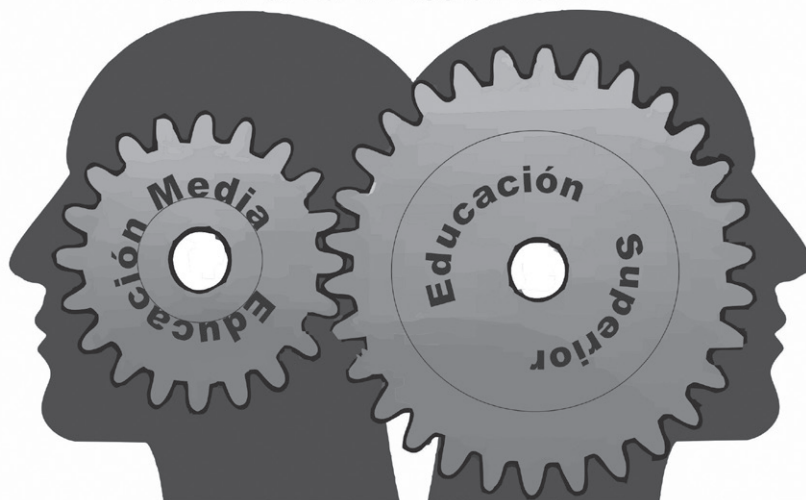




## Articulación



Una experiencia significativa en la Fesad

8

Programa de  
Articulación

# ARTICULACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN MEDIA Y LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA EN LA FESAD

*Luz Mayelly Romero Agudelo<sup>14</sup>*

## **Resumen**

El presente artículo describe la experiencia significativa del proceso desarrollado por parte de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en la implementación del Modelo de Articulación enfocado a la puesta en marcha de programas por ciclos propedéuticos y el enfoque de formación por Competencias entre la educación media y la educación superior en el marco del convenio entre la Secretaría de Educación Departamental de Boyacá y la UPTC; evidenciando el compromiso institucional que la Universidad ha tenido en el diseño y desarrollo de programas académicos de acuerdo con las exigencias modernas y los requerimientos del sector productivo, así como la pertinencia y proyección social que caracteriza la oferta de los programas.

**Palabras Clave:** Articulación, Ciclos Propedéuticos, competencias, técnico laboral, técnico profesional.

## **Abstract**

The present paper describes the significant experience of the process developed by the University Pedagogical and Technological of Colombia in the implementation of the Articulation Model focused on the implementation of programs by the propaedeutic cycles and the Competence training approach between middle and high school. Higher education within the framework of the agreement between the secretary of department education of Boyacá and the UPTC; it shows the institutional commitment that the University has had in the design and development of academic programs based on the contemporary demands and the requirements of the productive sector, as well as the pertinence and the social projection that characterize the supply of programs.

---

<sup>14</sup> Magister en Educación – TEC Monterrey, Especialista en Gerencia Educacional, Licenciada en Ciencias de la Educación Psicopedagogía. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Contacto: luz.romero@uptc.edu.co

**Keywords:** Articulation, propaedeutic cycles, competences, technical labor, professional technician.

## INTRODUCCIÓN

En el año 2008, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia participó en la conformación de Alianzas Estratégicas para el diseño y desarrollo de programas por Ciclos Propedéuticos, en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Tecnológica que ha liderado el Ministerio de Educación Nacional a través de varias convocatorias, es así como la UPTC asume un compromiso institucional en dos alianzas Estratégicas: Alianza Acero y Alianza Artesanías. A partir de la firma de estos convenios, y con apoyo de las directivas institucionales y un equipo altamente calificado, se logran los Registros Calificados para dos líneas de formación en los niveles técnico profesional y tecnológico, posteriormente en el año 2010 de forma institucional y sin el apoyo financiero por parte del Ministerio de Educación Nacional, se obtiene un tercer programa con registro calificado por ciclos propedéuticos en el área de Telemática; posteriormente hacia el año 2015, se cuenta con tres nuevos programas por ciclos, los cuales ya tienen los tres niveles de pregrado que plantea la Ley 749 de 2002, en las áreas de agroindustria, servicios de la salud y procesos comerciales y financieros.

Teniendo como base lo anterior, se evidencia un compromiso institucional para propender por el fortalecimiento de la educación técnica y tecnológica en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, dando apertura a un programa que motiva y sensibiliza en las diferentes regiones del departamento de Boyacá, a través de la implementación del proceso de articulación entre la educación media y la educación superior. Dicho proceso fue soportado y argumentado legalmente en el Convenio Marco existente entre la Secretaría de Educación de Boyacá y la UPTC desde el año 2010 hasta el año 2015, viendo la pertinencia, viabilidad e impacto regional; de tal forma que se renovó un nuevo convenio a finales del año 2015 por cinco años más, estando en la actualidad vigente el Convenio que cubre los 120 municipios no certificados del departamento de Boyacá. Así mismo, en el año 2016 se firmó convenio con Secretaría de Educación de Duitama, y en el año 2017, se firmó con Secretaría de Educación de Tunja.

