje. Copyright 2016.

Se ve en la encuesta a los docentes que todos comprenden el ABP como estrategia de aprendizaje.

9. ¿A usted como docente le parece viable esta propuesta metodológica para el programa de diseño visual de la Unipanamericana?

Figura 45. Viabilidad de la propuesta metodológica ABP para el programa de diseño visual.

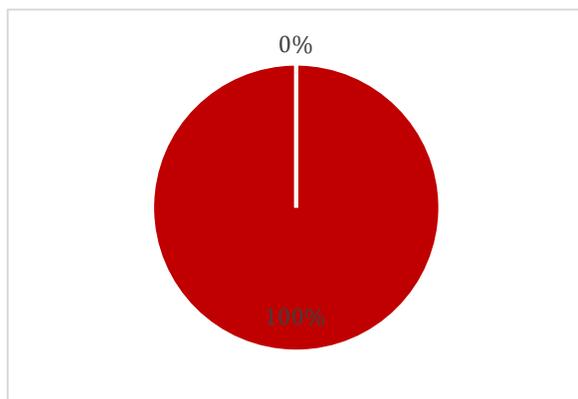


Recuperado de Unipanamericana. Viabilidad de la propuesta metodológica ABP para el programa de diseño visual. Copyright 2016.

Teniendo en cuenta las respuestas dadas por los docentes se observa que a todos les parece viable esta propuesta para ponerla en práctica en el Programa de Diseño Visual.

10. ¿De acuerdo a la población estudiantil que maneja la Unipanamericana usted como docente cree que esta estrategia puede mejorar la calidad de formación en sus estudiantes?

Figura 46. La estrategia de ABP mejora la calidad de formación de los estudiantes.



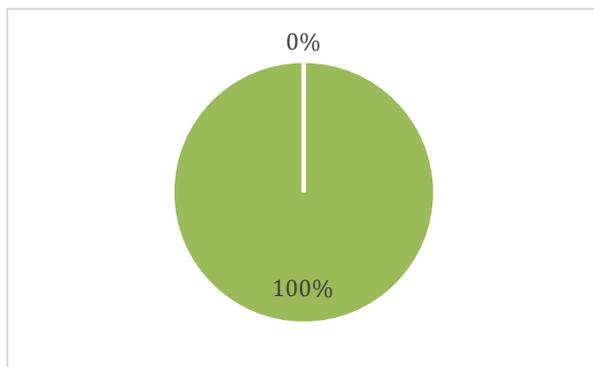
Si	8	8
No	0	0

Recuperado de Unipanamericana. *La estrategia de ABP mejora la calidad de formación de los estudiantes.* Copyright 2016.

Todos los docentes tienen claro que esta estrategia mejora la calidad de formación de los estudiantes de la Unipanamericana.

11. ¿Usted cree que se pueden desarrollar las competencias necesarias para un Diseñador Visual, bajo esta estrategia didáctica?

Figura 47. Competencias necesarias para un Diseñador Visual, bajo la estrategia didáctica.



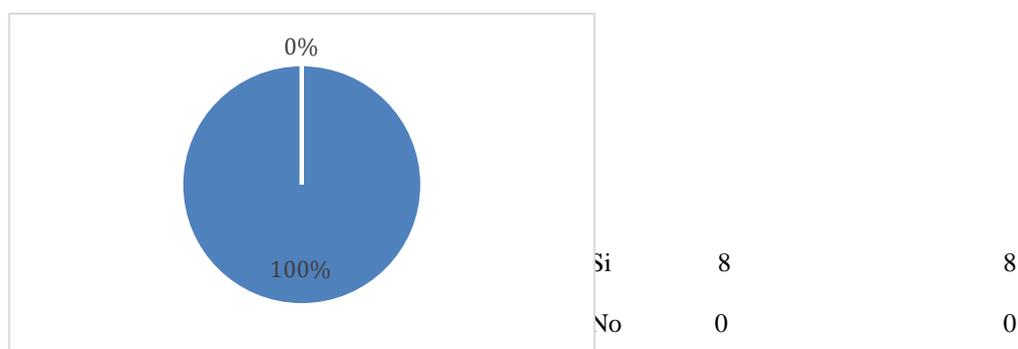
Si	8	8
No	0	0

Recuperado de Unipanamericana. Figura 15. Competencias necesarias para un Diseñador Visual, bajo la estrategia didáctica. Copyright 2016.

Todos los docentes están de acuerdo en que se pueden desarrollar las competencias necesarias para un Diseñador Visual, en base a la ABP.

12. ¿Usted cree que se pueden desarrollar competencias laborales adicionales necesarias para un profesional en diseño visual bajo esta estrategia de enseñanza de aprendizaje?

Figura 48. Competencias laborales adicionales necesarias para un profesional en Diseño Visual.



Recuperado de Unipanamericana. Competencias laborales adicionales necesarias para un profesional en Diseño Visual. Copyright 2016

Según las respuestas todos los docentes están de acuerdo en que si se pueden desarrollar competencias adicionales laborales para el bien del profesional en Diseño Visual.

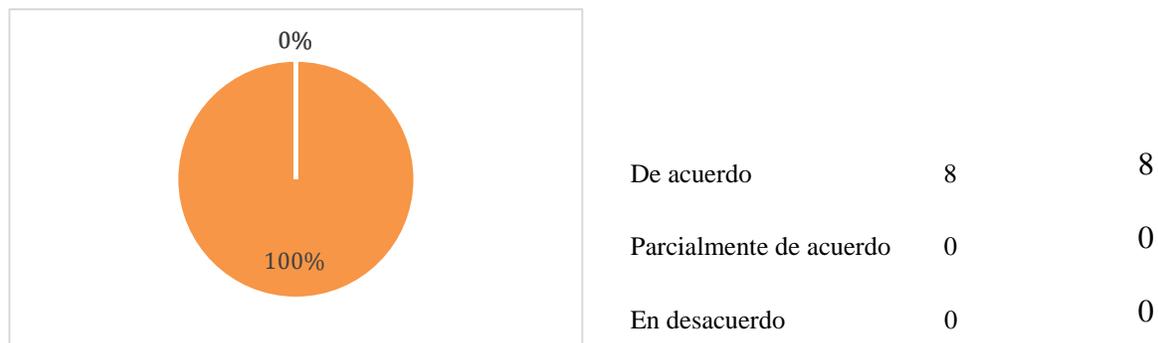
13. ¿Si usted conoce el objetivo del aprendizaje por Proyectos Integradores por Competencias dentro del programa de diseño visual de la Unipanamericana por favor explíquelo brevemente?

Las siguientes son las respuestas dadas por los docentes encuestados.

