

# **PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL**

## **INFORME DE AUTOEVALUACIÓN 2009**

### **1. INTRODUCCIÓN**

El proceso de autoevaluación, inscrito en el proceso de acreditación y calidad institucional, es asumido en el programa de Diseño Industrial como un ejercicio permanente de reflexión sobre: el currículo, las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social; la propuesta pedagógica, el ejercicio de la docencia, el trabajo autónomo del estudiante y los indicadores de calidad académica, entre otros, a partir de lo cual se han logrado avances significativos con el firme propósito de hacer las cosas de la mejor manera posible.

El documento da cuenta de la metodología adoptada y de la valoración final realizada sobre cada una de las características propuestas en los lineamientos de acreditación de programas, sugerido por el Consejo Nacional de Acreditación, CNA.

### **2. METODOLOGÍA**

#### **2.1 CHEQUEO DOCUMENTAL**

Para el proceso de autoevaluación se recogieron experiencias pasadas y se integraron al proceso, después de analizar la lista de chequeo documental según la guía de colores<sup>1</sup> (Anexo 1), documento construido por la Universidad Católica Popular del Risaralda con el propósito de orientar el proceso de autoevaluación, se asigna la identificación, lectura y valoración de cada uno de los indicadores de las características a uno de los docentes de planta adscritos al programa, para observar el estado de desarrollo de

---

<sup>1</sup> Guía de colores, proceso de autoevaluación UCPR, 2008

los documentos, y posteriormente se realiza la lista de chequeo propia del programa.

## **2.2 ANÁLISIS DE ENCUESTAS**

Al identificar los indicadores que requieren sistematización de la información existente y verificación y construcción de protocolos, se decide vincular dos asesores al proceso: uno para que sistematice la información externa al programa pero con la información generada en su interior, y el otro asesor para la interpretación estadística, cuyo objetivo consiste en realizar un análisis comparativo con los resultados obtenidos en las encuestas del 2005, además de la comparación con los otros programas de la misma Universidad<sup>2</sup>.

Se puede sintetizar esta primera parte en una tabla que recoge la identificación de las características, las actividades que demandan los indicadores, el responsable y la fecha de entrega. El comité de acreditación del programa conformado por todos los docentes de planta del mismo, se encarga de hacer el seguimiento y verificación del cumplimiento de las diferentes tareas.

## **2.3 GRUPOS FOCALES**

En concordancia con lo propuesto en la guía de colores y siguiendo la metodología planteada por la universidad para los grupos focales, se realizan dos sesiones con la participación de estudiantes, docentes, egresados y catedráticos, coordinados por un moderador y en presencia de un relator. Se levantan las actas respectivas y posteriormente se sistematiza la información emanada del ejercicio realizado siguiendo el instructivo realizado por el comité central de calidad. (Anexo 2)

---

<sup>2</sup> Análisis estadístico, encuestas aplicadas a estudiantes, profesores y directivos del programa, departamento de planeación UCPR. 2008.

## 2.4 INDAGACIÓN SOCIAL

Como otra de las fuentes para la evaluación son los empresarios, con éstos se realiza un sondeo individual y luego una reunión ampliada, para evaluar la percepción que se tiene en el medio de los egresados y del impacto que el programa ha generado en la industria regional. Su elección se basa en el criterio de que conozcan la actuación de los estudiantes como practicantes, y que tengan o hayan tenido egresados vinculados a sus empresas u organizaciones. Como en los otros casos, se sistematiza la información para facilitar su interpretación, según el instructivo de indagación social. (Anexo 3)

## 2.5 VALORACIÓN

La valoración se realiza conjuntamente teniendo en cuenta para ella la información obtenida en los ítems anteriores; se presenta como se indica en la tabla siguiente, se complementa al final con un plan de mejoramiento para aquellas características que han tenido una valoración inferior a 75% en relación con el logro ideal, así:

Característica						Valor ponderado del Factor %
Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %	
1	25	4,50	112,50	125,00	90,00	

De esta manera, el presente informe da cuenta no sólo del estado actual de la característica sino también de las acciones que, de acuerdo con el punto de vista del comité de acreditación del programa, se deben emprender para mejorar el indicador o la característica, si es del caso.

### 3. ASPECTOS GENERALES

#### 3.1 INFORMACIÓN BÁSICA

##### 3.1.1 TABLA DE IDENTIFICACIÓN

UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA
CÓDIGO UNIVERSIDAD	2711
CARÁCTER	PRIVADO
DOMICILIO	AV. DE LAS AMÉRICAS Cra 21 N° 49-95 PEREIRA
PERSONERÍA JURÍDICA SEGÚN RESOLUCIÓN	10918 DEL 1 DE NOV DE 1976 DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN
FACULTAD	DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
PROGRAMA	DISEÑO INDUSTRIAL
CÓDIGO ICFES	271147450206600111100
CREADA POR LA INSTITUCION EL	4 NOVIEMBRE DE 1993
INICIO DE ACTIVIDADES	ENERO DE 1994
TÍTULO QUE OTORGA	DISEÑADOR INDUSTRIAL
JORNADA	DIURNA
MODALIDAD	PRESENCIAL
DURACIÓN	10 SEMESTRES
DURACIÓN POR SEMANAS	16 SEMANAS POR SEMESTRE
INTENSIDAD SEMANAL	25 HORAS PRESENCIALES EN PROMEDIO 251 HORAS EN LOS 10 sem.
NÚMERO DE PROMOCIONES	26 HASTA SEGUNDO SEMESTRE 2008
NÚMERO DE EGRESADOS	243 HASTA SEGUNDO SEMESTRE 2008
NÚMERO TOTAL DE MATRICULADOS	222 PARA PRIMER SEMESTRE 2009
REGISTRO CALIFICADO	RESOLUCIÓN N° 3884 DEL 18 DE JULIO DE 2006 CÓDIGO LOGO 10954 SNIES 2671

### 3.1.2 VALOR DE LA MATRÍCULA Y DEMÁS DERECHOS PECUNIARIOS

#### RESOLUCIÓN DE RECTORÍA No. 053

Por la cual se fijan los valores de los distintos servicios de la Universidad.

El Rector de la Universidad Católica Popular del Risaralda, en uso de sus atribuciones de su cargo y CONSIDERANDO

1. Que es necesario fijar los valores de los distintos servicios que presta la Universidad de acuerdo con el incremento del costo de vida para el año 2009, RESUELVE:

1. Establecer los valores de los distintos servicios de la Universidad, como sigue

	2.009
Acta de grado	8.300
Aplazamiento de examen parcial o final	35.700
Certificado de contenidos de programas	3.500
Certificado de auxilios	3.500
Certificado de notas (semestre)	5.900
Certificado de matricula	4.700
Duplicado de Diplomas	81.000
Formato de solicitud académica	1.200
Formato de solicitud de revisión	1.200
Habilitaciones	35.700
Inscripciones	95.000
Reposición de seminario de humanidades (1)	52.500
Reposición de seminario de humanidades (2)	62.000
Reposicion de seminario de humanidades (3)	85.900
Validaciones	68.000
Matrícula Proyecto de Grado	2 S.M.L.M.V
Seminario	1 S.M.L.M.V
Adición o Cancelación Extemporanea	71.600
Carné	19.000
Registro del Diploma	7.200
Derechos de grado postgrado	1 S.M.L.M.V
Derechos de grado	410.000
Reingresos	95.000

VALOR DE LA MATRICULA AÑO 2009

\$2.300.000

## **3.2 PLAN DE ESTUDIOS, SÍNTESIS DE OBJETIVOS Y OTROS ASPECTOS RELEVANTES DEL CURRÍCULO**

### **3.2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA**

El referente teórico y conceptual del programa se sustenta desde el objeto de estudio del diseño Industrial, destacando principalmente que es un proceso que configura y conforma objetos para satisfacer necesidades o expectativas del ser humano en relación con el contexto, generando calidad de vida, así como la atención a las relaciones entre el entorno, el proceso productivo y la forma.

Desde el programa se define como objeto de estudio las necesidades objetuales, tangibles e intangibles donde se establecen relaciones de efectividad entre los objetos, los sistemas de objetos, el ser humano y el contexto.

Las necesidades se entienden como aquellas carencias, anhelos o aspiraciones de una persona o un colectivo; éstas pueden ser planteadas como problemas de diseño por el diseñador, por el industrial o como demanda del contexto. Por lo tanto, la necesidad es el dominio en el cual se estructura la relación entre el ser humano y el producto, y pueden ser de distinto orden, es decir, el ser humano tiene necesidades tangibles e intangibles, sociales, comunicativas, culturales, históricas. Su satisfacción desde el Diseño Industrial se plantea a través de objetos. El diseño representa una nueva respuesta a nuevas necesidades de objetos en la sociedad, de aquí que se determinen unas necesidades de orden objetual a las cuales atiende el diseñador industrial.

De esta manera, el diseño define las relaciones entre el ser humano, los objetos y el contexto. Estas relaciones se plantean desde la efectividad en el cumplimiento de la función por parte del objeto a través del uso,

facilitando los desempeños operativos, técnicos, estéticos, comunicativos y productivos.

Los sistemas de objetos se definen en virtud, no sólo de la función o la forma, sino de los procesos según los cuales las personas entran en relación con ellos y de la sistemática de las conductas y de las relaciones humanas que resultan de ellos. Este sistema se comprende como una estructura conformada por objetos que tienen entre sí capacidades relacionales generando mensajes complejos.

El contexto es el todo temporal y espacial cambiante, externo al sujeto, de donde devienen los requerimientos de orden social, cultural, económico, tecnológico y ambiental, asumidos por el diseñador industrial como determinantes formales para las propuestas de solución adecuadas; dentro del cual se sitúa el objeto y que a la vez, condiciona la estructura conceptual del mismo. Los objetos se constituyen entonces en soluciones que recogen dichos requerimientos y se convierten en satisfactores de necesidades, impactando el contexto y transformando situaciones.

### **3.2.2 PRINCIPIOS Y PROPÓSITOS QUE ORIENTAN LA FORMACIÓN**

La formación de diseñadores se orienta a partir de los aprendizajes por procesos, por problemas y por proyectos, estimulando el aprendizaje significativo, partiendo de una situación de motivación del alumno que potencia sus conocimientos previos al relacionarlos con los nuevos aprendizajes. Este procedimiento pedagógico se conoce como asociación, siendo el diseño, desde su esencia, un proceso paulatino de construcción, apropiación y materialización de conceptos, en el que la complejidad evoluciona. También en el aula la enseñanza-aprendizaje se vive como proceso desde el tema abordado por el docente que plantea los pasos que posibilitan el alcance del conocimiento, y se desarrolla en la interacción

permanente entre docente - estudiante, estudiante –docente, y estudiante-estudiante.

La problematización constante dentro del ejercicio de la docencia busca desestabilizar las estructuras cognitivas procurando que el estudiante investigue, analice, interprete, construya, seleccione y proponga alternativas de solución que den respuesta a situaciones que pueden partir de un supuesto o de contextos reales. El aprendizaje por proyectos se desarrolla en el taller, mediante un modelo activo, en el cual el estudiante aprende haciendo.

En respuesta al ejercicio profesional, los trabajos de diseño industrial comienzan con un encargo que describe lo que debe realizarse, con sus parámetros y plazos; allí se entra a analizar aspectos de tipologías. El estudiante aborda el problema desde su experiencia para construir significados, con lineamientos trazados por el docente. Mediante el proceso investigativo que confronta la realidad y la cuestiona, se exponen los datos obtenidos argumentando la propuesta, elaborada con nuevos conceptos, en la que evidencia la apropiación del conocimiento. El problema se constituye, entonces, en una oportunidad para aplicar lo aprendido y desarrollar propuestas innovadoras.

Este proceso estimula la creatividad porque el estudiante entra a explorar en forma permanente nuevas formas de aprender, así como permite integrar no sólo lo conceptual en su interior, sino relacionarlo con sus destrezas, valores y actitudes hacia la construcción material de su diseño. También hace posible que el estudiante tenga un alto sentido crítico de la realidad, asumiendo la necesidad de producir cambios en ella, desarrollando la capacidad de manejo y síntesis de información.

La definición del problema y su estructuración permite dar una interpretación creativa tanto en la mente como en el papel. Esto hace que

se generen conectores divergentes en los que se incorporan diversos análisis para dar la solución más viable y de forma integral, potencializando los procesos cognitivos al relacionar actividades mentales, sensoriales y motrices.

Las problemáticas seleccionadas para desarrollar el ejercicio investigativo, deben potenciar la exploración de todos los campos en los cuales el diseño industrial tiene cabida. Por tal razón, en el Programa de Diseño Industrial se realiza un trabajo por colectivos docentes, en los que se articulan los contenidos, las estrategias didácticas y se estimula el proceso de formación investigativa.

La articulación de la teoría y la práctica se propicia en la asignatura de Diseño mediante la aplicación de metodología proyectual, lo cual posibilita que alrededor de un problema se apliquen los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas, evidenciados a través de la argumentación del estudiante, de sus propuestas tridimensionales en correcciones, sustentaciones y evaluaciones colectivas donde intervienen docentes del semestre, estudiantes y docentes invitados.

A partir de las consideraciones anteriores, se define entonces que el Programa de Diseño Industrial de la UCPR tiene como propósito ser apoyo en la formación de Diseñadores Industriales altamente *creativos*, con *espíritu emprendedor, ético y crítico*, con capacidad de identificar, proponer, desarrollar e implementar alternativas viables en lo social, económico, tecnológico y ambiental, para la solución de problemas con el diseño de productos y procesos que garanticen estándares de calidad en beneficio de la sociedad en general, la industria y la región.

Es así como se define el compromiso institucional de formar seres integrales que, dotados de valores éticos y de principios morales sólidos, le

presten a la sociedad, con responsabilidad, sus mejores servicios profesionales y técnicos, de tal forma que en todo momento procuren ser guías y ejemplo de trabajo y dedicación.

El Programa, por lo tanto, fomenta una educación para la autonomía, la creatividad y el desarrollo integral con el fin de alcanzar profesionales capaces de generar y proponer cambios, de transformar y diseñar su propio entorno pensando en el beneficio social.

La reflexión sobre las dimensiones del Sujeto como Ser en su misma condición esencial de SER, de su SABER, su Saber PENSAR y de su Saber HACER, permite hacer una propuesta de formación que concibe al diseñador industrial desde la comprensión como un ser humano y como Persona que implica a su vez, su comprensión desde el contexto como ser humano partícipe y constructor de lo social.

El Sujeto como SER: se entiende aquí como un Ser integral compuesto en su esencia por las esferas de lo humano (lo biológico, lo valorativo, lo emotivo...), y en todas sus dimensiones de lo ético, estético y lo científico y como posibilidades y potencialidades para su desarrollo en su dimensión personal y profesional.

El sujeto con un SABER: el concepto sobre el Saber parte de la conciencia de reconocer al Ser con un saber histórico, cultural y social expresado en su manera de convivir y relacionarse con el mundo, producto del conocimiento sobre el pasado que actúa en el presente y proyecta su futuro.

Sujeto como Ser con un PENSAR: el diseñador debe partir de ese pensamiento multifacético, multidimensional, pero bajo el precepto de fortalecer desde allí la identidad y valoración de lo propio, la referencia y

pertinencia de su saber pensar frente a las circunstancias mundiales y locales.

Sujeto como ser con un HACER: el hacer competitivo, pertinente y creativo permite al estudiante explorar todas las capacidades del sujeto para generar una diferenciación que lleve a la consolidación de un estilo propio a nivel de su desempeño profesional.

### 3.2.3 PERFILES DE FORMACIÓN

El diseñador industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda tiene como campos de desempeño profesional los siguientes:

**Diseño de Producto:** Diseña nuevos productos, rediseña los productos ya existentes, diseña empaques y crea diseños a partir de tecnología disponible.

**Gestión de Diseño:** Implementa y ejecuta los procedimientos requeridos para el análisis y puesta en marcha de una idea de negocio.

**Producción:** Propone alternativas de producción, elabora prototipos industriales, estudia diferentes alternativas de uso de la materia prima, y racionaliza los procesos dentro de la empresa.

**Salud Ocupacional:** Diseña dispositivos de seguridad y hace análisis en la optimización de puestos de trabajo para evitar enfermedades profesionales.