En el presente artículo se esboza de forma general la participación que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia ha tenido en el Programa de Fortalecimiento de la Educación Técnica y Tecnológica que ha liderado el Ministerio de Educación Nacional a través de bolsas concursables, las cuales tenían dos objetivos principales: primero, el diseño de programas por ciclos propedéuticos de conformidad con lo que plantea la Ley 749 del año 2002, y, segundo, el ofrecimiento de estos programas a través de la articulación entre la educación media y la educación superior, en este segundo aspecto, se pretendió enfatizar la labor que se ha venido desarrollado desde la coordinación general del programa, desde sus inicios en el año 2010 hasta el año 2017.

# 1. UN POCO DE HISTORIA Y ORIGEN DE LA ARTICULACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN MEDIA Y LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, a través de la Facultad de Estudios a Distancia, consciente de llevar a cabo las Políticas Educativas actuales, implementa en la Universidad el Programa de Articulación entre la Educación Media y la Educación Superior, como una unidad académico - administrativa encargada del direccionamiento, planeación, implementación, seguimiento y evaluación de los procesos que se desarrollan en el marco de la ejecución del modelo de articulación de la Universidad con la educación media.

A partir de esto, la Universidad y por ende la Facultad asumen la Articulación como un proceso que busca fortalecer tanto la educación media como la educación superior, propiciando las relaciones entre el sector productivo y educativo; construyendo rutas formativas que generen ganancias de tiempo y calidad para todos los actores, ofreciendo una educación para toda la vida con flexibilidad y movilidad en la cual la gestión participativa con innovación y competitividad, permita el fortalecimiento de la Institución Educativa. Es importante destacar que la educación superior, cualquiera que sea su nivel, debe preocuparse por una formación integral del Ser Humano, tal como propone (Tedesco, 2007),

la finalidad de la educación no consiste sólo en formar trabajadores, sino también en formar ciudadanos con capacidades tales como el dominio de una segunda lengua, la comprensión de los fundamentos de las ciencias y las nuevas tecnologías, el desarrollo del pensamiento crítico, donde haya la capacidad de analizar un problema y proponer sus respectivas soluciones, de distinguir hechos de consecuencias, de adaptarse a nuevas condiciones, de comunicarse, de trabajar en equipo, generar el sentido de la responsabilidad y la disciplina personal, de tener iniciativa, curiosidad, creatividad, espíritu de profesionalismo, así como sentido de la competencia, del servicio a la comunidad y el civismo (p. 15)

Por lo anterior, es preciso reconocer que el *Ministerio de Educación Nacional*, en pro de una clara orientación sobre la Articulación ha definido algunos conceptos importantes de uso general y cotidiano, en los Lineamientos para la Articulación de la Educación Media se considera como:

Un proceso pedagógico y de gestión, que implica acciones conjuntas, para facilitar el tránsito y la movilidad de las personas entre distintos niveles y ofertas educativas... Implica construir sinergia y unidad en lo pedagógico alrededor de las competencias profesionales y asumir una transformación en los Distintos ámbitos de la gestión institucional...Posibilita un diálogo de saberes entre la Educación Media y Superior (MEN, 2010, pp. 6-7).

La Secretaría de Educación del Departamento de Boyacá, se adhiere a la definición que ha propuesto el Ministerio de Educación Nacional, y para ello desde el año 2009, ha incentivado a las Instituciones de Educación Superior, en este caso a la UPTC, para que analice financiera y administrativamente cada una de las estrategias de articulación propuesta, a saber:

*Estrategia 1. Desarrollo curricular a cargo de las Instituciones de Educación Superior (IES).* El desarrollo académico de los módulos o créditos del programa Técnico

Profesional en articulación es asumido totalmente por la IES. La articulación se desarrolla en jornada contraria a la regular de los estudiantes, con los profesores de la IES y con su infraestructura.

*Estrategia 2. Desarrollo curricular Mixto entre las instituciones educativas Media y Superior.* El desarrollo académico de los módulos o créditos del programa Técnico Profesional en articulación es compartido por la IEM y la IES. En estos casos parte de la articulación puede ser desarrollada durante la jornada regular, y otra parte en contra jornada, con los docente de la IES y escenarios compartidos.

*Estrategia 3. Desarrollo curricular a cargo de las Instituciones de Educación Media.* El Desarrollo de los módulos o créditos del programa técnico profesional en articulación es asumido totalmente por los docentes de la institución de educación media. En estos casos la articulación se desarrolla durante la Jornada Académica del Estudiante, con apoyo de los Docentes de la IEM y con su infraestructura (MEN, 2009).