- El objetivo principal es realizar proyectos basados en necesidades reales, donde el estudiante aplica sus conocimientos basados en competencias, adquiridos en las diferentes asignaturas integradoras.
- El Proyecto Integrador por Competencias integra varias asignaturas o materias de un mismo semestre del programa de Diseño Visual. Una de las asignaturas se denomina eje. Se trabaja una temática unificada por semestre. Cada una de las asignaturas desarrolla sus resultados de aprendizaje, con la temática planteada, integrándolos con las de las demás asignaturas para la obtención de piezas visuales.
- Se busca que el estudiante tenga un acercamiento con el proceso real de su carrera, y a la vez que se dé la interdisciplinariedad necesaria para el desarrollo del saber hacer.
- Entiendo que el objetivo es que los estudiantes vinculen los distintos aprendizajes que han construido desde las distintas asignaturas de un determinado semestre, en el desarrollo de uno o varios productos enmarcados en un concepto.
- El objetivo es buscar un tema real y reunir varias asignaturas del mismo semestre en el cual por grupos los estudiantes puedan realizar el trabajo final y en una misma pieza visual den solución y apliquen las competencias aprendidas en estas asignaturas.
- Como lo dice su nombre es un proyecto que pretende integrar las diferentes competencias de las asignaturas correspondientes, mediante el desarrollo de un proyecto que soluciona una problemática.

14. ¿Usted está de acuerdo con la nueva estrategia de enseñanza de aprendizaje que actualmente se propone como modelo para el programa de diseño visual de la Unipanamericana?

Figura 49. Nueva estrategia didáctica que se propone en el programa de Diseño Visual en la Unipanamericana

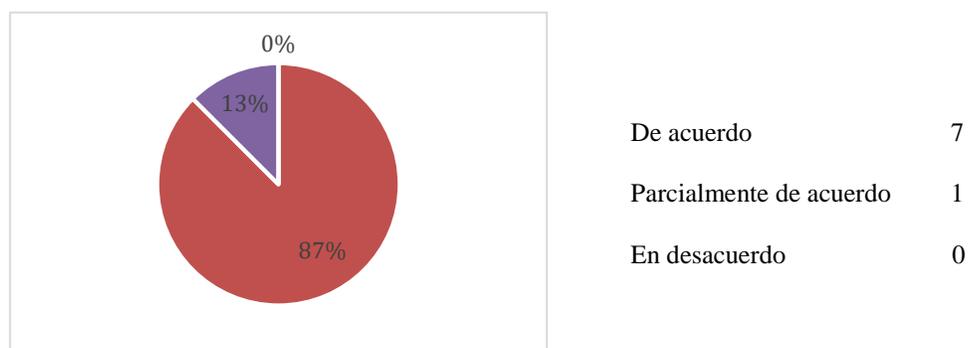


Recuperado de Unipanamericana. *Nueva estrategia didáctica que se propone en el programa de Diseño Visual en la Unipanamericana. Copyright 2016.*

En la encuesta realizada a los docentes se evidencia que todos están de acuerdo con la nueva estrategia didáctica que se pone en práctica en el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana

15. ¿Usted considera que bajo esta estrategia didáctica se aplica el aprendizaje autónomo?

Figura 50. Aplicación del aprendizaje autónomo bajo la nueva estrategia didáctica.



Recuperado de Unipanamericana. *Aplicación del aprendizaje autónomo bajo la nueva estrategia didáctica. Copyright 2016*

Es fundamental tener en cuenta que los docentes opinan estar de acuerdo que el aprendizaje autónomo se aplica por medio de esta estrategia didáctica.

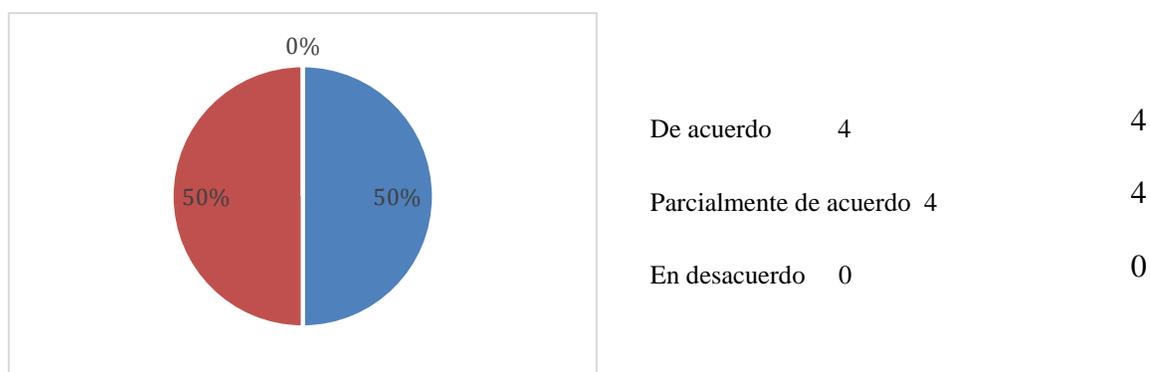
16. ¿Usted que le cambiaría a esta estrategia didáctica?

Estas son las respuestas de los docentes encuestados.

- Que el estudiante trabaje en resolver un problema sin predecir el resultado final.
- Desarrollar el Proyecto Integrador por Competencias por bloques de semestre. Que con los resultados de tercer semestre sirvan de base para el desarrollo de cuarto. Igual para quinto y sexto el cual debe trabajarse con cliente real, y realizar sustentación ante el cliente.
- Incorporar las materias que están siendo dejadas fuera del Proyecto Integrador por Competencias
- La evaluación desde lo transversal.
- No le cambiaría nada.
- Mayor exigencia y organización para que los estudiantes, la tomen en serio.

17. ¿Usted considera necesario el cambio de los roles en la educación superior?

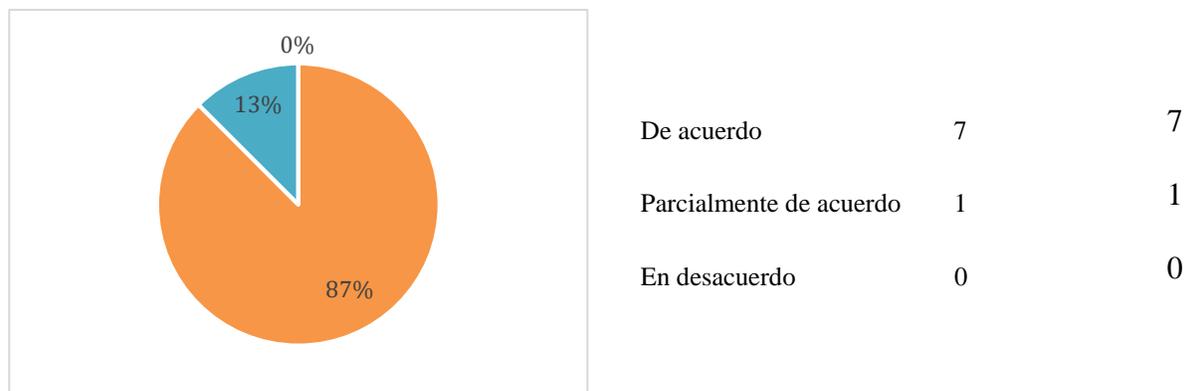
Figura 51. Cambio de los roles en la educación superior.