**Mercadeo:** Diseña elementos para exhibición de productos y gama de productos así como material P.O.P.

Se considera entonces que las competencias son características permanentes de la persona, se ponen de manifiesto cuando se ejecuta una tarea o se realiza un trabajo, se relacionan con la ejecución exitosa de una actividad, tienen una relación causal con el rendimiento laboral, es decir, no están solamente asociadas con el éxito.

Ser competente es saber hacer comprendiendo cómo se actúa, asumiendo de manera responsable las implicaciones y consecuencias de las acciones realizadas y transformando los contextos a favor del bienestar humano. Desde esta comprensión sobre las competencias se propone en el programa que el estudiante, al final de la carrera, logre el desarrollo de las siguientes competencias:

1. Actúa con valores éticos de servicio, calidad, dignidad humana, compromiso y verdad.
2. Propone, desarrolla e implementa nuevos productos.
3. Realiza análisis de lo existente para su mejoramiento.
4. Tiene una sólida fundamentación, teórica, práctica y metodológica.
5. Analiza y evalúa el impacto social y ambiental de los productos.
6. Racionaliza los procesos y propone alternativas de producción.
7. Conoce y propone desarrollos tecnológicos y procesos productivos.
8. Participa en procesos de investigación de manera interdisciplinaria
9. Comunica y argumenta sus proyectos de manera oral, escrita, bi y tridimensional.
10. Implementa y ejecuta los procedimientos requeridos para el análisis y puesta en marcha de una idea de negocio.

En consecuencia, las competencias deben ser abordadas como un diálogo entre tres ejes centrales: proyecto de vida, sociedad y mercado laboral. Se puede decir que la competencia se refiere a un "saber hacer en contexto", por eso se demuestra a través del desempeño de una persona, el cual es observable, medible y por tanto evaluable.

De allí que el programa define las siguientes competencias, las que deben ser entendidas de forma gradual e incremental y de fase en fase de formación.

UCPR. COMPETENCIAS PARA PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL POR FASES DE FORMACION			
PERFIL DE FORMACION DEL DISEÑADOR INDUSTRIAL EN AL UCPR. PROFESIONAL CREATIVO, ETICO, CRITICO Y EMPRENDEDOR			
COMPETENCIAS DE FORMACION		COMPETENCIAS DE CONCEPTUALIZACION	
ESTRUCTURA		APROPIA	
PROYECTA		PROPONE	
COMUNICA		ARGUMENTA	
		COMPETENCIAS DE PROFESIONALIZACION	
		INVESTIGA	
		INNOVA	
		GESTIONA	
a Desarrolla y aplica la creatividad y la imaginación en el proceso de diseño.(CREATIVO)			
b Potencia el pensamiento crítico para el desarrollo de sus conceptos como aporte y transformación a su contexto. (CRITICO)			
c Reconoce su dimensión humana para desempeñarse con criterios éticos (ETICO)			
d Es proactivo en el desarrollo de proyectos teniendo una visión integral (EMPRENDEDOR)			
4	Expresa y representa los conceptos básicas del diseño aplicados a los artefactos 1	11	Sustenta y argumenta sus propuestas de manera oral y escrita para señalar su concepción de Diseño Industrial 2
5	Potencia los procesos de percepción y reconoce a través de éste las necesidades.1	12	Identifica necesidades del contexto social, cultural y ambiental para abordarlos como objetos de estudio desde el diseño. 2
6	Pondera y ordena la información para definir su propuesta 1	13	Investiga dinamizando procesos de conocimiento para generar respuestas de diseño en diferentes contextos 2
7	Identifica y aplica las funciones del diseño: formal estética, práctica y simbólico comunicativa. 1	14	Analiza, comprende y propone sistemas de interacción sujeto-objeto -contexto para el desarrollo de objetos. 2
8	Aplica su creatividad a partir de la experimentación y construcción de artefactos.	15	Apropia el conocimiento en los diferentes contextos del aprendizaje.
9	Maneja y aplica conceptos, procesos, técnicas y materiales para la representación y expresión bi y tridimensional. 1	16	Aplica tecnologías blandas y duras como herramienta de apoyo en el proceso proyectual. 2
10	Proyecta mediante la interpretación de formas, funciones y estructuras	17	Conceptualiza y aplica los factores humanos en el diseño de productos y procesos. 2
		18	Interpreta y resuelve problemas objetuales para problemáticas señaladas aplicando métodos de diseño. 2
			26
			27
FASE I : semestres 1,2 y 3		FASE II: Semestres 4,5 y 6	
		FASE III: Semestres 7,8,9 y 10	
Verbo de desempeño		Competencias Instrumentales a,b,c,d	
Objeto de Conocimiento		Competencias Comunicativas 13,14,17,18,21,23,25,26	
Finalidad		Competencias Socioafectivas 5,8,12,20,27	
Condición de Calidad		Competencias Formativas 6,7,10,15,22	
Estas 23 competencias se formulan de acuerdo a estudios de tendencias y se estructuran a modo de prerrequisitos para avanzar en el ciclo formativo.			

### 3.2.4 ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS

El programa de Diseño Industrial, para responder al propósito y a los principios de formación que se ha formulado, se soporta en tres fases, éstas se comprenden como etapas de formación gradual dentro del proceso formativo del estudiante. La primera fase es la de Fundamentación Teórica, la segunda es de Conceptualización y la tercera de Profesionalización. Cada una de ellas se sustenta en un núcleo problémico en el cual se centra la reflexión del objeto de diseño con un conjunto de cuestionamientos generales que permiten definir prácticas y procesos de investigación. Los núcleos problémicos son el artefacto, el objeto concepto y el objeto producto para cada una de las fases, respectivamente.

- Fase de fundamentación: el propósito de esta fase es potenciar en el estudiante la capacidad para estructurar, proyectar y comunicar de manera creativa, a partir de procesos de teorización, análisis, conceptualización y proyección en los aspectos de la forma, la función y la estructura. Comprende los semestres I, II y III, en los cuales se sensibiliza acerca del *Objeto artefacto*. Éste se entiende como la aplicación de elementos básicos de diseño en un ejercicio académico de expresión. Adquiere valores y significados analógicos, subjetivos, estéticos en su función y su especulación formal como proyección de lo emotivo y lo imaginativo. Su manera de configurarse permite la diversidad técnica.
- Fase de Conceptualización: su propósito es desarrollar competencias para apropiarse, argumentar y proponer de manera crítica a través de la proyección, las relaciones del ser humano con los objetos y el contexto. Está comprendida entre los semestres IV, V y VI. Centra especial atención en el desarrollo de competencias argumentativas como estrategia vital para la formación del espíritu crítico. La reflexión se orienta hacia el *Objeto Concepto* en el cual el concepto se convierte en posibilidad reflexiva, argumentativa, en lenguaje y discurso para fundamentar el objeto como acto creativo, que responde a unas funciones en relación con el uso y los usuarios.
- Fase de Profesionalización: el propósito de formación de la fase es el de proyectar las competencias adquiridas que permitan al estudiante investigar, gestionar e innovar con espíritu emprendedor, propuestas económicas, tecnológicas y ambientales para el diseño y desarrollo de productos. Comprende los semestres VII, VIII, IX y X. Se orienta la reflexión alrededor del *objeto producto*, el cual es el objeto que llega hasta un prototipo funcional que aún no posee el valor de cambio en el mercado, pues está pendiente de la producción

industrial serial pero reúne los factores del contexto desde su concepción para su desarrollo.

Las fases a su vez están comprendidas por las áreas de formación que se sustentan desde las ciencias en las que se apoya el diseño, además de las propias de la disciplina.

- Área Proyectos: tiene como finalidad potenciar el pensamiento creativo manejando las técnicas, la investigación y la conceptualización como elementos primordiales en el desarrollo integral de alternativas para la solución de problemas. Se integra a partir de los componentes Proyectual e Investigativo, de Expresión y Comunicación y Teórico.
- Área Tecnológica: tiene como finalidad fomentar el desarrollo del conocimiento en la ciencia y la tecnología, estimulando la capacidad investigativa y experimental de los estudiantes para formar diseñadores que elaboren, interpreten y comuniquen diseño de forma completa. Está constituida por el componente Tecnológico.
- Área Gestión: su finalidad es contribuir con el desarrollo intelectual y empresarial del diseñador, analizando las relaciones económicas e industriales dentro del entorno organizacional, permitiendo comprender el comportamiento de éstas y la forma en que se pueden racionalizar los recursos para mejorar el nivel y la calidad de vida. Está conformada por el componente de Gestión.
- Área Identidad UCPR: esta área busca la complementación y la articulación de la disciplina misma en que se ocupa el Programa con el contexto mundial y otras disciplinas con las cuales debe dialogar a través del departamento de humanidades de la UCPR. Pone a circular una visión

particular de formación humana y ética y se despliega el componente Institucional y de Identidad uceperiana.

Las áreas de formación se estructuran a partir de los componentes, comprendidos como “los conocimientos y prácticas necesarias para la fundamentación del campo profesional del Diseño”, de acuerdo con la resolución No. 3463 de 2003 del Ministerio de Educación Nacional los componentes dentro del currículo del programa son:

- Componente Proyectual e Investigativo: en éste se evidencia el proceso investigativo que lleva a definir los requerimientos necesarios para el desarrollo del pensamiento y del proceso proyectual. Aquí se potencia el ser creativo, crítico, ético y emprendedor a través del desarrollo de proyectos de diseño que responden a los núcleos problémicos propuestos para cada etapa de formación.

Las asignaturas de este componente son:

### **Asignaturas Componente Proyectual e Investigativo**

<b>Asignatura</b>	<b>Nº de Créditos</b>
Diseño I	4
Diseño II	4
Diseño III	4
Diseño Conceptual	4
Diseño Humano	4
Diseño Social	4
Diseño Tecnológico	4
Diseño Ambiental	4

Informe Final –Prototipo	6
Anteproyecto	3
Proyecto de Grado	3
Empaques	2
Ergonomía de Producto	2
Ergonomía de Producción	2
Dimensión Humana I- (Producto y Medio Ambiente)	2
Seminario de Grado	1
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>53</b>
Electiva Empaques I- Normas de Exportación	
Electiva Dimensión Humana II- Producto y Cultura	
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>4</b>
Seminario de Empaques I - Logística	
Seminario de Empaques II - Packaging	
Seminario Dimensión Humana I- Diseño y Región	
Seminario Dimensión Humana II- Cultura del diseño	
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>6</b>

Nota: El total de créditos corresponden a los créditos que el programa exige como requisito para graduarse, no a los créditos ofertados como el caso de las electivas y los seminarios

- Componente de Expresión y Comunicación: en él se potencian las competencias de comunicación en el orden de la argumentación verbal y escrita por medio de las cuales sustenta los contenidos de los proyectos que desarrolla; esto se logra desde una base fundamental en la lectura de los antecedentes y del marco referencial del proyecto de diseño. Por otra

parte, con el manejo de las técnicas de representación bidimensional y tridimensional se logra la interpretación, a través de los medios para la definición de las ideas a proyectar como respuesta a una necesidad o un problema.

### **Asignaturas Componente de Expresión y Comunicación**

<b>Asignatura</b>	<b>Nº de Créditos</b>
Expresión I	3
Expresión II	3
Expresión III	3
Expresión Digital I – Autocad	2
Expresión Digital II-	2
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>13</b>
Electiva Expresión Digital III- Animación	
Electiva Expresión Digital IV- Imagen	
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>4</b>
Seminario Expresión I Lenguaje Multidimensional	
Seminario Expresión II Interactividad.	
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>6</b>

Nota: El total de créditos corresponden a los créditos que el programa exige como requisito para graduarse, no a los créditos ofertados como el caso de las electivas y los seminarios

- Componente Teórico: en él se abordan las teorías que alimentan el proceso de diseño reconociendo las funciones, el objeto, el contexto y las relaciones que se establecen con el ser humano a través de la comunicación objetual. Esta reflexión permite reconocer los procesos de

diseño y su transformación a partir de los distintos factores evidenciados en las tendencias y en los objetos, dependiendo de las necesidades cambiantes del ser humano en el tiempo. Se enfoca hacia la dimensión social del diseño, por lo tanto se desarrolla la competencia del reconocimiento de la realidad de la comunidad y de la responsabilidad del diseñador frente a este contexto, el cual se articula con el componente proyectual ofreciendo respuestas acordes con la necesidad estudiada.

### **Asignaturas Componente Teórico**

<b>Asignatura</b>	<b>Nº de Créditos</b>
Teoría de los Objetos I	2
Teoría de los Objetos II	3
Historia del Diseño I	3
Historia del Diseño II	3
Socioantropología	3
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>14</b>
Electiva Línea de Pensamiento I	
Electiva Línea de Pensamiento II	
Electiva Línea de Pensamiento III	
Electiva Línea de Pensamiento IV	
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>4</b>

- Componente Tecnológico: se orienta hacia el desarrollo de las competencias en el conocimiento de propiedades, principios y teorías que rigen las características de los materiales y los procesos productivos para que el diseñador pueda estar en capacidad de identificar las aplicaciones adecuadas de materiales y definir los procesos necesarios para su transformación en un producto, poniendo en práctica los conocimientos

aprendidos desde las ciencias básicas, los materiales y por procesos de producción.

### Asignaturas Componente Tecnológico

Asignatura	Nº de Créditos
Matemáticas y geometría	4
Física	4
Estadística Descriptiva	4
Tecnología de Producción	2
Modelos	2
Cerámica	2
Maderas	2
Plásticos	2
Metales	2
Normalización y Metrología	2
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>26</b>
Electiva Tecnología I Tecnologías Apropriadas	
Electiva Tecnología II CAD –CAM-CAE	
<b>TOTAL CREDITOS:</b>	<b>4</b>
Seminario Tecnología I Domótica	
Seminario Tecnología II Robótica	
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>6</b>

- Componente de Gestión: se orienta al desarrollo de competencias emprendedoras en el estudiante con el fin de que pueda llevar a cabo sus ideas de negocio o propiciar intervención disciplinar dentro de las empresas

del contexto. El estudiante recibe insumos en los ámbitos de la producción, la organización, la normatividad, teniendo en cuenta los aspectos económicos, sociales y políticos para divulgar el quehacer de su profesión o generar su propia empresa.

### **Asignaturas Componente de Gestión**

<b>Asignatura</b>	<b>Nº de Créditos</b>
Gestión del Diseño	3
Mercadeo	2
Costos	2
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>7</b>
Electiva Emprendimiento	
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>2</b>
Seminario Gestión I Comunicación e Identidad Estratégica	
Seminario Gestión II Implementación de empresa	
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>6</b>

- Componente de Identidad Uceperiana: en este componente se relacionan las actividades y prácticas asociadas con la Misión y Visión institucional, en las que se aborda al ser humano desde la perspectiva antropológica de la visión de Hombre de Jesús de Nazareth.

### Asignaturas Componente de Identidad Uceperiana

Asignatura	Nº de Créditos
Expresión Oral y Escrita	3
Lógica	3
Formación Ciudadana	2
Desarrollo Humano	1
Deporte y Cultura	1
Hermenéutica de la Fe	2
Ética General	2
Ética Profesional	2
Seminario de Humanidades	1
<b>TOTAL CRÉDITOS:</b>	<b>17</b>

El estudiante debe cursar dentro del currículo un total de 165 créditos, distribuidos de la siguiente manera:

En la fase de fundamentación, 54 créditos

En la fase de conceptualización, 54 créditos y

En la fase de profesionalización, 57 créditos.

Los créditos ofertados en asignaturas electivas son 47, de los cuales el estudiante de diseño industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda debe cursar 19 y lo puede hacer a partir del sexto semestre.