En la encuesta se refleja en mayor o menor medida que el cambio de los roles que actualmente existen están en proceso de transformación y son necesarios.

18. ¿Usted considera que la formación del estudiante debe girar en torno al estudiante?

Figura 52. Formación del estudiante.

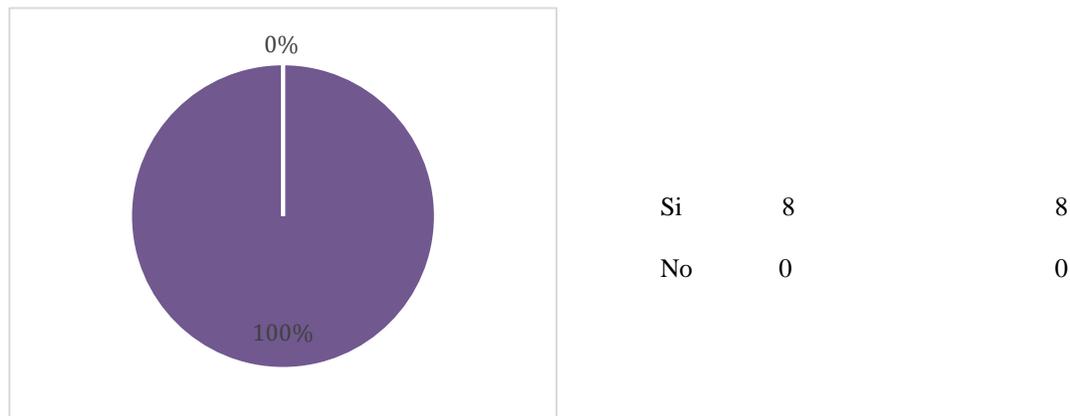


Recuperado de Unipanamericana. Formación del estudiante. Copyright. 2016

Es fundamental que los docentes tengan presente que la formación del estudiante tiene que girar en torno a ellos para que salgan lo mejor preparado posible. Podemos afirmar que para los docentes el enfoque de la educación debe estar centrada en el estudiante.

19. ¿Usted sabe que son las TIC?

Figura 53. Las TIC.

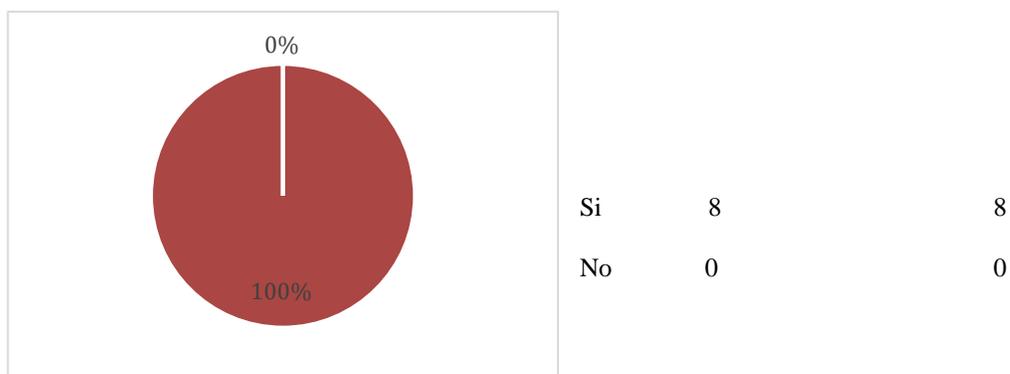


Recuperado de Unipanamericana. Las TIC. Copyright 2016

Según la encuesta se refleja que todos los docentes tienen presente que significan las TIC como herramientas fundamentales para el aprendizaje.

20. ¿Usted utiliza recursos TIC como herramientas de aprendizaje?

Figura 54 Recursos TIC como herramientas de aprendizaje.



Recuperado de Unipanamericana. Recursos TIC como herramientas de aprendizaje. Copyright 2016

En la encuesta se nota la importancia de las TIC como herramienta esencial en el aprendizaje.

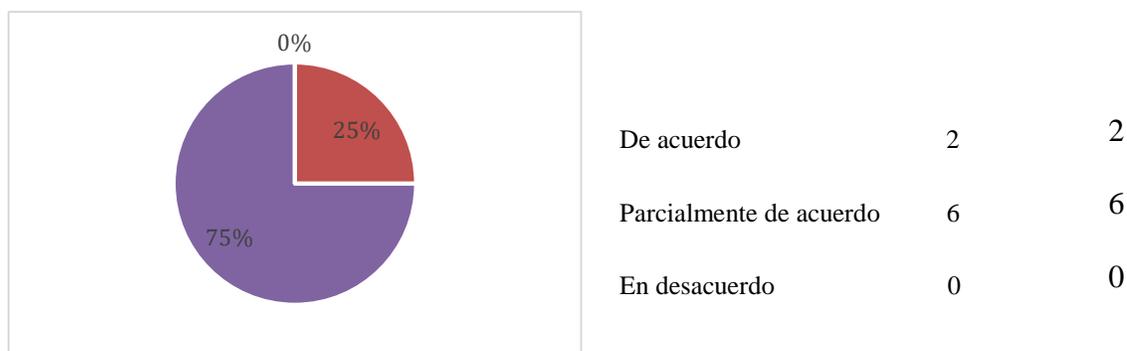
21. ¿Si su respuesta fue afirmativa a la anterior pregunta relacione cuales recursos TIC utiliza actualmente?

Las siguientes fueron las respuestas de los docentes encuestados.

- Blogs.
- Material audiovisual.
- Repositorios de información.
- Ambientes Virtuales de Aprendizaje – AVA.
- Blogs, Blackboard Collaborate, plataforma Moodle.
- Plataforma Moodle, video tutoriales, artículos electrónicos, foros y encuentros sincrónicos.
- Video tutoriales, blogs, demos, manuales en línea.
- Plataforma, multimedia, correo, blogs, wikis

22. ¿Usted considera que los contenidos de las asignaturas deben estar relacionados con el contexto nacional?

Figura 55. Contenidos de las asignaturas relacionadas con el contexto nacional.



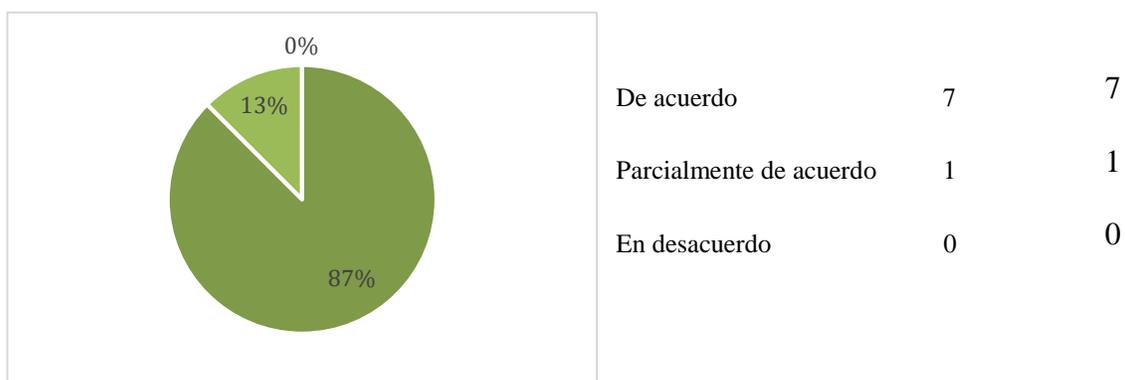
Recuperado de Unipanamericana. Contenidos de las asignaturas relacionadas con el contexto nacional.

Copyright 2016

En la encuesta se evidencia que el 75% están parcialmente de acuerdo con la relación entre contenidos de las asignaturas con el contexto nacional y el 25% restante totalmente; esto significa que es necesario unificar los temas y los objetivos de las diferentes asignaturas del programa.

23. ¿Usted considera que los contenidos de las asignaturas deben estar relacionados con el entorno laboral?

Figura 56. Contenidos de las asignaturas relacionados con el contexto laboral.



Recuperado de Unipanamericana. Contenidos de las asignaturas relacionados con el contexto laboral. Copyright 2016

Lo expuesto en la anterior encuesta evidencia que para los docentes es primordial que los contenidos de las materias estén relacionados con el entorno laboral.

23 ¿Usted considera importante que el estudiante desarrolle competencias de tipo investigativo en su formación?

Figura 57. Desarrollo de competencias investigativas por parte del estudiante.



Recuperado de Unipanamericana. Desarrollo de competencias investigativas por parte del estudiante.

Copyright 2016

Para el docente es importante que el alumno desarrolle competencias investigativas en su proceso de formación porque así salen mejor preparados para enfrentarse con el mundo laboral.

24. ¿Usted considera importante que el estudiante asuma posiciones críticas en su proceso de formación?

Figura 58. Posiciones críticas en el proceso de formación del estudiante.

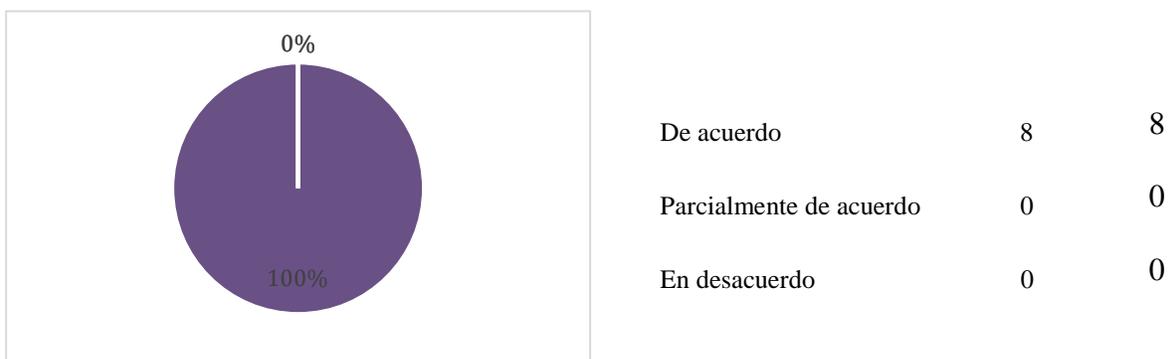


Recuperado de Unipanamericana. Posiciones críticas en el proceso de formación del estudiante.2016

Se refleja en la encuesta que para el docente es primordial que el alumno aprenda a asumir posiciones críticas que le van a ser fundamentales en su entorno de vida.

25. ¿Usted considera importante que el proceso y los ambientes de aprendizaje sean dinámicos?

Figura 59. Procesos y ambientes dinámicos en el aprendizaje.

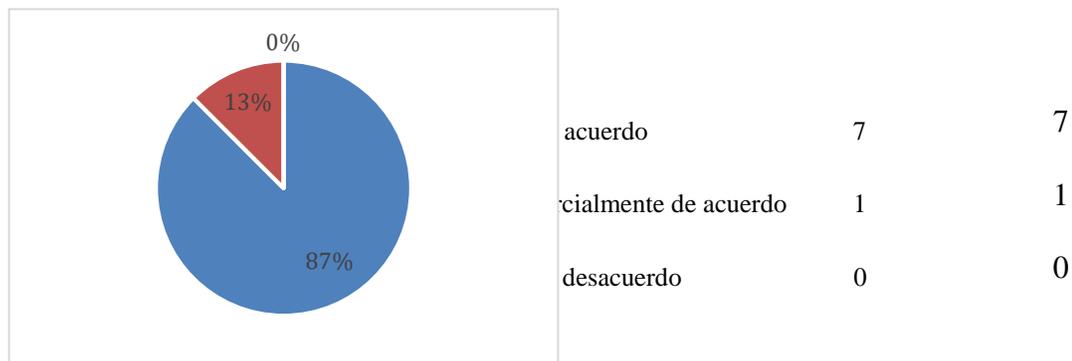


Recuperado de Unipanamericana. Procesos y ambientes dinámicos en el aprendizaje. Copyright 2016

Para los docentes encuestados es parte importante que durante el proceso de aprendizaje se desarrollen en ambientes dinámicos con los cuales los estudiantes se adaptan mejor a las asignaturas y por ende disfrutan de su proceso de formación.

26. ¿Usted considera que esta estrategia didáctica basada en proyectos integradores sería un buen modelo para el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?

Figura 60. La ABP como estrategia didáctica del programa de Diseño Visual en la Unipanamericana.