### 3.2.5 Malla curricular

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL PLAN DE ESTUDIOS															
SEMESTRE	FASE DE FUNDAMENTACIÓN			FASE DE CONCEPTUALIZACIÓN			FASE DE PROFESIONALIZACIÓN				MATERIA CRÉDITOS COMPETENCIAS FEBRERO/2009				
	ARTEFACTO			OBJETO CONCEPTO			PROTOTIPO								
	FORMA	FUNCIÓN	ESTRUCTURA	CONCEPTO	FACTOR HUMANO	FACTOR SOCIAL	Factor Tecnológico	Práctica	Factor Ambiental	Proyecto de Grado					
PROYECTOS	Diseño I	Diseño II	Diseño III	Diseño Conceptual	Diseño Humano	Diseño Social	Diseño Tecnológico	PRÁCTICA	Diseño Ambiental	Informe Final (prototipo)	LÍNEA: EMPAQUES LÍNEA: DIMENSIÓN HUMANA LÍNEA: DISEÑO DIGITAL LÍNEA: TEORÍA Y CRÍTICA DEL DISEÑO LÍNEA: TECNOLOGÍA LÍNEA: EMPRENDIMIENTO				
	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	40 0 13	7 7 4	3 15 6					
	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	3 6 3	3 6 3	3 15 6					
	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	7 7 4	19 22	19/22 24 25	3 15 6					
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 15 6					
	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	3 15 6					
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 15 6					
	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	3 15 6					
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 15 6					
	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	19 22	3 15 6					
TECNOLÓGICO (P)	Expresión I	Expresión II	Expresión III	Historia del Diseño I	Socioantropología	Electiva Línea de Pensamiento I	Electiva Tecnología II CAD-CAM-CAE	PRÁCTICA ACADÉMICA	Electiva Dimensión Humana I Producto y Cultura	Seminario Empaques I Logística	Seminario Empaques II Packaging	LÍNEA: EMPAQUES LÍNEA: DIMENSIÓN HUMANA LÍNEA: DISEÑO DIGITAL LÍNEA: TEORÍA Y CRÍTICA DEL DISEÑO LÍNEA: TECNOLOGÍA LÍNEA: EMPRENDIMIENTO			
	5 5 3	5 5 3	5 5 3	3 3 2	3 3 2	3 3 2	3 3 2		Electiva Dimensión Humana II Producto y Cultura	Seminario Dimensión Humana I Diseño y Región	Seminario Dimensión Humana II Cultura y Región				
	5 5 3	5 5 3	5 5 3	3 3 2	3 3 2	3 3 2	3 3 2		Electiva Expresión Digital IV	Seminario Expresión I Lenguaje Multimedial	Seminario Expresión II Interactividad				
	5 5 3	5 5 3	5 5 3	3 3 2	3 3 2	3 3 2	3 3 2		Electiva Línea de Pensamiento II	Electiva Línea de Pensamiento III	Electiva Línea de Pensamiento IV				
	5 5 3	5 5 3	5 5 3	3 3 2	3 3 2	3 3 2	3 3 2		Electiva Tecnologías II CAD-CAM-CAE	Seminario Tecnología I Demótica	Seminario Tecnología I Robótica				
	5 5 3	5 5 3	5 5 3	3 3 2	3 3 2	3 3 2	3 3 2		Electiva Emprendimiento	Seminario Gestión I Comunicación e Herramientas Estratégicas	Seminario Gestión I Implementación de Empresa				
	5 5 3	5 5 3	5 5 3	3 3 2	3 3 2	3 3 2	3 3 2		Costos	Ética Profesional	Seminario de Humanidades				
	5 5 3	5 5 3	5 5 3	3 3 2	3 3 2	3 3 2	3 3 2		Ética General	Seminario de grado					
	5 5 3	5 5 3	5 5 3	3 3 2	3 3 2	3 3 2	3 3 2								
	5 5 3	5 5 3	5 5 3	3 3 2	3 3 2	3 3 2	3 3 2								
GESTIÓN (T.P.)	Teoría de los Objetos I	Teoría de los Objetos II	Historia del Diseño I	Historia del Diseño II	Socioantropología	Electiva Línea de Pensamiento I	Electiva Tecnología II CAD-CAM-CAE	PRÁCTICA ACADÉMICA	Electiva Dimensión Humana I Producto y Cultura	Seminario Empaques I Logística	Seminario Empaques II Packaging	LÍNEA: EMPAQUES LÍNEA: DIMENSIÓN HUMANA LÍNEA: DISEÑO DIGITAL LÍNEA: TEORÍA Y CRÍTICA DEL DISEÑO LÍNEA: TECNOLOGÍA LÍNEA: EMPRENDIMIENTO			
	2 4 2	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Electiva Dimensión Humana II Producto y Cultura	Seminario Dimensión Humana I Diseño y Región	Seminario Dimensión Humana II Cultura y Región				
	2 4 2	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Electiva Expresión Digital IV	Seminario Expresión I Lenguaje Multimedial	Seminario Expresión II Interactividad				
	2 4 2	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Electiva Línea de Pensamiento II	Electiva Línea de Pensamiento III	Electiva Línea de Pensamiento IV				
	2 4 2	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Electiva Tecnologías II CAD-CAM-CAE	Seminario Tecnología I Demótica	Seminario Tecnología I Robótica				
	2 4 2	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Electiva Emprendimiento	Seminario Gestión I Comunicación e Herramientas Estratégicas	Seminario Gestión I Implementación de Empresa				
	2 4 2	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Costos	Ética Profesional	Seminario de Humanidades				
	2 4 2	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Ética General	Seminario de grado					
	2 4 2	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3								
	2 4 2	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3								
IDENTIDAD UCPR	Expresión Oral y Escrita	Lógica	Formación Ciudadana	Historia del Diseño I	Socioantropología	Electiva Línea de Pensamiento I	Electiva Tecnología II CAD-CAM-CAE	PRÁCTICA ACADÉMICA	Electiva Dimensión Humana I Producto y Cultura	Seminario Empaques I Logística	Seminario Empaques II Packaging	LÍNEA: EMPAQUES LÍNEA: DIMENSIÓN HUMANA LÍNEA: DISEÑO DIGITAL LÍNEA: TEORÍA Y CRÍTICA DEL DISEÑO LÍNEA: TECNOLOGÍA LÍNEA: EMPRENDIMIENTO			
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Electiva Dimensión Humana II Producto y Cultura	Seminario Dimensión Humana I Diseño y Región	Seminario Dimensión Humana II Cultura y Región				
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Electiva Expresión Digital IV	Seminario Expresión I Lenguaje Multimedial	Seminario Expresión II Interactividad				
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Electiva Línea de Pensamiento II	Electiva Línea de Pensamiento III	Electiva Línea de Pensamiento IV				
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Electiva Tecnologías II CAD-CAM-CAE	Seminario Tecnología I Demótica	Seminario Tecnología I Robótica				
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Electiva Emprendimiento	Seminario Gestión I Comunicación e Herramientas Estratégicas	Seminario Gestión I Implementación de Empresa				
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Costos	Ética Profesional	Seminario de Humanidades				
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3		Ética General	Seminario de grado					
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3								
	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3	3 6 3								
COLECTIVOS: EPISTEMOLOGÍA DEL DISEÑO			COLECTIVOS TEMÁTICOS			COLECTIVOS LINEAS DE INVESTIGACIÓN				PROMEDIOS					
Trabajo Presencial	26	25	25	25	25	26	28	19	43		19	14	251		
Trabajo Independiente	27	35	32	32	32	29	28	19	6		28	29	285		
Nº de Créditos	CRÉDITOS 17	CRÉDITOS 19	CRÉDITOS 18	CRÉDITOS 18	CRÉDITOS 18	CRÉDITOS 18	CRÉDITOS 18	CRÉDITOS 12	CRÉDITOS 16		CRÉDITOS 15	CRÉDITOS 14	165		
Nº de Créditos por Fase													165		
Nº de Créditos Electivos Ofertados													47		
Nº de Créditos Electivos Obligatorios													20		
Horas Semanales	54	60	57	57	55	49	49	38	49		47	43	516		
NIVEL DE COMPETENCIA DE SEGUNDA LENGUA				BÁSICAS INTERMEDIAS			INTERMEDIAS				AVANZADO	TOTAL CRÉDITOS PROGRAMA			
TALLER DE DESARROLLO HUMANO	Taller de Desarrollo Humano II			Taller de Desarrollo Humano III			Taller de Desarrollo Humano IV				Taller de Desarrollo Humano V				165

El Programa de Diseño Industrial ha adoptado un Currículo Centrado en Proyectos, a través de éste se estimula el trabajo interdisciplinario y experiencial que se apoya en las realidades que ofrece el entorno.

El trabajo por proyectos fomenta la actitud crítica frente a la realidad social; el crecimiento y el desarrollo del estudiante se convierten en el propósito educativo, más que los hechos de enseñanza o la estructura disciplinaria. Los principios del aprendizaje significativo son aplicados en este currículo en el sentido de que el estudiante aprende haciendo, adquiriendo nuevas habilidades a través del ensayo. La intervención con el mundo real es indispensable para el desarrollo del currículo.

En cuanto a los criterios que orientan el desempeño curricular dentro del programa de Diseño Industrial, se tiene en cuenta la interdisciplinariedad, la transversalidad, la flexibilidad, la calidad y la autoevaluación, criterios fundamentales en el rediseño curricular por fases, por núcleos problémicos, por componentes, áreas, porque a través de la circulación de los contenidos disciplinares y la transposición didáctica se posibilita el desarrollo de las competencias en los estudiantes en su formación integral y autónoma.

- La interdisciplinariedad: se evidencia desde la articulación propiciada por el diálogo y conocimiento permanente de las asignaturas que hacen parte de cada fase de formación, generando respuestas que se integran desde su concepción a partir del análisis conjunto que permite profundizar en la complejidad de cada problema de diseño.

Institucionalmente se ha adoptado la estrategia de colectivos de docentes y estudiantes para articular el trabajo interdisciplinario. Éstos se constituyen en una estrategia pedagógica institucional, a través de la cual se plantea una pregunta problematizadora o una temática de interés común a varias

asignaturas, y que permite el desarrollo de las competencias planteadas en la fase.

Estudiantes y docentes trabajan en la construcción de documentos que hacen posible la producción de nuevo conocimiento donde se fortalecen las competencias comunicativas, argumentativas y propositivas.

Este ejercicio requiere de una permanente asesoría por parte de los docentes a los estudiantes, y una comunicación constante entre docentes para determinar acuerdos, tiempos y puntos de encuentro. La producción teórica realizada por docentes y estudiantes es evaluada por un comité, el cual da el aval para la publicación.

- La transversalidad: se comprende como el abordaje de un saber que se considera necesario, mediante su inclusión orgánica en todas las asignaturas, ambientes y acciones, conocimiento que se potencializa a lo largo del plan de estudios y que se va incrementando en la medida en que el estudiante avanza en el desarrollo de sus competencias.
- La flexibilidad: se da a partir de la opción de los estudiantes de escoger créditos electivos, lo cual permite que ellos perfilen énfasis dentro de su formación académica, haciendo posible complementar su formación dentro de un carácter de autonomía y responsabilidad.
- La calidad: es asumida como propósito articulador orientado a desarrollar el proyecto educativo institucional aterrizado en las funciones sustantivas docencia, investigación y proyección social.
- La autoevaluación: está centrada en la decisión autónoma de la institución para acoger el concepto de calidad y la búsqueda permanente de la excelencia académica. El concepto de autoevaluación se integra con la

visión de mejoramiento continuo en el sentido de que los avances en la calidad se logran mediante la superación diaria de las deficiencias, el error y los problemas.

### **3.2.5 EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICO – TECNOLÓGICA**

La investigación en el programa se lleva a cabo partiendo de criterios válidos de la investigación, teniendo presentes los diversos acercamientos metodológicos que contribuyen con el desarrollo de los proyectos de diseño. Estos enfoques resuelven de manera distinta, pero sistemática y rigurosa, los grandes problemas que el investigador encuentra en su labor de generación de conocimiento.

Al mismo tiempo, la investigación es también una construcción colectiva del conocimiento, que surge desde las demandas del contexto o desde los intereses investigativos de los grupos de investigación del Programa. A través de la dinámica de estos grupos se interactúa con diferentes pares o comunidades, confrontando los resultados y experiencias, logrando, en algunos casos, la difusión de la investigación en eventos de distinto orden.

Institucionalmente, la investigación se estructura mediante la conformación de grupos, líneas, semilleros y proyectos de investigación. De igual manera, en las asignaturas de diseño se aplican reflexiones traídas desde los grupos de investigación para aplicarlas al desarrollo de proyectos de diseño.

En este sentido, se establecen los nexos de tipo operativo con las instituciones regionales y nacionales para el desarrollo de la investigación y los procesos del Diseño Industrial, mediante la participación de los estudiantes y los docentes en grupos de trabajo interdisciplinario y como miembros del equipo de investigación.

Es importante señalar aquí que la proyección social de la UCPR es la manifestación de su integración con la sociedad, es la demostración de la inmersión de sus saberes en la realidad contextual, es el ejercicio interdisciplinario de lectura e intervención social para la generación de respuestas propias, oportunas y flexibles a los problemas que el momento histórico demanda.

La misma se entiende entonces, como la acción dialógica de integración e interacción continua con las comunidades locales y regionales, en el esfuerzo conjunto por hacer realidad una visión cada vez más integral del hombre en su existencia en la sociedad, en sí mismo y en su relación con la naturaleza.

La investigación formativa en el programa de Diseño Industrial se apoya en la proyección social involucrando diversos sectores, siendo las empresas regionales insumo para conocer realidades de producción, de aplicación de tecnología o para el análisis de diversas problemáticas de las organizaciones para ser resueltas desde los proyectos de diseño. De igual manera, se involucran en este proceso instituciones gubernamentales y comunidades, abordando problemáticas de índole social.

### **3.2.6 ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y CONTEXTOS POSIBLES DE APRENDIZAJE**

Como estrategia de enseñanza del diseño se trabaja fundamentalmente a partir del desarrollo de proyectos de diseño, que se viven al interior del taller de diseño y que se constituyen en prácticas que simulan el ejercicio profesional, en donde se forman las destrezas de dibujo del estudiante para la representación bidimensional y de sus habilidades para la construcción tridimensional, en relación con una fundamentación teórica y conceptual desde la cual se abordan los problemas, que en la mayoría de los casos

son tomados de necesidades del contexto. Desde un modelo activo del aprendizaje, el estudiante aprende haciendo.

El seguimiento es personalizado con cada estudiante, quien a su vez se confronta con sus otros compañeros como pares críticos de cada uno de los proyectos; con otros docentes asesores o jurados y con la comunidad misma, o los usuarios hacia quienes van dirigidas sus propuestas de diseño.

Múltiples procesos se ponen en marcha en el desarrollo de los proyectos de diseño: la observación sistemática, la recopilación de datos, la esquematización para encontrar explicaciones y plantear propuestas de soluciones, las revisiones y los análisis de los trabajos de forma particular y colectiva.

Los contextos de aprendizaje para el Diseño Industrial son diversos: la industria, la comunidad, las instituciones locales, las organizaciones de diversa índole: cultural, educativa, deportiva, etc., donde se ponen a circular diferentes saberes e interacciones con otros actores con los cuales los estudiantes participan con las propuestas de solución a problemas del entorno.

### **3.3 NIVEL DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y DEDICACIÓN DE LOS DOCENTES DEL PROGRAMA**





#### 4. RESULTADO DE LA AUTOEVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Los resultados son mostrados según la Matriz definida para tal fin por el comité central de acreditación institucional, lo que significa que se analiza cada uno de los ocho factores y las características que hacen parte de ellos, se esboza el estado actual de la característica y en caso de ser necesario por la evaluación obtenida en la característica, se proponen algunas acciones de mejoramiento.

#### 4.1 FACTOR NO. 1 “CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS CON LA MISIÓN Y CON EL PROYECTO INSTITUCIONAL”

##### 4.1.1 CARACTERÍSTICA 1-MISIÓN INSTITUCIONAL

*Misión, según naturaleza y contexto de la Institución. Estrategias institucionales para la difusión y discusión de la misión entre la comunidad académica. Correspondencia entre la misión y los principios y objetivos establecidos por la Ley para la Educación Superior. Correspondencia entre el contenido de la misión, y los logros institucionales y los objetivos del programa académico. Contribución del programa académico al cumplimiento de los propósitos de la misión. Identificación de directivos, docentes, personal administrativo, estudiantes y egresados, con la misión institucional.*

Factor		Característica 1					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 1	15	1	25	4,30	107,50	125,00	86,00

#### Estado actual de la característica

Existen los documentos institucionales en los que se expresa la misión<sup>3</sup>. Hay capacitación para docentes catedráticos y de planta a manera de seminario institucional propedéutico, sobre la misión, visión<sup>4</sup> y Proyecto

<sup>3</sup> Documento Misión. UCPR, 2003

<sup>4</sup> Documento Visión. UCPR, 2003

Educativo Institucional<sup>5</sup>. A los estudiantes que ingresan por primera vez, durante la semana de inducción, se dedican 4 horas a hablar de la misión institucional. Además, en la programación de los lunes institucionales se fortalece y reflexiona permanentemente sobre la misión, la visión y los valores institucionales.

Es importante resaltar que el programa de Diseño Industrial en el PEP<sup>6</sup>, involucra una reflexión sobre la misión institucional articulada a la malla curricular, aspecto que contribuye a poner en consonancia el propósito del programa con la misión.

Siendo favorables las condiciones que acompañan la característica, se considera que hay que mantener los esfuerzos para que exista una total apropiación.

#### 4.1.2 CARACTERÍSTICA 2- PROYECTO INSTITUCIONAL

*Políticas definidas en el proyecto institucional para desarrollar en el Programa académico las funciones de docencia, investigación, internacionalización, extensión o proyección social y bienestar de la comunidad institucional. Criterios que contempla el proyecto institucional para la toma de decisiones en asignatura de administración de recursos y gestión académica del programa. Criterios que contiene el proyecto institucional para la toma de decisiones sobre asignación de cargos, responsabilidades y procedimientos en los diferentes programas que ofrece la institución. Criterios y orientaciones que contempla el proyecto institucional para adelantar los procesos de Autoevaluación y autorregulación de los programas académicos. Criterios que contempla el proyecto institucional para la evaluación de estudiantes, docentes y personal administrativo. Criterios y orientaciones que contiene el proyecto institucional para la toma de decisiones en el campo de la cooperación interinstitucional.*

Factor		Característica 2					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 1	15	2	25	4,10	102,50	125,00	82,00

<sup>5</sup> Documento Proyecto Educativo Institucional, PEI, UCPR, 2003

<sup>6</sup> Documento Proyecto Educativo del Programa de Diseño Industrial en: Dirección del Programa, 2008

## Estado actual de la característica

La universidad tiene definidas desde el PEI, las políticas y criterios institucionales para orientar acciones y decisiones en las funciones sustantivas, tanto en lo académico como en lo administrativo; en el momento la aplicación de algunos de estos criterios se encuentra en proceso, como es el caso de la cooperación institucional y la internacionalización, lo que lleva a afirmar que falta consolidar las acciones que favorezcan la operacionalización de la estrategia de internacionalización<sup>7</sup>.

### 4.1.3 CARACTERÍSTICA 3- PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA

*Coherencia del proyecto educativo del programa con la misión y el proyecto Institucional y con los campos de acción profesional o disciplinario. Mecanismos para la discusión, actualización y difusión del proyecto educativo del programa académico en la comunidad institucional. Orientaciones en el proyecto educativo del programa para desarrollar las Funciones de la docencia, la investigación, la extensión o proyección social y la internacionalización. Criterios del proyecto educativo del programa en relación con la definición de sus objetivos, lineamientos básicos del currículo, créditos académicos, metas de Desarrollo, políticas y estrategias de planeación, autorregulación y compromiso con el mejoramiento de la calidad. Identificación de los estamentos institucionales con el proyecto educativo del programa.*

Factor		Característica 3					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 1	15	3	25	4,25	106,25	125,00	85,00

## Estado actual de la característica

El documento del PEP tiene como fundamento el documento PEI , por lo tanto se puede afirmar que existe plena coherencia y correspondencia entre ellos.

<sup>7</sup> Ver Estrategia 5, en: Plan Estratégico 2007-2012, Siguiendo la Verdad. UCPR

Como estrategia de divulgación, desde el año 2004 y hasta la fecha, durante las primeras semanas de los semestres, se desarrollan proyectos alrededor de los lineamientos básicos del currículo. Para fortalecer el proceso de socialización se ha diseñado una cartilla que sintetiza los aspectos principales del mismo, lo que se refleja en las respuestas obtenidas en las encuestas a los diferentes estamentos y en la evaluación general de la característica.

En los grupos focales<sup>8</sup> algunos estudiantes y docentes manifiestan su interés por participar en las reflexiones conducentes a generar cambios curriculares.

#### 4.1.4 CARACTERÍSTICA 4- RELEVANCIA ACADÉMICA Y PERTINENCIA SOCIAL DEL PROGRAMA

*Relación del plan curricular del programa con los estudios adelantados por la institución sobre las tendencias universales en los campos del saber del programa. b) Relación del plan curricular del programa con los estudios adelantados para atender las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales. Originalidad, novedad y aportes significativos del programa respecto de otros ya existentes. Políticas académicas de la institución y orientaciones del programa en relación con las necesidades del entorno. Correspondencia entre el título, el perfil profesional, la formación impartida por el programa y el desempeño del egresado. Reconocimiento social del programa y de sus egresados.*

Factor		Característica 4					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 1	15	4	25	4,80	120,00	125,00	96,00

#### Estado actual de la característica

El PEP del programa y las reflexiones contenidas en los documentos construidos por los grupos de investigación, se han preocupado por las tendencias<sup>9</sup> y las líneas de desarrollo de la disciplina y dan cuenta de ello.

<sup>8</sup> Grupos Focales manual, comité de acreditación, 2008

<sup>9</sup> Documentos Tendencias disciplinares, Centro de Investigaciones, UCPR, 2009

Al interior del programa se indaga constantemente por las necesidades locales y regionales, y para tal fin se estudian los planes gubernamentales; sin embargo, falta adelantar acciones más contundentes en este sentido. Se tiene documentado el historial de trabajo con instituciones y diferentes actores locales y regionales<sup>10</sup>.

De otro lado, los sondeos de opinión realizados con varios actores arrojan información valiosa como la expresada por los microempresarios, quienes manifiestan que reconocen la importancia del diseño para fortalecer el desarrollo empresarial y la competitividad regional.

En lo referente a los niveles de intervención, el programa se ha enfocado a trabajar a nivel de asesoría y consultoría; sin embargo, a partir de nuevos lineamientos institucionales, en la actualidad se está participando en macro proyectos regionales, lo que explica la disminución en la cantidad de proyectos registrados, situación que se contrarresta con la cantidad de población beneficiada con los macro proyectos.

Los ejercicios señalados han dado como resultado un conocimiento del medio, es decir, de las necesidades locales, esto aunado a los estudios sobre tendencias de la disciplina es lo que genera una actualización curricular en respuesta a las demandas del medio.

---

<sup>10</sup> Protocolo 8, programa de diseño industrial, 2009

## RESUMEN DE FACTOR 1

Factor		Característica						Valor ponderado del Factor %
Ident	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %	
Factor 1	15	1	25	4,30	107,50	125,00	86,00	
		2	25	4,10	102,50	125,00	82,00	
		3	25	4,25	106,25	125,00	85,00	
		4	25	4,80	120,00	125,00	96,00	
<b>Totales</b>			100		0,87			0,13

La evaluación total del factor, tal y como se puede apreciar, es de 13,43, ó 90%, lo que significa que las características asociadas con la misión y el proyecto institucional han sido no sólo bien evaluadas en las encuestas, sino que también hay forma de demostrar en muy alto grado la apropiación de las mismas.

Sin embargo, es importante que se mantengan las estrategias de socialización y de reflexión permanente, tanto sobre la misión institucional como sobre el PEI.

## 4.2 FACTOR NO. 2- CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS CON LOS ESTUDIANTES

### 4.2.1 CARACTERÍSTICA 5- MECANISMOS DE INGRESO

*Requerimientos especiales para el ingreso a programas que así lo ameriten. Políticas y mecanismos de admisión excepcionales que sean de conocimiento público. Perfil de los admitidos por mecanismos de excepción. Sistemas y mecanismos de evaluación de los procesos de preselección y admisión. Aplicación de los resultados de dicha evaluación. Admitidos en cada uno de los procesos de admisión de las cuatro últimas cohortes, bien mediante la aplicación de reglas generales o bien mediante la aplicación de mecanismos de excepción.*

Factor		Característica 5					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 2	14	5	17	5,00	85,00	85,00	100,00

#### Estado actual de la característica

Existen los documentos en los cuales se definen las políticas y criterios de admisión,<sup>11</sup> éstos han sido debidamente socializados, son conocidos por la comunidad interna y externa y se implementan.

Sobre los estudiantes que ingresan por vía de excepción, cabe anotar que éstos se vinculan desde un primer momento al Programa de Acompañamiento Académico, PAC<sup>12</sup>. Sobre esto se hace mención en el PEP en el ítem de selección de los estudiantes.

Toda la información sobre ésta característica es verificable y se corrobora con las respuestas obtenidas de los encuestados, quienes manifiestan conocer los mecanismos de ingreso a la institución en un alto grado.

<sup>11</sup> Reglamento Académico de Pregrado. Cap. I,II,III, UCPR, 2009

<sup>12</sup> Documento Programa de Acompañamiento Académico. 2009

## 4.2.2 CARACTERÍSTICA 6- NÚMERO Y CALIDAD DE LOS ESTUDIANTES ADMITIDOS

*Existencia y cumplimiento de Políticas institucionales para la definición del número de estudiantes que habrá de ser admitido al programa. Concordancia entre el número de estudiantes admitidos en el programa, y el docenteado y los recursos académicos y físicos disponibles. Correspondencia entre las exigencias para la admisión al programa y la naturaleza del mismo. Capacidad de selección y absorción de estudiantes. Relación entre inscritos y admitidos. Relación entre inscritos y matriculados. Políticas de la institución y del programa para ampliar cobertura con calidad y equidad.*

Factor		Característica 6					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 2	14	6	21	4,30	90,30	105,00	86,00

### Estado actual de la característica

En los documentos expedidos en acuerdo por el Consejo Académico y la Resolución Rectoral<sup>13</sup> se establece el número de estudiantes por grupo.

Por otra parte, la relación entre los recursos disponibles y el número de docentes y estudiantes admitidos es considerada por el 80% de los encuestados como suficiente.

Así mismo, semestralmente, la Oficina de Admisiones y Registro consigna la información<sup>14</sup> de los estudiantes que se someten al proceso de admisión.

<sup>13</sup> Resolución Rectoral No. 021 de marzo 3 de 2009

<sup>14</sup> Documentación disponible en la Oficina de Admisiones y Registro de la UCPR

### 4.2.3 CARACTERÍSTICA 7- PERMANENCIA Y DESERCIÓN ESTUDIANTIL

*Sistemas de registro de estudiantes matriculados por períodos académicos. Concordancia entre la duración prevista del programa, de acuerdo con su modalidad o metodología y plan de estudios, y la que realmente tiene lugar. Estrategias orientadas a optimizar la tasas de retención y de graduación, manteniendo la calidad del programa. Seguimiento y acompañamiento especial para facilitar el desempeño de admitidos por vía de excepción, tales como quienes provienen de grupos en desventaja física, cultural, social o económica.*

Factor		Característica 7					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 2	14	7	24	5,00	120,00	120,00	100,00

#### Estado actual de la característica

Para analizar la concordancia entre la duración prevista del programa, de acuerdo con su modalidad o metodología y plan de estudios, se cuenta con la información sistematizada a partir de la cual se establece el nivel de correspondencia entre la duración y la permanencia<sup>15</sup>.

En lo concerniente a deserción estudiantil y al informe de las causas de dicha deserción, éste se mantiene actualizado y es una información que siempre está disponible en el SNIES.

Para aumentar las tasas de retención y graduación de estudiantes, la universidad contempla el Programa de Acompañamiento Académico, PAC, por medio del cual se trabaja en cuatro aspectos: trabajo de técnicas de estudio para aquellos estudiantes con dificultades académicas; oferta de monitorias propias de la disciplina para los estudiantes que presentan deficiencias académicas; acompañamiento Psicológico permanente si así fuere necesario y, adicionalmente, cada uno de los programas destina un docente de tiempo completo con asignación en la agenda de trabajo para las labores de acompañamiento.

<sup>15</sup> Ver Protocolo 6. Dirección del programa DI

Por todas las razones anteriores y por presentar unos niveles de deserción muy bajos<sup>16</sup>, se evalúa esta característica con la máxima nota.

#### 4.2.4 CARACTERÍSTICA 8- PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE FORMACIÓN INTEGRAL

*Políticas institucionales y estrategias del programa en asignatura de formación integral. Espacios y estrategias para la participación e iniciativa de los estudiantes, de acuerdo con la naturaleza y orientación del programa, en proyectos de investigación, grupos o centros de estudio y actividades artísticas y deportivas en un ambiente académico propicio para la formación integral. Actividades académicas y culturales distintas de la docencia a las cuales tienen acceso los estudiantes del programa. Calidad de las actividades académicas, culturales, artísticas y deportivas distintas de la docencia y contribución de éstas a la formación integral.*

Factor		Característica 8					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 2	14	8	17	4,00	68,00	85,00	80,00

#### Estado actual de la característica

Para la formación integral de los estudiantes han sido muy importantes los lineamientos emanados de la dependencia Proyecto de vida; además, se cuenta con el récord de las actividades distintas a la docencia que se manejan y ofertan a toda la comunidad académica, y que contribuyen a la formación integral desde Proyecto de Vida<sup>17</sup>.

Al indagar con los estudiantes al respecto, éstos manifiestan que reconocen la existencia de espacios para la formación integral, pero que ha faltado mayor participación por parte de ellos.

<sup>16</sup> Estadísticas de deserción académica programa de Diseño industrial 2008-2009, en Dirección del programa

<sup>17</sup> Ver documento de Estadísticas de actividades culturales y deportivas por programa. Proyecto de vida.

2009

## 4.2.5 CARACTERÍSTICA 9- REGLAMENTO ESTUDIANTIL

Reglamento estudiantil en conformidad con las normas vigentes y con definiciones claras sobre deberes y derechos de los estudiantes. Políticas institucionales en asignatura de participación del estudiantado en los órganos de dirección de la institución y del programa. Régimen disciplinario para los estudiantes. Políticas y estrategias sobre estímulos académicos para los estudiantes. Reglamentaciones específicas para el caso de programas académicos que por su naturaleza las requieran. f) Condiciones y exigencias académicas de permanencia y graduación en el programa. Estudiantes que han actuado como representantes en los órganos de dirección de la institución y del programa durante los cinco últimos años. Difusión y conocimiento del reglamento en la comunidad estudiantil.

Factor		Característica 8					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 2	14	9	21	4,40	92,40	105,00	88,00

### Estado actual de la característica

Existe el reglamento estudiantil y hay difusión suficiente, se ha socializado en cada semestre a partir de ejercicios que buscan su apropiación.

En cuanto a la representación de los estudiantes en los órganos de dirección del programa y a nivel institucional, el programa cuenta con la participación de un estudiante nombrado por el Consejo estudiantil en el Comité curricular.

### Resumen del factor 2

Factor		Característica						Valor ponderado del Factor %
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %	
Factor 2	14	5	17	5,00	85,00	85,00	100,00	
		6	21	4,30	90,30	105,00	86,00	
		7	24	5,00	120,00	120,00	100,00	
		8	17	4,00	68,00	85,00	80,00	
		9	21	4,40	92,40	105,00	88,00	
Totales			100		0,91			0,13

Explica la valoración de este factor, 87%, relacionado con estudiantes, el hecho de tener la documentación estadística sobre permanencia y deserción estudiantil y el conocer e indagar por los motivos de dicha deserción.

En lo relacionado con la formación integral, la dependencia Proyecto de Vida<sup>18</sup> tiene consignado en un documento toda la aplicación, procesos y sobre todo la filosofía de la formación integral en la UCPR.

La universidad cuenta con un reglamento estudiantil ampliamente socializado entre los estudiantes y docentes del programa, y el Comité curricular de diseño industrial cuenta entre sus miembros con un representante estudiantil.