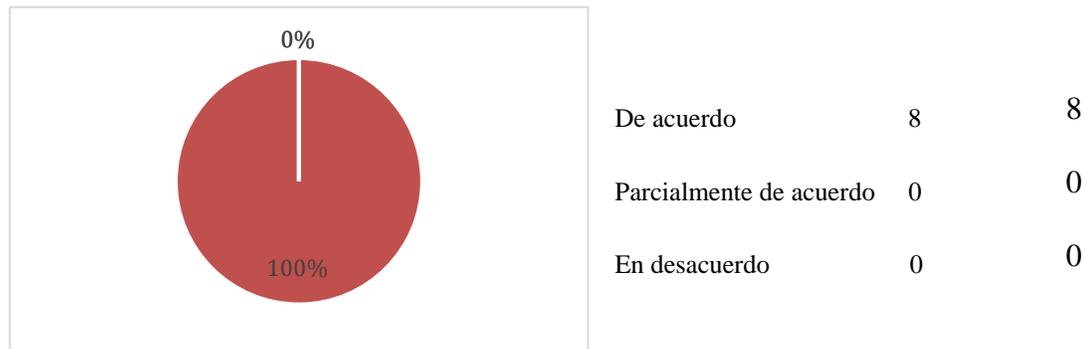


Recuperado de Unipanamericana. La ABP como estrategia didáctica del programa de Diseño Visual en la Unipanamericana. Copyright. 2016

Es claro para los docentes que esta nueva propuesta puede convertirse en la estrategia que unifique las estrategias al interior del programa.

27. ¿Usted considera importante la realimentación en los procesos de evaluación?

Figura 61. Importancia de la realimentación en los procesos de evaluación.



Recuperado de Unipanamericana. Importancia de la realimentación en los procesos de evaluación. Copyright 2016

Según la anterior encuesta se refleja que los docentes creen que la realimentación en los procesos de evaluación es importante porque allí se logran identificar tanto debilidades como fortalezas que se deben tocar como parte del proceso de construcción del conocimiento.

28. ¿Usted cambiaría algo en los procesos de evaluación de las entregas de los proyectos integradores?

Estas son las respuestas de los docentes:

- Más que al Proyecto Integrador por Competencias como tal, es el modelo basado en competencias el que no es del todo aplicable para la formación de un Diseñador Visual.
- SI. Las entregas en todo y cada uno del semestre deben tener la formalidad que se tiene en primer semestre. Que el porcentaje a evaluar –a partir de los criterios de evaluación sean iguales en cada uno de los Proyectos Integradores. Sugiero que dicho porcentaje debe oscilar entre un 40 al 50%.
 - Me parece adecuado.
 - Pienso que puede orientarse hacia una evaluación transversal que integre incluso otros programas.

- El sistema que utiliza la universidad es demasiado complejo y extenso, deberían de replantear el mismo ya que ni para los estudiantes ni para muchos docentes está claro.

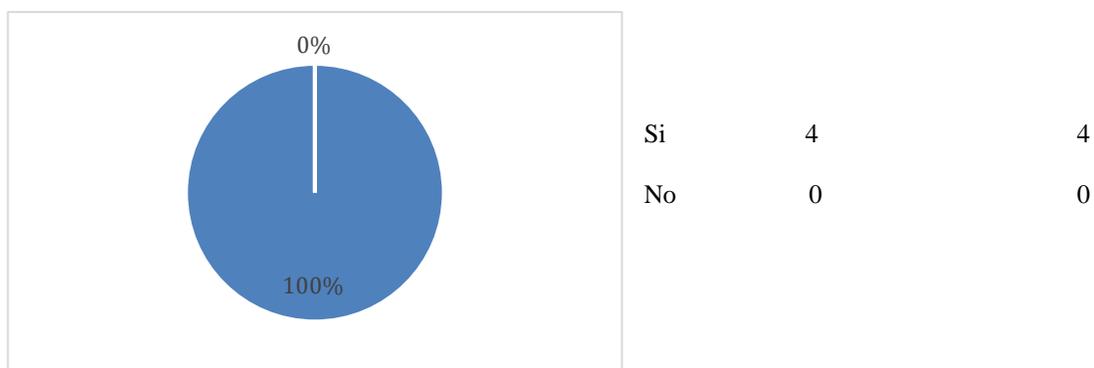
- Unificar los conceptos, diseñar una rúbrica.

Anexo E: Encuesta 4, percepción de la implementación de la prueba piloto del Proyecto Integrador por Competencias a administrativos

Percepción de la estrategia didáctica por Proyectos Integradores por Competencias

14. ¿Usted conoce el actual proyecto de desarrollo de una nueva estrategia de didáctica basada en proyectos integradores?

Figura 62. Proyecto de desarrollo de nueva estrategia didáctica.



Recuperado de Unipanamericana. Proyecto de desarrollo de nueva estrategia didáctica. Copyright 2016

Según la encuesta realizada a los administrativos ellos tienen conocimiento del actual Proyecto Integrador por Competencias.

15. ¿Usted considera que la estrategia didáctica llamada Proyecto Integrador por Competencias integradores es un cambio positivo para el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?

Figura 63. Aprendizaje basado en Proyecto Integrador por Competencias es un cambio positivo para el Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.

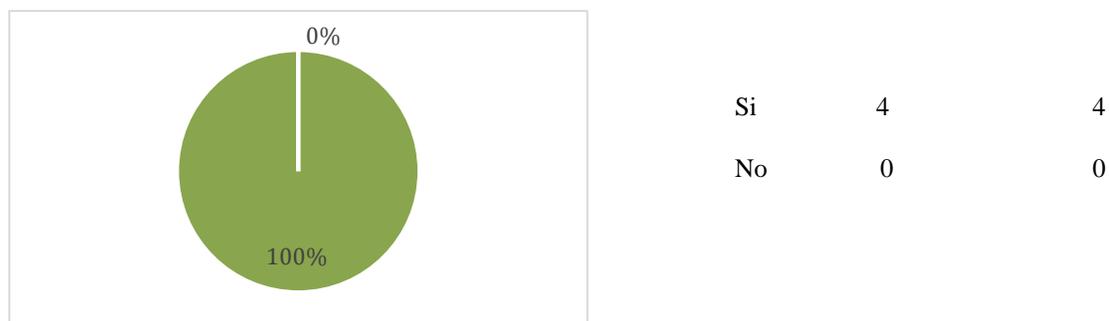


Recuperado de Unipanamericana. Aprendizaje basado en Proyecto Integrador por Competencias es un cambio positivo para el Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana. Copyright 2016.

Según las respuestas los administrativos consideran que el Proyecto Integrador por Competencias es positivo para el programa de diseño visual de la Unipanamericana.

16. ¿Usted considera que la estrategia didáctica por proyectos integradores es pertinente y viable de aplicar en el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?

Figura 64. El ABP es viable de aplicar en el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.