### 4.3 FACTOR NO. 3 CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS CON LOS DOCENTES

#### 4.3.1 CARACTERÍSTICA 10- SELECCIÓN Y VINCULACIÓN DE DOCENTES

*Políticas y normas institucionales para la selección y vinculación de los docentes de planta y de cátedra a la institución, fundamentadas académicamente. Procesos de vinculación de docentes al programa, en los últimos cinco años. Docentes que ingresaron en los últimos cinco años al programa en desarrollo de los procedimientos prescritos en las normas.*

Factor		Característica 10					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 3	14	10	13	4,70	61,10	65,00	94,00

<sup>18</sup> Documento Proyecto de Vida. UCPR, 2009

## Estado actual de la característica

Existen los documentos que definen políticas, normas y criterios para la selección y vinculación de docentes tanto de planta como de cátedra.<sup>19</sup>

Existe también un consolidado de los docentes vinculados al programa en los últimos cinco años, donde se da cuenta de este indicador.<sup>20</sup>

### 4.3.2 CARACTERÍSTICA 11- ESTATUTO DOCENTEAL

*Estatuto docenteal con claras definiciones sobre deberes y derechos. Políticas institucionales sobre la participación de docentes en los órganos de dirección de la institución y del programa. Reglamentaciones específicas para el caso de programas académicos que, por su naturaleza, las requieran. Políticas institucionales sobre carrera docente (escalafón). Políticas institucionales y su aplicación en asignatura de ubicación, permanencia y ascenso en las categorías del escalafón. Disposiciones que señalan las responsabilidades inherentes a cada categoría académica. Docentes incorporados en los últimos cinco años al escalafón docente y proporción de los que fueron vinculados siguiendo las reglas vigentes. Docentes por categorías académicas.*

Factor		Característica 11					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 3	14	11	13	4,40	57,20	65,00	88,00

## Estado actual de la característica

La participación de los docentes en los órganos de dirección del programa, está definida en el reglamento del personal docente,<sup>21</sup> donde se consignan las instancias<sup>22</sup> en las cuales los docentes aportan a la construcción y administración del currículo, como: Consejos de facultad, Comité de investigación de facultad, Comité básico de facultad y Comité curricular.

<sup>19</sup> Manual de reclutamiento e inducción de personal en Dirección Administrativa, 2005

<sup>20</sup> Formato consolidado Docentes vinculados al programa en desarrollo de las políticas de selección de personal docente en dirección de programa. 2004-2009

<sup>21</sup> Manual de Reclutamiento e inducción de personal en Dirección administrativa, 2005

<sup>22</sup> Estructura académica en Vicerrectoría, 2008

Así mismo, en el documento de escalafón docente se contemplan los mecanismos de ascenso de categoría mediante convocatoria abierta semestralmente.

Dos veces al año se hace seguimiento del desempeño a través de la evaluación docente de manera cualitativa y cuantitativa.<sup>23</sup> A partir de dichas evaluaciones se han emprendido acciones como la realización del diplomado en pedagogía, las actas de compromiso entre dirección de Programa, la Decanatura y la Vicerrectoría. Al respecto se destaca que en las encuestas realizadas, los docentes consideran que los mecanismos para la evaluación han mejorado con respecto al sondeo anterior.

#### 4.3.3 CARACTERÍSTICA 12- NÚMERO, DEDICACIÓN Y NIVEL DE FORMACIÓN DE LOS DOCENTES

*Cantidad, dedicación y nivel de formación del docente según necesidades y exigencias del programa. Calidad académica, pedagógica e investigativa del docente al servicio del programa. Dedicación de los docentes del programa a la docencia, la investigación o creación artística, la extensión o proyección social, y a la asesoría de estudiantes.*

Factor		Característica 12					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 3	14	12	13	4,80	62,40	65,00	96,00

#### Estado actual de la característica

El 100% de los docentes de planta del programa de Diseño Industrial cuenta con formación posgradual; del total de los docentes adscritos al programa, el 47% tiene formación en especialización, el 12% formación en maestría, el 3% doctorado.<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Formatos de evaluación docente cuantitativo y cualitativo, Vicerrectoría, Decanaturas, Direcciones de programas, 2009

<sup>24</sup> Porcentaje de docentes con relación a vinculación, investigación, titulación y estudios. En dirección del programa de DI, 2009

Por otro lado, en la dirección administrativa de la UCPR se tiene un consolidado de la dedicación de los docentes de tiempo completo a la docencia, investigación y proyección social, según las agendas individuales de trabajo,<sup>25</sup> las cuales se realizan cada semestre

Igualmente, existen los mecanismos y criterios institucionales para la capacitación de los docentes, y permanentemente los docentes del programa acceden a este apoyo, registro que reposa en la vicerrectoría académica.

Para valorar si existen los recursos humanos necesarios para impartir adecuadamente las asignaturas, se construyó en el programa un indicador que da cuenta de la dedicación de los docentes a la atención de los estudiantes, considerando la naturaleza de las asignaturas como: teóricas, teórico-práctica y prácticas, el cual permite afirmar que el 47% de las horas dictadas en el programa de Diseño Industrial son asumidas por docentes de tiempo completo.<sup>26</sup>

#### 4.3.4 CARACTERÍSTICA 13- DESARROLLO DOCENTEAL

*Políticas institucionales orientadas al desarrollo integral de los docentes. Políticas institucionales con respecto al mantenimiento de la calidad docente, estabilidad de la planta y renovación generacional. Programas y presupuesto para el desarrollo integral del docente. Participación de docentes durante los últimos cinco años en programas de desarrollo integral y actividades de actualización profesional, formación de postgrado, y capacitación docente.*

Factor		Característica 13					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 3	14	13	15	4,60	69,00	75,00	92,00

<sup>25</sup> Consolidado de dedicación de los docentes a las funciones sustantivas, en Dirección Administrativa, 2009

<sup>26</sup> Documento Tasa de docentes- índice de flexibilidad, en Dirección de programa DI, 2009

## **Estado actual de la característica**

Existe el documento de régimen salarial<sup>27</sup>, y un escalafón docente<sup>28</sup> que determina los criterios de desarrollo docente, para lo cual están establecidas las estrategias y mecanismos institucionales, como son los Comités de pedagogía y currículo y el Comité de capacitación. También se cuenta con la oficina de Bienestar social laboral, como política institucional desde Proyecto de vida, que facilita los espacios para ocio productivo de los miembros de la universidad, establecido en la agenda individual de trabajo semestral.<sup>29</sup>

Como se mencionó en la descripción de la anterior característica, en el programa laboran docentes con formación postgradual en maestría y doctorado, y para mejorar la calidad académica de los docentes, la universidad ofrece formación en pedagogía a través del Seminario permanente sobre Pedagogía, currículo y didáctica, y el Diplomado en Pedagogía institucional, así como el Seminario permanente en Investigación.

De otro lado, el programa tiene el registro del apoyo institucional a las capacitaciones docentes de los últimos dos años,<sup>30</sup> que da cuenta de la actualización constante de sus académicos.

---

<sup>27</sup> Regimen salarial en Dirección administrativa, 2009

<sup>28</sup> Escalafon Docente en dirección administrativa, 2009

<sup>29</sup> Agendas individuales de trabajo, en Dirección de programa, Dirección administrativa y vicerrectoría académica, 2009

<sup>30</sup> Carpeta de capacitación en Vicerrectoría académica, 2009

### 4.3.5 CARACTERÍSTICA 14- INTERACCIÓN CON LAS COMUNIDADES ACADÉMICAS

*Vínculos de académicos del programa con otras unidades de la misma institución y de otras instituciones de reconocido prestigio nacional e internacional. Pertinencia de los vínculos académicos de los docentes, en relación con los intereses, objetivos y necesidades del programa. Participación de docentes en asociaciones nacionales e internacionales de orden académico y profesional. Participación de docentes durante los últimos cuatro años en congresos, seminarios y simposios nacionales e internacionales de orden académico. Presencia de docentes visitantes e invitados al programa, en los últimos cuatro años. Desempeño de docentes del programa como docentes visitantes, invitados o pares académicos durante los últimos cuatro años. Participación de docentes del programa en redes académicas internacionales.*

Factor		Característica 14					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 3	14	14	13	4,00	52,00	65,00	80,00

#### Estado actual de la característica

Se han adelantado varias gestiones con instituciones y redes nacionales e internacionales. El programa ha recibido en los últimos cinco años 36 docentes invitados; a partir de esta información, se elaboró un informe sobre los docentes visitantes y sobre la participación de docentes del programa, con 36 ponencias, en eventos nacionales e internacionales;<sup>31</sup> También se puede afirmar que todos los docentes de planta del programa pertenecen por lo menos a una red disciplinar.

<sup>31</sup> Documento Docentes visitantes o invitados que ha recibido el programa, 2009

#### 4.3.6 CARACTERÍSTICA 15- ESTÍMULOS A LA DOCENCIA, INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN O PROYECCIÓN SOCIAL Y A LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL

*Políticas institucionales que promueven y reconocen el ejercicio calificado de la investigación, de la docencia, de la extensión o proyección social y de la cooperación internacional. Sistemas e instrumentos para la evaluación del ejercicio calificado de las funciones de la docencia, la investigación, la creación artística, la extensión o proyección social y la cooperación internacional. Reconocimiento y estímulos institucionales a docentes del programa en los últimos cinco años, por el ejercicio calificado de la docencia, la investigación, la extensión o proyección social y la cooperación internacional.*

Factor		Característica 15					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 3	14	15	13	4,33	56,29	65,00	86,60

#### Estado actual de la característica

Las políticas de estímulos y reconocimiento a los docentes por el ejercicio calificado de la investigación, de la creación artística y de la docencia, están establecidas en el escalafón docente; hay un régimen salarial que se ajusta a los lineamientos legales; en lo relativo a los reconocimientos, la universidad ha establecido el premio Didáskalos al ejercicio docente y el reconocimiento a la investigación. Los dos se entregan anualmente.

#### 4.3.7 CARACTERÍSTICA 16- PRODUCCIÓN DE MATERIAL DOCENTE

*Materiales elaborados por los docentes del programa, que se utilizan como apoyo para la labor docente. Estrategias institucionales y del programa para promover y divulgar la producción de material de apoyo a la labor docente. Sistemas e instrumentos institucionales para evaluar el material docente producido por los docentes y el grado de utilización de los mismos. Criterios y procedimientos para el reconocimiento de estos materiales como producción intelectual.*

Factor		Característica 16					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 3	14	16	10	4,00	40,00	50,00	80,00

## Estado actual de la característica

A través de los colectivos docentes se lleva a cabo la construcción de textos con la activa participación de los estudiantes; producto de este esfuerzo es la publicación de la Revista Grafías N° 7, de Diseño Industrial UCPR.

Además de la producción de artículos y guías, por la especificidad de la disciplina en el programa de Diseño Industrial, los docentes generan material de apoyo docente, que luego es implementado en las diferentes asignaturas como: laboratorios de física, de cerámica y de metrología, así como en los diferentes talleres, trabajos que han sido realizados por los docentes con el apoyo de los estudiantes.

Referente a los resultados de las encuestas, al indagar con los estudiantes sobre el material generado por sus docentes, más del 80% de ellos considera que es pertinente, eficaz y útil.

El formato en el que se registra la producción de los docentes del programa se denomina *Producción de material docente*.<sup>32</sup>

### 4.3.8 CARACTERÍSTICA 17- REMUNERACIÓN POR MÉRITOS

*Políticas institucionales en asignatura de remuneración del docenteado, que contemplen los méritos profesionales y académicos. Políticas de estímulo a la producción académica debidamente evaluada. Correspondencia entre la remuneración de los docentes, establecida en las normas legales, y la que reciben por sus servicios al programa.*

Factor		Característica 17					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 3	14	17	10	4,30	43,00	50,00	86,00

<sup>32</sup> Formato consolidado de producción de material docente, en Dirección del programa, 2009

## Estado actual de la característica

Existe el documento de escalafón docente<sup>33</sup>, que contempla los méritos profesionales y académicos de los docentes de la Universidad, para establecer la remuneración, encontrándose correspondencia entre éste y las normas legales.

### Resumen del factor 3

Factor		Característica						Valor ponderado del Factor %
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %	
Factor 3	14	10	13	4,70	61,10	65,00	94,00	
		11	13	4,40	57,20	65,00	88,00	
		12	13	4,80	62,40	65,00	96,00	
		13	15	4,60	69,00	75,00	92,00	
		14	13	4,00	52,00	65,00	80,00	
		15	13	4,33	56,29	65,00	86,60	
		16	10	4,00	40,00	50,00	80,00	
		17	10	4,30	43,00	50,00	86,00	
Total			100		0,88			0,12

El programa mantiene una activa relación con comunidades académicas que se puede demostrar, de otro lado en lo referente a la formación de los docentes y la dedicación a las diferentes actividades de docencia se puede verificar en los indicadores de calidad construidos por el comité de acreditación del programa en el que se señala un cubrimiento del 47% por parte de los docentes de planta.

Se resalta la sistematización por parte del programa de todos los documentos que soportan los indicadores de este factor.

<sup>33</sup> Documento Escalafón Docente. Vicerrectoría académica UCPR, 2007

## 4.4 FACTOR NO. 4 CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS CON LOS PROCESOS ACADÉMICOS

### 4.4.1 CARACTERÍSTICA 18- INTEGRALIDAD DEL CURRÍCULO

*Políticas y estrategias institucionales en asignatura de formación integral. Coherencia del currículo con los objetivos de formación integral. Actividades que contempla el programa para la formación o desarrollo de habilidades para el análisis de las dimensiones éticas, estéticas, económicas, políticas y sociales de problemas ligados al programa. Actividades académicas y culturales distintas de la docencia y la investigación, a las cuales tienen acceso los estudiantes. Diseño académico del programa, expresado en créditos. Créditos académicos asignados a asignaturas electivas y cursos libres orientados a ampliar la formación. Definición de las competencias cognitivas, socio afectivas y comunicativas propias del ejercicio y de la cultura de la profesión o la disciplina en la que se forma el estudiante. Mecanismos de seguimiento y de evaluación del desarrollo de las competencias definidas por el programa académico. Formación científica, estética y filosófica.*

Factor		Característica 18					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	18	7	4,60	32,20	35,00	92,00

#### Estado actual de la característica

Se obtiene una valoración alta en virtud a las reflexiones sobre el currículo, en las cuales están inmersas las decisiones sobre créditos académicos;<sup>34</sup> se muestra que el 22% del total de créditos del plan de estudio corresponden a actividades dirigidas a ampliar la formación del estudiante a través de seminarios disciplinares, seminarios de identidad uceperiana, electivas y programaciones extracurriculares que le dan la opción de elegir y profundizar en áreas definidas de la disciplina, lo que permite lograr una formación integral.

En cuanto al Proyecto Educativo del Programa, éste ha sido construido y socializado con estudiantes y docentes catedráticos, recoge y sintetiza los elementos diferenciadores del Diseñador Industrial de la UCPR.

<sup>34</sup> Documento PEP y documento Porcentaje de créditos académicos, Dirección de programa, 2009

De otro lado, los estudiantes identifican los espacios generados por la institución y el programa como los semilleros de investigación y los colectivos, a través de los cuales se fortalecen los procesos investigativos y se desarrollan las competencias.

Igualmente, se ofertan actividades diferentes a la docencia y la investigación, como Miércoles de Facultad, eventos culturales y deportivos, talleres de desarrollo humano, celebración del Día Mundial del Diseño, fiestas institucionales que corresponden a un 14% del total de horas programadas en el plan de estudios<sup>35</sup>

Es importante también señalar que la definición del sistema de créditos establecido en el plan curricular corresponde a los lineamientos generales de la educación superior y las políticas institucionales establecidas para tal fin.

También es importante destacar aquí que, según la consideración de los grupos focales realizados, existen los criterios y mecanismos de seguimiento y evaluación por competencias definidas en los planes de curso de cada asignatura.

---

<sup>35</sup> Documento Integralidad del currículo. Dirección programa, 2009

#### 4.4.2 CARACTERÍSTICA 19- FLEXIBILIDAD DEL CURRÍCULO

*Políticas institucionales en asignatura de flexibilidad. Organización y jerarquización de los contenidos y métodos del currículo. Flexibilidad del currículo para la elección y aplicación de distintas estrategias pedagógicas. Sistemas de reconocimiento académico de actividades no contenidas en el plan de estudios o realizadas en otras instituciones. Mecanismos eficaces para la actualización permanente del currículo.*

Factor		Característica 19					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	19	7	4,20	29,40	35,00	84,00

#### Estado actual de la característica

El programa de Diseño Industrial contempla la flexibilidad curricular a través de: diferentes modalidades de proyectos de grado, número de asignaturas electivas ofertadas y la elección de líneas de profundización por parte de los estudiantes.

Paralelo a esto, se tiene como mecanismo para la actualización permanente del currículo las reuniones periódicas del Comité curricular, donde se evalúan las tendencias de la disciplina, las opiniones y demandas de la industria regional a través de los resultados de las prácticas profesionales y la vigencia de contenidos programáticos de las asignaturas.

Aporta también a la evaluación de la característica la existencia de convenios que facilitan la movilidad estudiantil, como es el caso de la Red de Universidades del Risaralda, en donde cada una de las universidades de la región pone a disposición de los estudiantes diversas asignaturas que son homologables dentro del plan de estudio de cada programa.

Además, sobresale en este sentido la Red Académica de Diseño (RAD), mecanismo que ha permitido la interacción con otras comunidades académicas para dar solución a una problemática contextualizada.

La participación de estudiantes y docentes en programas gubernamentales para el apoyo de la tecnología y desarrollo de la región, a través de la cooperación académica entre la Universidad y el SENA, con el nodo regional de Tecnoparque, ha permitido fortalecer las experiencias académicas interinstitucionales.

#### 4.4.3 CARACTERÍSTICA 20- INTERDISCIPLINARIEDAD

*Políticas, estructuras y espacios académicos institucionales para el tratamiento interdisciplinario de problemas ligados al programa. Integración de equipos académicos con especialistas de diversas áreas. Temas y propuestas en el programa para el trabajo académico y el tratamiento interdisciplinario de problemas ligados al ejercicio laboral. Actividades curriculares que tienen un carácter explícitamente interdisciplinario. Participación de distintas unidades académicas en el tratamiento interdisciplinario de problemas pertinentes al programa. Tratamientos de problemas del contexto a través de enfoques de orientación interdisciplinaria por parte de docentes y estudiantes.*

Factor		Característica 20					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	20	7	4,30	30,10	35,00	86,00

#### Estado actual de la característica

Existen criterios y políticas institucionales que permiten la participación de distintas unidades académicas en la solución de problemas del medio que demandan trabajo interdisciplinario, para lo cual se ha escrito un documento denominado “*Proyección social Facultad de Arquitectura y Diseño*”<sup>36</sup>, que contiene lineamientos para el trabajo interdisciplinario y de proyección social.

Algunos de los proyectos realizados y que han tenido un reconocimiento por la comunidad académica a nivel nacional, son: Concurso nacional universitario Convive II y III en Quibdó y La Mojana, respectivamente, sobre vivienda y tecnologías apropiadas, con la participación de estudiantes de arquitectura y diseño industrial, en el cual se obtuvo el segundo y tercer

<sup>36</sup> Proyección Social Facultad de Arquitectura y Diseño, 2009

puesto en los años 2007 y 2008; Plan Integral de Manejo de Vendedores Ambulantes 2007-2010, en convenio la alcaldía de Pereira, con la participación de docentes de los programa de Administración de Empresas, Economía, Arquitectura y Diseño Industrial; proyecto Ubicar 2005-2006, desarrollado con la Universidad Pontificia Javeriana, entre estudiantes y docentes de Arquitectura y Diseño Industrial de las dos instituciones, cuyo objetivo es realizar propuestas de desarrollo para comunidades vulnerables de la ciudad de Pereira; participación en la Red Académica de Diseño Eje Cafetero, a través del taller RAD 2007-2009, con la participación de estudiantes y docentes de diseño gráfico y diseño de modas de la Fundación Universitaria del Área Andina, y estudiantes y docentes de diseño industrial de la UCPR.

Los estudiantes opinan sobre este tema que la interdisciplinariedad contribuye a mejorar los procesos académicos. Reconocen la formulación y ejecución de propuestas de actividades que permiten intercambiar o interactuar con diferentes disciplinas, reconocidas por estudiantes y docentes catedráticos. En tal sentido, el programa cuenta con docentes formados en diferentes disciplinas, lo que facilita la interdisciplinariedad y los ejercicios propuestos en los colectivos docentes.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> Documento Colectivos docentes UCPR y Colectivos docentes- estudiantes programa de Diseño Industrial, en Dirección del programa DI, 2006,2007,2008 y 2009

#### 4.4.4 CARACTERÍSTICA 21- RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES DEL PROGRAMA

*Políticas institucionales para la revisión y actualización del plan de estudios, en las que se tienen en cuenta los avances de programas reconocidos nacional e internacionalmente como de alta calidad. Concordancia del plan de estudios con los paradigmas internacionales de la disciplina o del área del conocimiento del programa. Participación de docentes y estudiantes en actividades de cooperación académica con miembros de comunidades nacionales e internacionales de reconocido prestigio en el campo del programa. Participación en redes, en eventos académicos tales como foros, seminarios, simposios, y en actividades de educación continuada, en el ámbito internacional.*

Factor		Característica 21					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	21	7	3,60	25,20	35,00	72,00

#### Estado actual de la característica

Con relación a esta característica, se han realizado estudios de tendencias regionales y disciplinares por parte de los grupos de investigación del programa que han servido como referente para la actualización de los planes de estudio, así como análisis de planes de estudio de pares académicos internacionales referenciados en el PEP.

Como fruto de las alianzas con grupos y comunidades académicas reconocidas, se tiene la primera cohorte de la Especialización en Estética realizada en asocio con la Universidad Nacional, en conjunto con un grupo de excelencia de acuerdo con la clasificación de Colciencias.

Igualmente, el programa cuenta con diferentes procesos que evidencian gestión con miembros de comunidades nacionales e internacionales, relacionados en el protocolo realizado en el programa denominado *“Porcentaje de participación en eventos nacionales e internacionales”*,<sup>38</sup> *“Número de docentes invitados o visitantes al programa de Diseño*

<sup>38</sup> Formato Relaciones nacionales e internacionales, en Dirección del programa, 2009

*Industrial*".<sup>39</sup> En dicho protocolo se hace un recuento de la participación de docentes del programa como ponentes en diferentes eventos y los docentes invitados internacionales que ha recibido el programa en los últimos cinco años.

#### 4.4.5 CARACTERÍSTICA 22- METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

*Correspondencia entre el desarrollo de los contenidos del plan de estudios y las metodologías de enseñanza propuestas. Correspondencia entre el número de alumnos por curso y por actividad académica, y las metodologías empleadas. Estrategias para el seguimiento del trabajo realizado por los alumnos en las distintas actividades académicas, según metodologías empleadas. Orientaciones para el trabajo que los estudiantes realizan dentro y fuera del aula. Estrategias para el fomento de la creatividad y de la formación de pensamiento autónomo en los estudiantes.*

Factor		Característica 22					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	22	10	4,20	42,00	50,00	84,00

#### Estado actual de la característica

Existen documentos institucionales como el PEI y la Propuesta pedagógica,<sup>40</sup> en donde se plantean las metodologías de enseñanza-aprendizaje. El programa las relaciona en el PEP y por acuerdo del Comité curricular, dichas metodologías se dinamizan en el ejercicio de los colectivos docentes, considerados como una estrategia para cualificar el proceso académico que contribuye al fomento de la creatividad y el pensamiento autónomo de los estudiantes.

A este respecto, más del 80% de los estudiantes manifiesta que existe coherencia entre los objetivos del plan de estudio y las metodologías de enseñanza aprendizaje empleadas en el programa.

<sup>39</sup> Número de docentes invitados, en Dirección del programa, 2009

<sup>40</sup> Documentos PEI y Propuesta Pedagógica, Vicerrectoría académica, UCPR, 2003

Particularmente, la metodología proyectual<sup>41</sup> propia de la disciplina de Diseño permite realizar un seguimiento del proceso académico de los estudiantes, no sólo en los talleres de Diseño sino también en las demás asignaturas.

Más del 90% de los docentes del programa considera que las metodologías de enseñanza-aprendizaje empleadas inciden directamente en el enriquecimiento de la calidad de éste; además influye en este aspecto el hecho de que el número de estudiantes por asignatura de taller de Diseño es máximo de 18 estudiantes, y teóricas máximo 35, establecido por el Consejo Académico de la UCPR.

En el programa de Diseño Industrial casi la mitad de las horas programadas están siendo orientadas por docentes de tiempo completo que garantizan a los estudiantes asesoría y acompañamiento permanente.<sup>42</sup>

#### 4.4.6 CARACTERÍSTICA 23- SISTEMA DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES

*Políticas institucionales en asignatura de evaluación académica de los estudiantes. Reglas claras de evaluación que correspondan a la naturaleza del programa y a los métodos pedagógicos utilizados en las diferentes actividades académicas. Transparencia y equidad con que se aplica el sistema de evaluación. Correspondencia entre las formas de evaluación de los estudiantes, con la naturaleza del programa y con los métodos pedagógicos empleados para desarrollarlo.*

Factor		Característica 23					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	23	10	4,50	45,00	50,00	90,00

<sup>41</sup> PEP, dirección del programa, 2009

<sup>42</sup> Documento Tasa de docentes e índices de flexibilidad, en la Dirección del programa, 2009

## Estado actual de la característica

La valoración y el seguimiento de los procesos académicos se desarrolla como política institucional y para ello los criterios definidos son claros y precisos;<sup>43</sup> para tal fin se ha propuesto un formato que entrega Registro y Control académico, a través del cual se realiza el proceso de evaluación de los estudiantes, pero sobre todo, les permite a ellos conocer su proceso durante el semestre.<sup>44</sup>

Más del 80% de estudiantes, docentes y directivos afirma que las valoraciones corresponden a la metodología empleada y a la naturaleza del programa, y más del 90% de los estudiantes y docentes considera que estos procesos en el programa son transparentes.

Se contempla dentro del reglamento académico de pregrado el proceso que debe seguir el estudiante en caso de sentir que ha sido injustamente evaluado.

### 4.4.7 CARACTERÍSTICA 24- TRABAJOS DE LOS ESTUDIANTES

*Correspondencia entre la calidad de los trabajos realizados por los estudiantes en las diferentes etapas del plan de estudios y los objetivos del programa, incluyendo la formación personal. Relación de los objetivos del programa con las exigencias de calidad propias de su campo de estudio en el ámbito nacional e internacional.*

Factor		Característica 24					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	24	7	4,30	30,10	35,00	86,00

## Estado actual de la característica

Se encuentra correspondencia entre el tipo de trabajos y actividades realizadas por los estudiantes, y los objetivos del programa. Esta situación

<sup>43</sup> Reglamento Académico, Capítulo IX y X, UCPR, 2009

<sup>44</sup> Formato de registro de notas, fuente: Registro académico, 2009

se evidencia en los archivos fotográficos que se tienen de cada entrega,<sup>45</sup> en donde además se observa que cada taller tiene una temática específica, definida en los planes de curso.

Los trabajos realizados como proyectos de grado<sup>46</sup> y las monografías de prácticas profesionales<sup>47</sup> reposan en la biblioteca y dan cuenta de su pertinencia. Mediante la aplicación del sistema de clasificación CIU de todos los proyectos de grado y las prácticas profesionales, el programa identifica los sectores de mayor impacto para que se vean reflejados en la oferta académica del programa.

De otro lado, se cuenta con algunos reconocimientos a nivel nacional e internacional que evidencian la pertinencia de estos trabajos.<sup>48</sup>

#### 4.4.8 CARACTERÍSTICA 25- EVALUACIÓN Y AUTORREGULACIÓN DEL PROGRAMA

*Mecanismos claros para el seguimiento, evaluación y mejoramiento continuo de los procesos y logros del programa. Participación de los docentes, estudiantes y egresados en la definición de las metas y objetivos del programa, y en la evaluación de éste. Participación de docentes, estudiantes y egresados en la definición de políticas en materia de docencia, investigación y extensión o proyección social, y en las decisiones ligadas al programa.*

Factor		Característica 25					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	25	7	4,30	30,10	35,00	86,00

#### Estado actual de la característica

Para evaluar esta característica, se encuentran documentos en materia de autorregulación, autoevaluación y calidad<sup>49</sup>, y se cuenta con la participación

<sup>45</sup> Archivo fotográfico en dirección del programa, 2005-2009

<sup>46</sup> Clasificación de los proyectos de grado de acuerdo con la actividad económica, 2009

<sup>47</sup> Clasificación de monografías de prácticas de acuerdo con la actividad económica, 2009

<sup>48</sup> Reconocimientos y exaltaciones programa Diseño Industrial, 2005-2009

<sup>49</sup> Sistema de Calidad de la UCPR-componente acreditación de programas, Nov., 2007

de los diferentes estamentos en la definición de metas y objetivos del programa.

El seguimiento y la evaluación de las actividades de mejoramiento propuestas por el programa, es realizado por el Comité Central de Acreditación, el Comité Básico de Facultad y el Consejo de Facultad que está conformado por miembros de distintos gremios regionales, docentes, estudiantes y egresados. De igual manera, el resultado de los procesos de prácticas profesionales se analiza con los empresarios, a la luz de los logros y la pertinencia social del ejercicio del diseño.

Referente a la participación de los docentes en los diferentes comités institucionales, el programa asigna mediante agenda individual de trabajo la participación en comités como: Escalafón docente, Reglamento académico, Revista Institucional y Académica Páginas, Acreditación, Centro de Investigaciones y Plan estratégico.

De otro lado, el Comité curricular del programa cuenta con la participación de un representante del consejo estudiantil<sup>50</sup> y la representación de los egresados se da en el Consejo de Facultad.

#### 4.4.9 CARACTERÍSTICA 26- INVESTIGACIÓN FORMATIVA

*Estrategias que promueven la capacidad de indagación y búsqueda, y la formación de un espíritu investigativo en el estudiante. Aproximaciones críticas y permanentes del estudiante al estado del arte en el área de conocimiento del programa. Mecanismos para potenciar el pensamiento autónomo que permita al estudiante la formulación de problemas y de alternativas de solución. Actividades académicas dentro del programa en las que se analizan las diferentes tendencias internacionales de la investigación en sentido estricto. Incorporación de la formación investigativa en el plan de estudios del programa. Vinculación de estudiantes como monitores o auxiliares de investigación.*

Factor		Característica 26					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	26	7	4,70	32,90	35,00	94,00

<sup>50</sup> Reglamento Académico de pregrado, Capítulo VIII De las organizaciones estudiantiles, UCPR, 2009

## Estado actual de la característica

La implementación de la Propuesta Pedagógica institucional<sup>51</sup> se operacionaliza en los colectivos docentes<sup>52</sup>; éstos a su vez han permitido promover la capacidad de indagación en los estudiantes y fortalecer el espíritu investigativo. Como resultado tangible de estos ejercicios de colectivos, se tiene una publicación de la Revista Grafías de Diseño Industrial de la UCPR.<sup>53</sup>

Los grupos de investigación del programa han incentivado el ejercicio investigativo, logrando la participación de estudiantes como ponentes en los encuentros regionales de semilleros de investigación<sup>54</sup>, consolidando de esta manera el proceso de investigación formativa en el programa.

De otro lado, con la metodología empleada en los Talleres de diseño se potencia el ejercicio investigativo en los estudiantes, quienes reconocen que existen mecanismos como colectivos y semilleros de investigación, que permiten la participación en diferentes actividades investigativas.

Así mismo, los grupos de investigación han elaborado marcos teóricos y estudios de tendencias de la disciplina a partir de los cuales se han definido las líneas de profundización de la malla curricular.<sup>55</sup>

---

<sup>51</sup> Documento institucional en PEI y Propuesta Pedagógica, UCPR, 2003

<sup>52</sup> Documento Colectivos docentes del programa de Diseño Industrial, 2006-2009

<sup>53</sup> Grafías No. 7 de Diseño Industrial, 2009

<sup>54</sup> Informes de semilleros de investigación del programa, 2009

<sup>55</sup> Documento PEP en la dirección del programa, 2009

#### 4.4.10 CARACTERÍSTICA 27- COMPROMISO CON LA INVESTIGACIÓN

Correspondencia entre el número y nivel de formación de los docentes que desarrollan investigación y la naturaleza, necesidades y objetivos del programa. Políticas, organización, procedimientos y presupuesto para el desarrollo de proyectos de investigación. Participación en los programas nacionales de investigación en ciencia y tecnología. Correspondencia entre el tiempo que el docente dedica a la investigación y la naturaleza de la institución y del programa. Docentes del programa, entre otros.