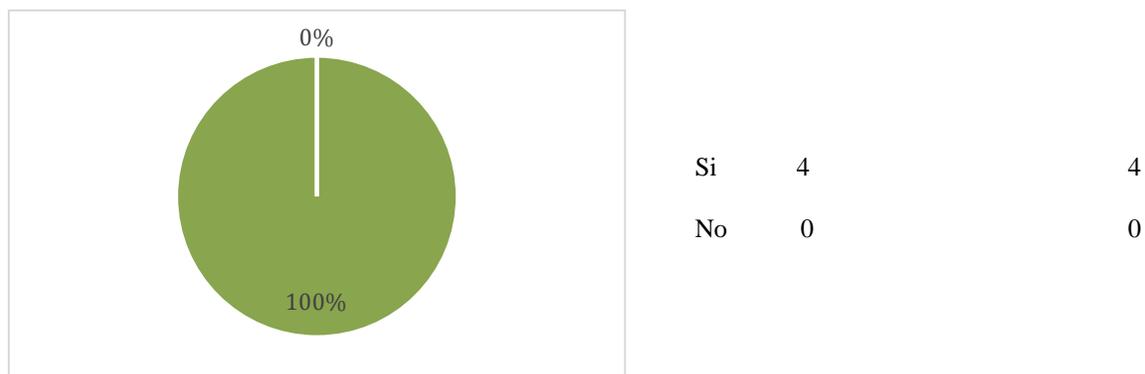


Recuperado de Unipanamericana. El ABP es viable de aplicar en el Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana. Copyright 2016.

Los administrativos ven que la iniciativa del Proyecto Integrador por Competencias es viable y pertinente de aplicar en el Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.

17. ¿Usted considera que la estrategia didáctica basada en proyectos integradores transformará la forma de enseñar en el Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?

Figura 65. Proyecto de enseñanza ABP transformador del Programa De Diseño Visual de la Unipanamericana.

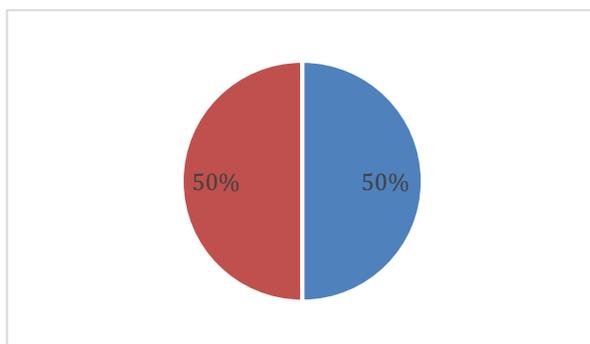


Recuperado de Unipanamericana. Proyecto de enseñanza ABP transformador del Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana. Copyright 2016

Observando las respuestas de los administrativos se evidencia que consideran que el Proyecto Integrador por Competencias puede transformar el método de enseñanza en el Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.

18. ¿Usted considera que si mejoraran los productos tanto teóricos como visuales en cuanto a la calidad y profundidad de investigación en los productos fruto del desarrollo de los proyectos integradores?

Figura 66. Mejora de los productos teóricos y visuales en la calidad y profundidad en los proyectos integradores.



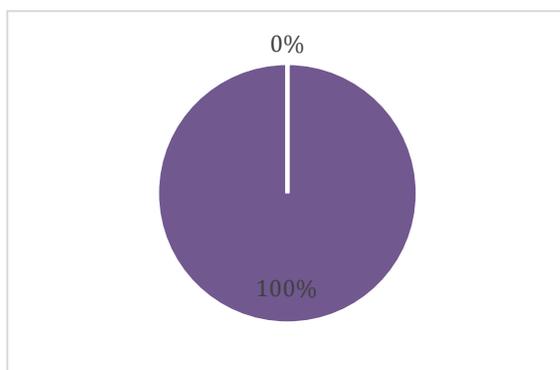
Si	2	2
No	2	2

Recuperado de Unipanamericana. Mejora de los productos teóricos y visuales en la calidad y profundidad en los proyectos integradores. Copyright 2016.

Acá se puede señalar que los administrativos están divididos en cuanto al mejoramiento tanto teórico como visual de los proyectos integradores; por lo tanto, hay que verificar cuales son las razones para dar estos conceptos.

19. ¿Usted sabe que son las TIC?

Figura 67. Las TIC.



Si	4	4
No	0	0

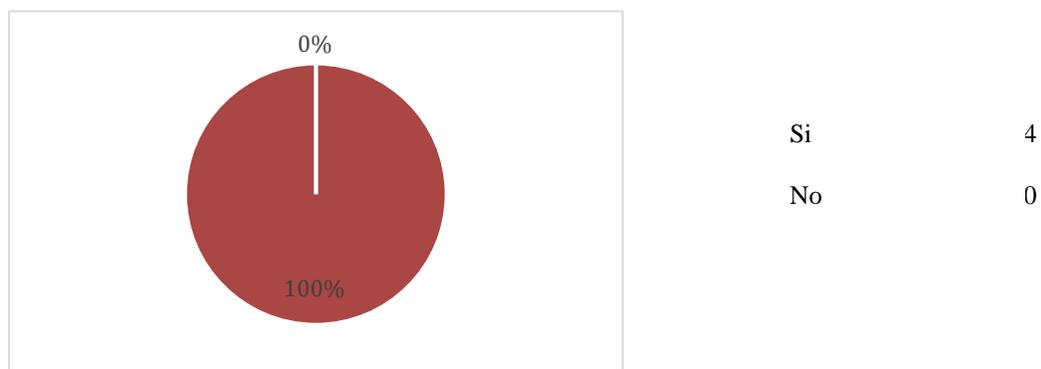
Recuperado de Unipanamericana. Las TIC. Copyright 2016.

Es fundamental que los administrativos tengan conocimiento sobre las TIC.

20. ¿Usted considera que si es viable e importante la utilización de recursos TIC

en la educación superior?

Figura 68. Importancia de la utilización de las TIC en la educación superior.



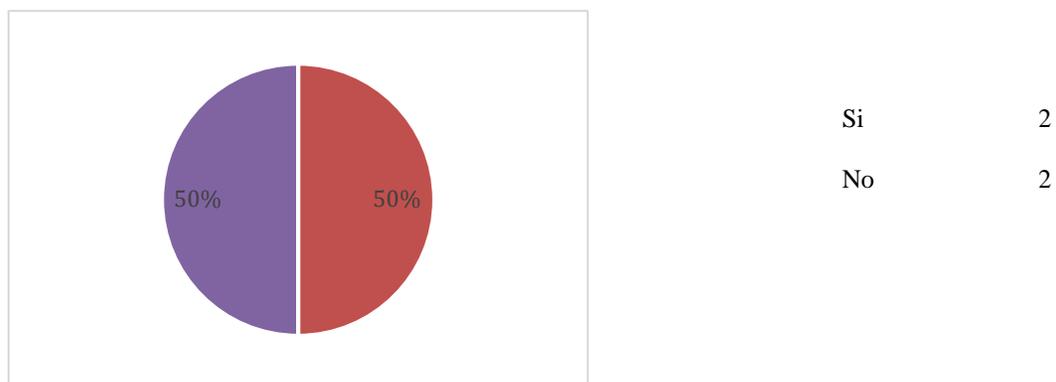
Recuperado de Unipanamericana. Importancia de la utilización de las TIC en la educación superior.