Factor		Característica 27					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	27	7	4,60	32,20	35,00	92,00

#### Estado actual de la característica

Existe correspondencia entre el número y nivel de formación de los docentes del programa y la naturaleza y objetivos de éste en el cuadro de registro denominado “*Compromiso con la investigación*”<sup>56</sup>; así mismo y para corresponder con este compromiso, en las agendas individuales de trabajo de los docentes se asigna tiempo tanto para la formulación como para la ejecución de proyectos de investigación.<sup>57</sup>

En cuanto a la difusión en el ámbito académico de los trabajos de investigación y reflexión sobre la disciplina, el programa considera que debe trabajar más en el tema de publicaciones en revistas especializadas e indexadas.

De otro lado, los criterios y políticas institucionales en asignatura de investigación son claros y conocidos por la comunidad mediante convocatorias abiertas,<sup>58</sup> a través de las cuales los docentes tanto de planta como catedráticos, que demuestren cualidades y competencias para liderar un proceso de investigación, pueden acceder a ella; las particularidades de

<sup>56</sup> Registro compromiso con la investigación en el archivo de la dirección del programa, 2009

<sup>57</sup> Agendas individuales de los docentes y administrativos del programa en Dirección administrativa y Vicerrectoría académica, UCPR, 2009

<sup>58</sup> Documento de convocatorias 001 a 009, Centro de investigaciones, UCPR, 2009

la investigación para el programa de Diseño Industrial y los sectores claves de intervención están consignados en el PEP.

Cabe destacar que el 100% de los docentes de planta del programa se encuentran vinculados a un grupo de investigación, están registrados en la plataforma (CVLAC) y actualmente los dos grupos tienen una clasificación D según Colciencias

#### 4.4.11 CARACTERÍSTICA 28- EXTENSIÓN O PROYECCIÓN SOCIAL

*Políticas de estímulos a las actividades de extensión o proyección social. Respuestas académicas del programa a problemas de la comunidad nacional, regional o local. Estrategias y actividades de extensión o proyección social de los participantes del programa hacia la comunidad. Cambios realizados en el entorno, a partir de propuestas resultantes del trabajo académico del programa. Cambios en el plan de estudios, resultantes de experiencias relativas al análisis y propuestas de solución a los problemas del entorno.*

Factor		Característica 28					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	28	7	4,20	29,40	35,00	84,00

#### Estado actual de la característica

Los estudiantes y docentes identifican mecanismos de participación del programa para analizar el entorno, proponer y ejecutar proyectos que mejoren condiciones locales. Sustentados en los criterios y políticas institucionales para la proyección social, la Facultad de Arquitectura y Diseño ha realizado sus propias reflexiones sobre la manera de abordar el tema y mediante el trabajo por Comisiones de Facultad se escribió un documento que recoge las formas de intervención y las modalidades de ésta, denominado “Número y tipo de proyectos y actividades de proyección social”.<sup>59</sup>

<sup>59</sup> Número y tipo de proyectos y actividades de proyección social, archivo de la dirección del programa, 2009

No se desconoce el hecho que plantean los egresados quienes consideran que deben definirse parámetros para desarrollar los proyectos externos con estudiantes, porque la falta de lineamientos al respecto afecta el mercado y además, los proyectos académicos son diferentes en muchos aspectos a los proyectos profesionales.

En este punto de proyección social, el programa en los últimos cinco años ha desarrollado 31 proyectos de extensión con diferentes comunidades y modalidades<sup>60</sup> interviniendo con ellos a la comunidad y logrando un reconocimiento a nivel empresarial y gremial, como la Cámara de Comercio de Dosquebradas y Bancoldex, entre otros, así mismo las prácticas empresariales han permitido avanzar positivamente en este proceso.

Para sustentar este aspecto, se tienen documentos como el PEP,<sup>61</sup> Tendencias de la disciplina<sup>62</sup>, actas de Comité curricular<sup>63</sup>, consolidado de proyectos en Protocolo 8<sup>64</sup> que dan cuenta de los cambios curriculares y en donde se recogen las conclusiones surgidas del análisis de contexto.

#### 4.4.12 CARACTERÍSTICA 29- RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

*Estrategias y mecanismos orientados a incentivar en el estudiante la consulta y el uso de asignatural bibliográfico. Asignatural bibliográfico suficiente, adecuado y actualizado para apoyar el desarrollo de las distintas actividades académicas del programa. Política de adquisiciones de asignatural bibliográfico. Disponibilidad y calidad de los servicios bibliotecarios de préstamo y de consulta bibliográfica para estudiantes y docentes. Correspondencia de la bibliografía del programa y los recursos bibliográficos disponibles. Libros y suscripciones a publicaciones periódicas relacionados con el programa académico, disponibles para docentes y estudiantes.*

Factor		Característica 29					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	29	6	4,60	27,60	30,00	92,00

<sup>60</sup> Relacionados en el protocolo No. 8 Dpto. de planeación y calidad UCPR, 2009

<sup>61</sup> PEP , 2009 archivo de dirección del programa

<sup>62</sup> Documento Estudio de tendencias, Centro de investigaciones, UCPR, 2009

<sup>63</sup> Actas de comité curricular en archivo de dirección del programa

<sup>64</sup> Protocolo 8 Archivo dirección del programa

## Estado actual de la característica

Existen formatos actualizados y socializados con la comunidad académica para la adquisición y actualización de recursos bibliográficos; éstos se encuentran en el documento *Criterios y políticas de adquisición de material bibliográfico*,<sup>65</sup> y en este sentido se encuentra correspondencia entre los objetivos del programa y la pertinencia, actualización y suficiencia del material bibliográfico.

Igualmente, la dirección de la biblioteca suministra semestralmente información estadística de uso y consulta en sala de libros y revistas especializadas, así como del registro de préstamos.

La adquisición material bibliográfico ha tenido incremento en cantidad y presupuesto por parte de la Universidad para el programa, como se observa en los cuadros de adquisición de material bibliográfico específico para diseño<sup>66</sup>.

### 4.4.13 CARACTERÍSTICA 30- RECURSOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN

*Estrategias y mecanismos orientados a incentivar el uso de recursos informáticos y de comunicación, por parte de docentes y estudiantes. Recursos informáticos tales como computadores, software, conexiones a redes y multimedia, en cantidades suficientes y en versiones actualizadas. Asesoría a estudiantes y docentes para la utilización de los recursos informáticos institucionales. Estrategias institucionales sobre adquisición y actualización de recursos informáticos. Acceso efectivo y oportuno de estudiantes y docentes a dichos recursos.*

Factor		Característica 30					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	30	5	3,60	18,00	25,00	72,00

<sup>65</sup> Documento *Criterios y políticas de adquisición de material bibliográfico*, ubicado en la Biblioteca de la UCPR, 2009

<sup>66</sup> Material bibliográfico disponible y nuevas adquisiciones Documento generado por Biblioteca semestralmente.

## Estado actual de la característica

La Universidad tiene un documento denominado *Políticas para adquisición y uso de software*<sup>67</sup>, el cual señala las políticas a las cuales el programa se acoge de esta manera el programa ha solicitado software de diseño que se ha puesto al servicio de la comunidad académica del programa; sin embargo, la percepción de los estudiantes frente a estos recursos informáticos es que no son suficientes y no siempre están disponibles.

En el departamento de sistemas se tiene el informe general de *utilización de recursos informáticos y registro de uso de salas*, que da cuenta de su utilización en horario diferente al programado en las clases.

Actualmente existen convenios con entidades como TECNOPARQUE,<sup>68</sup> que permiten ampliar la oferta a los estudiantes en su formación en manejo de software disciplinar, al mismo tiempo que se logra una interacción con otros centros de formación para proyectar el programa.

### 4.4.14 CARACTERÍSTICA 31- RECURSOS DE APOYO DOCENTE

*Laboratorios y talleres suficientemente dotados con equipos y asignaturas adecuados y actualizados, según la naturaleza, metodología y exigencias del programa, y que cumplen las normas sanitarias y de bioseguridad previstas en la ley o en los reglamentos. Campos de práctica suficientemente equipados según las exigencias propias del programa. Medios audiovisuales indispensables para la actividad docente del programa. Convenios docente-asistenciales con instituciones certificadas por el Ministerio de Protección Social, en el caso de programas de área de Ciencias de la Salud. Acatamiento de normas sobre bioseguridad, tratamiento de desechos tóxicos y prevención de accidentes. Acatamiento de la legislación nacional e internacional en asignatura de prácticas con animales.*

Factor		Característica 31					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 4	25	31	6	4,40	26,40	30,00	88,00

<sup>67</sup> Políticas para adquisición y uso de software, dirección administrativa, 2009

<sup>68</sup> Entidad gubernamental que ofrece servicios en capacitación y desarrollo de proyectos en Tecnología y Diseño bajo la tutela del SENA. Funciona como nodo en Pereira desde 2006.

### **Estado actual de la característica**

Existen espacios de práctica específicos para los estudiantes y docentes del programa. Áreas físicas como talleres, cuentan con una dotación para desarrollar las prácticas en maderas, cerámica y metales, además de los laboratorios de física y metrología; su uso está registrado y se mantienen actualizadas las estadísticas que dan cuenta de la utilización de laboratorios, talleres, salas de audiovisuales y campos de práctica.

Al respecto, los docentes y estudiantes consideran que los recursos de apoyo docente han mejorado e incrementado la calidad del programa.

### Resumen del factor 4

Factor		Característica						Valor ponderado del Factor %
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %	
Factor 4	25	18	7	4,60	32,20	35,00	92,00	
		19	7	4,20	29,40	35,00	84,00	
		20	7	4,30	30,10	35,00	86,00	
		21	7	3,60	25,20	35,00	72,00	
		22	10	4,20	42,00	50,00	84,00	
		23	10	4,50	45,00	50,00	90,00	
		24	7	4,30	30,10	35,00	86,00	
		25	7	4,30	30,10	35,00	86,00	
		26	7	4,70	32,90	35,00	94,00	
		27	7	4,60	32,20	35,00	92,00	
		28	7	4,20	29,40	35,00	84,00	
		29	6	4,60	27,60	30,00	92,00	
		30	5	3,60	18,00	25,00	72,00	
		31	6	4,40	26,40	30,00	88,00	
Total			100		0,86			0,22

El programa cuenta con un PEP y una malla curricular actualizada, registra grupos, semilleros de investigación y colectivos docentes trabajando con una metodología que ha garantizado continuidad y resultados.

Pese a la buena evaluación del factor, en la característica 30, recursos informáticos y de comunicación, falta implementar una buena programación de las salas de computo ya que los estudiantes y docentes plantean que los recursos son adecuados pero no son suficientes y no siempre disponibles.

Por tal razón, se deben adecuar salas específicas para el programa al interior de la universidad, considerando las capacidades y disponibilidad acordes con las exigencias del software de Diseño. Ante esta situación, el programa ha gestionado al exterior de la universidad, y en la modalidad de cooperación, dichos recursos informáticos faltantes, como por ejemplo con Tecnoparque Pereira.

#### 4.5 FACTOR NO. 5 CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS CON EL BIENESTAR INSTITUCIONAL

##### 4.5.1 CARACTERÍSTICA 32- POLÍTICAS, PROGRAMAS Y SERVICIOS DE BIENESTAR UNIVERSITARIO

*Políticas sobre bienestar institucional suficientemente conocidas que propician el desarrollo integral de las personas y de los grupos que conforman la comunidad institucional y que orientan la prestación de los servicios de bienestar. Participación de los miembros del programa académico en los programas y actividades de bienestar que promueve la institución. Clima institucional que favorece la calidad de las funciones de docencia, investigación y extensión o proyección social. Servicios de bienestar institucional para el desarrollo personal de los miembros de la comunidad vinculados al programa, que incluyan fondos para becas y otros apoyos socioeconómicos a los estudiantes.*

Factor		Característica 32					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 5	8	32	100	3,80	380,00	500,00	76,00

#### Estado actual de la característica

La universidad proporciona a los estudiantes con dificultades económicas la posibilidad de acceder a becas y ayuda alimentaria. La institución señala como retribución, mantener un buen promedio académico y realizar una labor o trabajo social. Además, funcionan programas y servicios de bienestar laboral dirigidos a docentes y personal administrativo, y en las agendas individuales de los docentes de planta se considera una hora de ocio productivo para el desarrollo de diversas actividades como: pilates, microfútbol, cursos de gastronomía y rumbo terapia, entre otros.

## Resumen Factor 5

Factor		Característica						Valor ponderado del Factor %
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %	
Factor 5	8	32	100	3,80	380,00	500,00	76,00	
Total			100		0,76			0,06

La contribución de los procesos de Proyecto de vida relacionados con el bienestar social laboral, ha incrementado en gran medida la valoración de este factor con respecto a evaluaciones anteriores.

### 4.6 FACTOR NO. 6. CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS CON LA ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

#### 4.6.1 CARACTERÍSTICA 33- ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA

*Correspondencia entre la organización, administración y gestión del programa, y los fines de la docencia, la investigación, la extensión o proyección social y la cooperación nacional e internacional. Instancias organizativas que favorecen la discusión de los asuntos académicos y administrativos del programa y de la institución. Idoneidad y capacidad de quienes orientan la organización, administración y gestión del programa. Recursos humanos, cantidad y dedicación para cubrir las necesidades del programa.*

Factor		Característica 33					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 6	7	33	24	4,00	96,00	120,00	80,00

#### Estado actual de la característica

Las funciones sustantivas de la universidad: docencia, investigación y proyección social están establecidas en el *Manual de Funciones*

institucional, al cual se acoge el programa desde todos sus estamentos, destacando que uno de los elementos claves para la organización y administración del programa es la discusión permanente de los asuntos, tanto académicos como administrativos, al interior del Comité curricular, en el que tiene y ha tenido asiento desde tiempo atrás, la representación estudiantil. Por ello, estudiantes y docentes consideran que los procesos administrativos al interior del programa son adecuados consideran, que este proceso mejoró, con respecto a años anteriores pasó del 58% al 78% dentro de las estadísticas aplicadas.

Igualmente, se puede señalar que existe un documento denominado *Estadísticas de formación y experiencia en la orientación del programa*<sup>69</sup> en donde se consignan los datos de la formación y experiencia de quienes han administrado el programa.

#### 4.6.2 CARACTERÍSTICA 34- SISTEMAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

*Sistemas de información y mecanismos de comunicación interna con que cuenta el programa. Características de los sistemas de información en relación con el tamaño y complejidad de la institución y del programa. Mecanismos de comunicación horizontal y entre niveles jerárquicos. Registro y archivos académicos de los estudiantes. Archivos sobre la vida académica y profesional de los docentes y del personal administrativo.*

Factor		Característica 34					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 6	7	34	24	4,70	112,80	120,00	94,00

#### Estado actual de la característica

En la dirección del programa se encuentran registros y archivos académicos de los estudiantes, también sobre la vida académica y

<sup>69</sup> Documento *Estadísticas de formación y experiencia en la orientación del programa* ubicado en la Dirección del programa, UCPR

profesional de los docentes y del personal administrativo. El tamaño de la universidad favorece el flujo de la información y hasta el momento no se ha tenido que recurrir a medios diferentes a los usuales: internet, intranet e información en carteleras, además del contacto personal.

El 78% de los estudiantes y docentes del programa opinan que los sistemas de comunicación empleados en el programa son buenos, contra 66% del 2005.

#### 4.6.3 CARACTERÍSTICA 35- DIRECCIÓN DEL PROGRAMA

*Liderazgo y capacidad de orientación académica de los directivos del programa. Reglas de juego claras para la gestión del programa. Conocimiento de las reglas de juego de la gestión del programa por parte de los usuarios del mismo. Forma de operación de los distintos consejos y comités relacionados con la gestión del programa.*

Factor		Característica 35					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 6	7	35	28	4,70	131,60	140,00	94,00

#### Estado actual de la característica

Los docentes, estudiantes y personal administrativo del programa opinan que es buena la orientación académica que imparten los directivos del programa y reconocen el liderazgo que ejerce, sin embargo los catedráticos plantean que han tenido poca participación en los procesos académicos, pese a que éstos participan activamente de los colectivos docentes<sup>70</sup>, que son una estrategia tanto académica como administrativa, para fortalecer y mantener contacto con los catedráticos.