Copyright 2016.

En el resultado de la encuesta se refleja que los administrativos consideran importante la utilización de las TIC en la educación superior.

8. ¿Usted conoce actualmente si la institución tiene algún plan estratégico con respecto a la implementación de las TIC?

Figura 69. Plan estratégico para la implementación de las TIC.

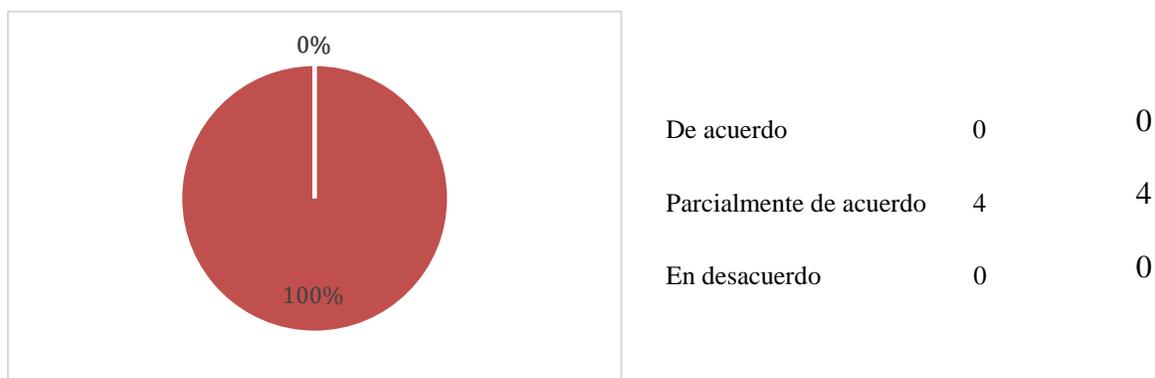


Recuperado de Unipanamericana. Plan estratégico para la implementación de las TIC. Copyright 2016.

Se evidencia que no hay conocimiento total de que la Unipanamericana tenga algún plan para implementar las TIC; por lo tanto, es fundamental lograr hallar una estrategia para que esto sea viable para beneficio de la institución y de los estudiantes.

9. ¿Usted considera que el proyecto de enseñanza aprendizaje basado en proyectos integradores PIC se puede transformar en el modelo de enseñanza del programa de Diseño visual de la Unipanamericana?

Figura 70. Proyecto Integrador por Competencias transforma la propuesta de enseñanza del Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.

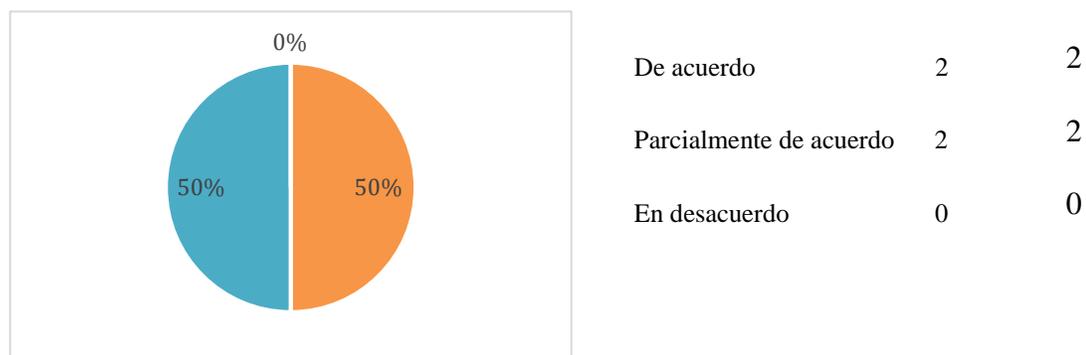


Recuperado de Unipanamericana. Proyecto Integrador por Competencias transforma la propuesta enseñanza del Programa de Diseño Visual de la Unipanamericana. Copyright 2016

Los encuestados no están muy convencidos de que el Proyecto Integrador por Competencias se pueda convertir en la estrategia didáctica del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana.

10. ¿Usted considera que el proyecto de enseñanza aprendizaje basado en proyectos integradores PIC se puede transformar en un proyecto innovador dentro del modelo de enseñanza de la Unipanamericana?

Figura 71. Proyecto PIC transformado en un proyecto innovador dentro del modelo de enseñanza en la Unipanamericana.



Recuperado de Unipanamericana. Proyecto PIC transformado en un proyecto innovador dentro del modelo de enseñanza en la Unipanamericana. Copyright 2016.

En esta encuesta se evidencia que todos los administradores consideran que el PIC en mayor o menor medida se puede transformar en un proyecto innovador dentro del modelo de enseñanza de la Unipanamericana.

Anexo F: Tabla encuesta grupo Focal de percepción estrategia didáctica

	CATEGORÍA	RESPUESTA
11	Proyecto Integrador por Competencias, meta de aprendizaje por proyectos	
22	Proyecto Integrador por Competencias, meta de aprendizaje por proyectos ¿comprenden el modelo?	
33	Proyecto Integrador por Competencias, meta de aprendizaje por proyectos, ¿están de acuerdo con la estrategia?	
44	Proyecto Integrador por Competencias, meta de aprendizaje por proyectos, los temas de trabajo.	
55	Proyecto Integrador por Competencias, meta de aprendizaje por proyectos, el trabajo en equipo.	
66	Proyecto Integrador por Competencias, meta de aprendizaje por proyectos, el trabajo autónomo.	
77	Proyecto Integrador por Competencias, meta de aprendizaje por proyectos, los docentes.	
88	Las TIC, manejo de recursos tecnológicos	
99	Integrar	
110	Evaluar	

111	¿Qué aspectos negativos encuentra en el Proyecto Integrador por Competencias?	
112	¿Qué aspectos positivos encuentra el Proyecto Integrador por Competencias?	
113	¿Qué sugerencias o aportes tiene hacia este modelo de educación?	

Anexo G: Encuesta 3, percepción de los docentes de la estrategia didáctica

Encuesta docentes que participan como tutores de proyectos integradores dentro del programa.

1. ¿Usted conoce algunas estrategias o metodologías de enseñanza aprendizaje?
2. ¿Si su respuesta fue afirmativa a la anterior pregunta cuáles son esas estrategias?
3. ¿Cuáles de estas metodologías aplica actualmente a su quehacer como docente en la Unipanamericana?
4. ¿Usted sabe la diferencia que existe entre metodologías de enseñanza y didácticas de enseñanza?
5. ¿Usted conoce la estrategia de enseñanza aprendizaje basada en proyectos?
 - a. Si
 - b. No
6. ¿Qué opinión le merece esta estrategia?
7. ¿Usted conoce el método del ABP aprendizaje basado en problemas?
 - a. Si
 - b. No
8. ¿Usted comprende el ABP como estrategia de aprendizaje?
 - a. Si
 - b. No
9. ¿A usted como docente le parece viable esta propuesta metodológica para el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?
10. ¿De acuerdo a la población estudiantil que maneja la Unipanamericana usted como docente cree que esta estrategia puede mejorar la calidad de formación en sus estudiantes?