<sup>70</sup> Algunos resultados de esta actividad se pueden apreciar en la publicación GRAFIAS No. 07 del 2009

La institución ha consignado en un documento los lineamientos y políticas que orientan la gestión de cada programa, definiendo funciones para cada cargo administrativo, denominado *Manual de funciones*.<sup>71</sup>

#### 4.6.4 CARACTERÍSTICA 36- PROMOCIÓN DEL PROGRAMA

*Políticas institucionales para promocionar con veracidad las características, las actividades y las realizaciones del programa. Correspondencia entre las estrategias de promoción, y la naturaleza, realidades y realizaciones del programa.*

Factor		Característica 36					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 6	7	36	24	3,70	88,80	120,00	74,00

#### Estado actual de la característica

La universidad ha definido unos criterios institucionales para la divulgación y promoción del programa, relacionados en el documento *Criterios de comunicación y mercadeo institucional*.<sup>72</sup>

Se propone a partir de las conclusiones de los grupos focales realizar actividades de promoción y mercadeo resaltando las particularidades del ejercicio del diseño, con el fin de ponerlas en conocimiento de un grupo más amplio de padres de familia y de estudiantes de grado 11; además de los empresarios para que conozcan mejor el perfil y el campo laboral de un Diseñador Industrial.

<sup>71</sup> Documento ubicado en los archivos de Dirección Administrativa.

<sup>72</sup> Documentos que reposan en la Oficina de Mercadeo y Comunicación, UCPR

## Resumen del Factor 6

Factor		Característica						Valor ponderado del Factor %
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %	
Factor 6	7	33	24	4,00	96,00	120,00	80,00	
		34	24	4,70	112,80	120,00	94,00	
		35	28	4,70	131,60	140,00	94,00	
		36	24	3,70	88,80	120,00	74,00	
Total			100		0,86			0,06

Afecta la evaluación del factor, la característica 36, asociada con la promoción y divulgación del programa debido a los mecanismos y medios utilizados por la universidad para tal fin, y a la necesidad del programa de dar a conocer de manera permanente sus desarrollos. Se sugiere la utilización de recursos informáticos para la divulgación del programa.

## 4.7 FACTOR NO. 7 CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS CON LOS EGRESADOS Y EL IMPACTO SOBRE EL MEDIO

### 4.7.1 CARACTERÍSTICA 37- INFLUENCIA DEL PROGRAMA EN EL MEDIO

*Estrategias en el programa orientadas a ejercer influencia sobre el medio. Actividades y proyectos específicos tendientes a ejercer un impacto sobre el medio. Reconocimiento por parte de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, y de otras expresiones formales de la sociedad civil, sobre la influencia que el programa ejerce en el medio. Mecanismos para el análisis de las acciones que el programa ejerce sobre el medio y para la revisión periódica de las estrategias implementadas por el programa en esa asignatura.*

Factor		Característica 37					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 7	7	37	30	4,50	135,00	150,00	90,00

#### Estado actual de la característica

Se han diseñado políticas y criterios institucionales que evidencian el compromiso de la academia con las necesidades locales, regionales y nacionales; así mismo, la naturaleza de la universidad y la misma declaración de la misión, manifiestan su compromiso con la región y con el desarrollo regional, lo que crea y mantiene condiciones favorables para desarrollar programas y mega-proyectos como el de Vendedores ambulantes y Espacio público<sup>73</sup>.

La cercanía con los actores del desarrollo regional y la ejecución de proyectos con entes públicos y privados dan cuenta del alto grado de significación del programa de D.I. para el desarrollo de la región. Al respecto, se tienen los registros y las estadísticas del impacto social de los proyectos que el programa ha desarrollado.

<sup>73</sup> Proyecto realizado en convenio con la alcaldía de Pereira, FENALCO y Acción social. En curso.

## 4.7.2 CARACTERÍSTICA 38-SEGUIMIENTO DE LOS EGRESADOS

*Registro y seguimiento de egresados. Características personales de los egresados y su ubicación profesional. Procesos de discusión y análisis de la situación de los egresados. Correspondencia entre las actividades de los egresados y el perfil de formación del programa. Participación de los egresados en la evaluación y prospección del programa. Compromiso de los egresados con su programa e institución. Mecanismos de participación para vincular los egresados al programa.*

Factor		Característica 38					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 7	7	38	22	4,00	88,00	110,00	80,00

### Estado actual de la característica

El proceso de seguimiento de egresados en el programa tiene registro y estadísticas hasta el 2009, en la base de datos *-seguimiento egresados-* que reposa en los archivos del programa; adicionalmente, la dirección de posgrados realiza un registro periódico de los egresados de la universidad que permite establecer la relación entre el carácter de la formación y la ocupación de los egresados, que para el caso de Diseño es de un 78%.

Considerando la importancia de esta información para mejorar el conocimiento sobre el perfil de ocupación de los egresados, el programa decide implementar acciones de seguimiento propios que permitan una continua actualización y evaluación de la situación de los mismos.

Además la universidad, a través del departamento de mercadeo y comunicaciones, ofrece un programa a todos sus egresados denominado *"Bolsa de empleo,"*<sup>74</sup> sobre el cual existe un documento que reposa en la misma dependencia con el que se manejan las ofertas laborales que son enviadas por correo electrónico a los egresados que han actualizado su información en esta oficina.

<sup>74</sup> Documento Bolsa de empleo, fuente Oficina de Mercadeo y Comunicaciones, UCPR, 2009

### 4.7.3 CARACTERÍSTICA 39- IMPACTO DE LOS EGRESADOS EN EL MEDIO SOCIAL Y ACADÉMICO

*Ingreso de los egresados del programa al mercado laboral. Sectores de actividad social y económica en los que se desempeñan. Participación de los egresados como miembros de comunidades académicas. Participación de los egresados en asociaciones científicas y profesionales. Desempeño de los egresados en evaluaciones externas (exámenes de Estado y equivalentes, y otros tipos de pruebas). Existencia de distinciones y reconocimientos recibidos por los egresados.*

Factor		Característica 39					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 7	7	39	48	3,30	158,40	240,00	66,00

#### Estado actual de la característica

El 81.8% de los egresados encuestados se encuentra laborando actualmente. Los egresados no tienen opción de pertenecer a redes académicas porque éstas para la disciplina apenas se están generando. Aunque no se cuenta con distinciones para egresados, el programa tiene registrados algunos logros de éstos y la relación de estudios de postgrado.

#### Resumen del Factor 7

Factor		Característica						Valor ponderado del Factor %
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %	
Factor 7	7	37	30	4,50	135,00	150,00	90,00	
		38	22	4,00	88,00	110,00	80,00	
		39	48	3,30	158,40	240,00	66,00	
Total			100		0,76		0,05	

El impacto de los egresados en el medio ha sido adecuado y positivo desde lo humano y disciplinar, de acuerdo con las opiniones recibidas en la indagación social del programa, por parte de los empresarios; sin embargo, se tienen que realizar más esfuerzos para realizar el seguimiento de estos.

## 4.8 FACTOR NO. 8 CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS CON LOS RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS

### 4.8.1 CARACTERÍSTICA 40 - RECURSOS FÍSICOS

*Políticas en asignatura de uso de la planta física, en relación con las necesidades del programa. Espacios que se destinan al desarrollo de cada una de las funciones sustantivas a que se dedica el programa y de las áreas destinadas al bienestar institucional. Conservación y mantenimiento de la planta física. Controles sobre la utilización de los espacios físicos dedicados a las actividades académicas y administrativas y de los servicios de bienestar. Plan de desarrollo de la planta física para el programa, de acuerdo con las normas técnicas respectivas*

Factor		Característica 40					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 8	10	40	32	4,00	128,00	160,00	80,00

#### Estado actual de la característica

Los documentos que expresan las políticas institucionales en materia de uso de la planta física reposan en dirección administrativa y en planeación bajo el nombre de *Políticas de uso planta física*, en el cual se expresa la destinación de los espacios del programa para talleres de madera, cerámica, metales y laboratorios de física y metrología.

La apreciación de los estudiantes y docentes sobre las características de la planta física es buena en tanto que el espacio, la ventilación, la iluminación, la dotación y las condiciones de seguridad e higiene industrial son adecuadas para las actividades que se desarrollan en el programa. Dicha información está sustentada en el documento denominado *Inmuebles disponibles, tipo de tenencia, usos y áreas de uso*.<sup>75</sup>

<sup>75</sup> Documento disponible en el Departamento de Planeación y la Dirección del Programa

En cuanto a la inversión presupuestal en planta física, actualmente la Universidad está construyendo un nuevo bloque de aulas, talleres y demás que permitirán cubrir las necesidades y proyecciones de crecimiento del programa en los próximos 10 años.

Por otro lado, existen informes y estadísticas de uso de recursos físicos del programa como talleres y laboratorios, los cuales son actualizados permanentemente y reposan en el archivo de la dirección del programa.

#### 4.8.2 CARACTERÍSTICA 41- PRESUPUESTO DEL PROGRAMA

*Origen de los recursos presupuestales del programa. Programación y ejecución del presupuesto de inversión y funcionamiento del programa. Asignación presupuestal para actividades de docencia, investigación, proyección social, bienestar institucional e internacionalización del programa.*

Factor		Característica 41					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 8	10	41	31	3,80	117,80	155,00	76,00

#### Estado actual de la característica

Los documentos institucionales dan cuenta en materia de origen, monto y distribución de los recursos presupuestales destinados al programa que suministra el departamento de presupuesto a la dirección del programa semestralmente.

Durante el último año la asignación de recursos se ha hecho de manera concertada, considerando las disponibilidades efectivas. Actualmente se está analizando la posibilidad de modificación del inductor de costos indirectos para las distintas dependencias o centros de costos en consideración a: número de estudiantes, tiempo de utilización y/o valores de nómina.

#### 4.8.3 CARACTERÍSTICA 42- ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS

Organización para el manejo de los recursos físicos y financieros, en concordancia con el tamaño y la complejidad de la institución y del programa. Criterios y mecanismos para la asignación con equidad de los recursos físicos y financieros. Controles legales y administrativos para asegurar el manejo transparente de los recursos. Sistema de seguimiento y evaluación de las decisiones en asignatura financiera.

Factor		Característica 42					
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %
Factor 8	10	42	37	4,00	148,00	185,00	80,00

#### Estado actual de la característica

El criterio existente en la universidad para la asignación de los recursos físicos y financieros y el manejo transparente de los mismos se da a través de un manual de aplicación de recursos, el plan estratégico de desarrollo institucional, planes operativos anuales y planes de mejoramiento.

#### Resumen del factor 8

Factor		Característica						Valor ponderado del Factor %
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %	
Factor 8	10	40	32	4,00	128,00	160,00	80,00	
		41	31	3,80	117,80	155,00	76,00	
		42	37	4,00	148,00	185,00	80,00	
Total			100		0,79			0,08

Las conclusiones de la valoración deben apuntar a desarrollar un plan de mejoramiento, que lleve al programa a superar las dificultades que se han detectado.

#### 4.9 Matriz de Ponderación y Calificación de Factores y Características

Factor		Característica						Valor ponderado del Factor %
Identificación	Ponderación %	Identificación	Ponderación %	Grado de cumplimiento (Escala de 1 a 5)	Valor ponderado de la característica	Logro ideal (Escala 5)	Relación con el logro ideal %	
Factor 1	15	1	25	4,30	107,50	125,00	86,00	
		2	25	4,10	102,50	125,00	82,00	
		3	25	4,25	106,25	125,00	85,00	
		4	25	4,80	120,00	125,00	96,00	
Totales			100		0,87			0,13
Factor 2	14	5	17	5,00	85,00	85,00	100,00	
		6	21	4,30	90,30	105,00	86,00	
		7	24	5,00	120,00	120,00	100,00	
		8	17	4,00	68,00	85,00	80,00	
		9	21	4,40	92,40	105,00	88,00	
Totales			100		0,91			0,13
Factor 3	14	10	13	4,70	61,10	65,00	94,00	
		11	13	4,40	57,20	65,00	88,00	
		12	13	4,80	62,40	65,00	96,00	
		13	15	4,60	69,00	75,00	92,00	
		14	13	4,00	52,00	65,00	80,00	
		15	13	4,33	56,29	65,00	86,60	
		16	10	4,00	40,00	50,00	80,00	
		17	10	4,30	43,00	50,00	86,00	
Totales			100		0,88			0,12
Factor 4	25	18	7	4,60	32,20	35,00	92,00	
		19	7	4,20	29,40	35,00	84,00	
		20	7	4,30	30,10	35,00	86,00	
		21	7	3,60	25,20	35,00	72,00	
		22	10	4,20	42,00	50,00	84,00	
		23	10	4,50	45,00	50,00	90,00	
		24	7	4,30	30,10	35,00	86,00	
		25	7	4,30	30,10	35,00	86,00	
		26	7	4,70	32,90	35,00	94,00	
		27	7	4,60	32,20	35,00	92,00	
		28	7	4,20	29,40	35,00	84,00	
		29	6	4,60	27,60	30,00	92,00	
		30	5	3,60	18,00	25,00	72,00	
		31	6	4,40	26,40	30,00	88,00	

Totales			100		0,86			0,22
Factor 5	8	32	100	3,80	380,00	500,00	76,00	
Totales			100		0,76			0,06
Factor 6	7	33	24	4,00	96,00	120,00	80,00	
		34	24	4,70	112,80	120,00	94,00	
		35	28	4,70	131,60	140,00	94,00	
		36	24	3,70	88,80	120,00	74,00	
Totales			100		0,86		0,06	
Factor 7	7	37	30	4,50	135,00	150,00	90,00	
		38	22	4,00	88,00	110,00	80,00	
		39	48	3,30	158,40	240,00	66,00	
Totales			100		0,76		0,05	
Factor 8	10	40	32	4,00	128,00	160,00	80,00	
		41	31	3,80	117,80	155,00	76,00	
		42	37	4,00	148,00	185,00	80,00	
Totales			100		0,79		0,08	
<b>TOT ALES</b>	<b>100</b>							<b>0,85</b>

## 5. PLAN DE MEJORAMIENTO

A continuación se esboza un Plan de mejoramiento de las características con una evaluación inferior a 75 %

### Característica 21 - Relaciones Nacionales e Internacionales del programa

OBJETIVO DE MEJORAMIENTO	INDICADOR DE LOGRO	ACTIVIDADES	TIEMPO		RECURSOS ADICIONALES		
			INICIO	FINAL	RH	RF	\$
Generar una propuesta de intercambio académico con otras universidades	Informe del análisis comparativo	Realizar los análisis comparativos de planes de curso de otras instituciones.	II sem - 09	II sem - 09	Docentes del programa		
		Formalizar con otras instituciones los acuerdos de intercambio.	I sem - 10	I sem - 10	Docentes y estudiantes		\$5.000.000
		Activar el acuerdo de intercambio	II sem - 10	Permanente			

### Característica 30 - Recursos Informáticos y de Comunicación

Se propone al departamento de sistemas gestionar salas diferenciadas para el manejo de software especializado.

### Característica 36 – Promoción del programa

OBJETIVO DE MEJORAMIENTO	INDICADOR DE LOGRO	ACTIVIDADES	TIEMPO		RECURSOS ADICIONALES		
			INICIO	FINAL	RH	RF	\$
Dar a conocer el programa en el medio	Aumento en el número de estudiantes matriculados	Realizar las entregas parciales en diferentes colegios de Pereira.  Realizar las entregas finales en los centros comerciales de la ciudad	II sem - 09	II sem - 09			\$2.000.000
			I sem - 10	I sem - 10	Docentes y estudiantes del programa	Departamento de mercadeo	Por semestre

### Característica 39 – Impacto de los egresados en el medio social y académico

OBJETIVO DE MEJORAMIENTO	INDICADOR DE LOGRO	ACTIVIDADES	TIEMPO		RECURSOS ADICIONALES		
			INICIO	FINAL	RH	RF	\$
Mantener contacto con los egresados del programa y retroalimentar el currículo con sus experiencias	Base de datos actualizada	Actualizar la información sobre los egresados  Programar actividades académicas de interés  Para los egresados	II sem - 09	II sem - 09	Docentes y estudiantes del programa	Departamento de mercadeo y comunicación	\$2.000.000
			I sem - 10	I sem - 10			Por semestre