11. ¿Usted cree que se pueden desarrollar las competencias necesarias para un Diseñador Visual, bajo esta estrategia de enseñanza de aprendizaje?
12. ¿Usted cree que se pueden desarrollar competencias laborales adicionales necesarias para un profesional en Diseño Visual bajo esta estrategia de enseñanza de aprendizaje?
13. ¿Si usted conoce el objetivo del aprendizaje por Proyecto Integrador por Competencias dentro del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana por favor explíquelo brevemente?
14. ¿Usted está de acuerdo con la nueva estrategia didáctica que actualmente se propone como propuesta para el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?
15. ¿Usted considera que bajo esta estrategia se aplica el aprendizaje autónomo?
16. ¿Usted que le cambiaría a esta estrategia de enseñanza?
17. ¿Usted considera que la formación del estudiante debe girar en torno al estudiante?
 - a. De acuerdo
 - b. Parcialmente de acuerdo
 - c. En desacuerdo
18. ¿Usted sabe que son las TIC?
 - a. si
 - b. no
19. ¿Usted utiliza recursos TIC como herramienta de aprendizaje?
20. ¿Si su respuesta fue afirmativa a la anterior pregunta relacione cuales recursos utiliza actualmente?
21. ¿Usted considera que los contenidos de las asignaturas que usted dicta están orientados o basados en el contexto colombiano?

- a. si
 - b. no
 - c. Por qué
22. ¿Usted considera que los contenidos de las asignaturas deben estar relacionados con el entorno laboral bogotano?
- a. De acuerdo
 - b. Parcialmente de acuerdo
 - c. En desacuerdo
23. ¿Por qué usted considera importante que el estudiante desarrolle competencias de tipo investigativo en su formación?
24. ¿Usted considera importante que el estudiante asuma posiciones críticas en su formación?
- a. De acuerdo
 - b. Parcialmente de acuerdo
 - c. En desacuerdo
25. ¿Usted considera importante que el proceso y los ambientes de aprendizaje sean más amables, ágiles y dinámicos?
- a. De acuerdo
 - b. Parcialmente de acuerdo
 - c. En desacuerdo
26. ¿Usted considera que esta estrategia didáctica basada en proyectos integradores es una buena propuesta para el programa de Diseño visual de la Unipanamericana?
- a. De acuerdo
 - b. Parcialmente de acuerdo

c. En desacuerdo

27. ¿Usted considera importante la realimentación en los procesos de evaluación?

28. ¿Usted cambiaría algo en los procesos de evaluación de las entregas de los proyectos integradores?

Anexo H: Encuesta 4, percepción de los administrativos de la estrategia didáctica

Preguntas encuesta administrativos del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana:

1- ¿Usted conoce el actual proyecto de desarrollo de una nueva estrategia didáctica basada en Proyectos Integradores por Competencias?

a. si

b. no

2- ¿Usted considera que la estrategia didáctica basada en Proyectos Integradores por Competencias es un cambio positivo para el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?

a. De acuerdo

b. Parcialmente de acuerdo

c. En desacuerdo

3- ¿Usted considera que la estrategia didáctica basada en Proyectos Integradores por Competencias es pertinente y viable de aplicar en el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?

a. De acuerdo

b. Parcialmente de acuerdo

c. En desacuerdo

- 4- ¿Usted considera que la estrategia didáctica basada en Proyectos Integradores por Competencias transformará la forma de enseñar en el programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?
- De acuerdo
 - Parcialmente de acuerdo
 - En desacuerdo
- 5- ¿Usted considera que si mejoraran los productos tanto teóricos como visuales en cuanto a la calidad y profundidad de investigación en los productos fruto del desarrollo de los proyectos integradores?
- De acuerdo
 - Parcialmente de acuerdo
 - En desacuerdo
- 6- ¿Usted sabe que son las TIC?
- si
 - no
- 7- ¿Usted considera que si es viable e importante la utilización de recursos TIC en la educación superior?
- De acuerdo
 - Parcialmente de acuerdo
 - En desacuerdo
- 8- ¿Usted conoce actualmente si la institución tiene algún plan estratégico con respecto a la implementación de TIC?
- si
 - no

- c. cual
- 9- ¿Usted considera que la estrategia didáctica basada en Proyectos Integradores por Competencias se puede transformar en el modelo de enseñanza del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana?
- a. De acuerdo
 - b. Parcialmente de acuerdo
 - c. En desacuerdo
- 10- ¿Usted considera que la estrategia didáctica basada en Proyectos Integradores por Competencias se puede transformar en un proyecto innovador dentro del modelo de enseñanza de la Unipanamericana?
- a. De acuerdo
 - b. Parcialmente de acuerdo
 - c. En desacuerdo

Anexo I: Formato de consentimiento informado

Consentimiento informado para participantes de la investigación:

Bogotá 2 de junio de 2015

Estudiantes, docentes, administrativos.

Facultad de Comunicación

Programa Diseño Visual

Fundación Universitaria Unipanamericana.

Cordial saludo

De la manera más atenta me dirijo a ustedes con el fin de invitarlos a participar en la recolección de datos sobre el proyecto de investigación “nuevas estrategias pedagógicas para el desarrollo de competencias dentro del programa de diseño visual de la Unipanamericana”, propuesta por el docente Felipe Sarmiento que se realizara en el segundo semestre del año 2015 y cuyo objetivo es Generar una estrategia didáctica que lleve a desarrollar proyectos integradores por áreas o componentes de formación que permitan el logro de los objetivos formativos y las competencias profesionales en el ciclo técnico del programa de Diseño Visual de la Unipanamericana. Las actividades en las que tendría que participar serán el responder a una serie de encuestas de carácter cualitativo con el objetivo de recopilar datos sobre el tema.

Los Resultados de este ejercicio académico redundarán en la mejora de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en la comunidad académica de la Institución.

Agradezco su colaboración en el diligenciamiento de la encuesta de percepción de las metodologías que ha vivido en su proceso de formación académica:

“He leído el documento, entiendo las declaraciones contenidas en él y la necesidad de hacer constar mi consentimiento, para lo cual lo firmo libre y voluntariamente, recibiendo en el acto copia de este documento ya firmado.

Yo,, Cédula de Identidad....., de nacionalidad....., mayor de edad o autorizado por mi representante legal, con domicilio en
....., consiento en participar en la investigación denominada:”

Atentamente,

Felipe Sarmiento P