Con base en la propuesta presentada por la Secretaría de Educación Departamental de Boyacá, en el año 2010 la oficina de Planeación de la UPTC realizó un análisis financiero del cual resultó lo siguiente:

*Estrategia 1. Matrícula Total.* Todo el proceso a cargo de la Universidad, tendrá el costo definido en el análisis presupuestal para el programa que es un salario mínimo mensual legal vigente (1 SMML), para este caso, aun no hay experiencia con la implementación de esta estrategia.

*Estrategia 2. A través de un Proceso Mixto.* Si el proceso es mixto, debe considerarse la garantía que exista un aporte de por lo menos el 50% de los docentes por parte de la IEM así como de la IEM, para esta estrategia, la Universidad sigue administrando el programa y en esta opción el estudiante paga el 65% de 1smmlv como valor de la matrícula. Hasta la fecha, solo dos de las diez instituciones de Educación Media vienen implementando esta estrategia.

*Estrategia 3. Procesos a cargo de las Instituciones de Educación Media.* En esta opción el estudiante paga el 35% de 1smmlv como valor de la matrícula, la Universidad sigue administrando el programa, teniendo en cuenta que esta estrategia implica que la SEB de Boyacá garantice los perfiles profesionales y los requerimientos de infraestructura necesarios para la implementación del programa y/o programas.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta el derrotero legal y de términos contractuales que existe entre la UPTC y las Secretarías de Educación, en estos siete años se han atendido más de 2000 estudiantes en las más de 26 instituciones de educación media que han hecho parte de la historia del programa de articulación entre la educación media y la educación superior. A continuación se visibiliza la información que corresponde la matrícula oficial de los año 2010 a 2016, (Ver Gráfico 1).

**Gráfico 1. Historia de Matrícula año 2010 a 2016 Programa de Articulación (FESAD)**

PROGRAMA	COLEGIO	AÑO 2010		AÑO 2011		AÑO 2012		AÑO 2013		AÑO 2014		AÑO 2015		AÑO 2016	
		ESTUDIANTES 10º - I SEM	ESTUDIANTES 11º - II SEM	ESTUDIANTES 10º - I SEM	ESTUDIANTES 11º - II SEM	ESTUDIANTES 10º - I SEM	ESTUDIANTES 11º - II SEM	ESTUDIANTES 10º - I SEM	ESTUDIANTES 11º - II SEM	ESTUDIANTES 10º - I SEM	ESTUDIANTES 11º - II SEM	ESTUDIANTES 10º - I SEM	ESTUDIANTES 11º - II SEM	ESTUDIANTES 10º - I SEM	ESTUDIANTES 11º - II SEM
TP en Producción y Transformación del Acero	I.E. Juan José Reyes Patria -Gameza	17	17	20	19	25	21								
	I.E. Rafael Bayona Niño-Paipa			22	22	32	12	31	26						
	I.E. Guillermo Mojica Marquez-Tasco			29	29	20	13	25	21	26	15	28	19	22	
	I.E. Vado Castro -Topaga		16	14	12			14	10	22	10				
	I.E. San Nicolas - Tuta											25	21	31	
	I.T. Industrial Rafael Reyes - Duitama														14
<b>SUBTOTAL POR PROGRAMA</b>		17	33	85	82	77	46	70	57	48	25	53	40	67	
TP en Producción Artesanal Sostenible	I.E. de Boyacá - Boyacá					31	27	28	20	35	28				
	I.E. Indalecio Vásquez - Pesca					33	24	34	15	27	23				
	I.E. Vado Castro -Topaga										20	13			
<b>SUBTOTAL POR PROGRAMA</b>		0	0	0	0	64	51	62	35	62	51	20	13	0	
TP en Instalación Y Mantenimiento de Redes y Computadores	Instituto Técnico Industrial Julio Florez-Chiquinquirá					35	26	39	28	34	25	27	17		
	I.E. Juan José Reyes Patria -Gameza					24	18								
	I.E. Sergio Camargo- Miraflores					26	16	27	21	27	26	31	29	31	
	I.E. Santa Cruz de Motavita-Motavita					34	28		28	21	14	22	22	20	
	I.E. Nicolas Cuervo y Rojas- Olcata					25	10	25	21			17	11		
	I.E. Alejandro de Humboldt-Arcabucco									23	14				
	I.E. Simón Bolívar-Soracá											28	23	23	
	I.E. Rafael Bayona Niño-Paipa											42	35	34	
I.E. Jose Cayetano Vasquez - Cienega													27		
<b>SUBTOTAL POR PROGRAMA</b>		0	0	0	0	144	98	91	98	105	79	167	137	135	
TP en Procesos Administrativos de Salud	I.E. Nicolas Cuervo y Rojas- Olcata														16
<b>SUBTOTAL POR PROGRAMA</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
TP en Procesos Comerciales y Financieros	I.E. Sergio Camargo- Miraflores														26
	I.E. Casilda Zafrá-Santa Rosa de Viterbo														19
<b>SUBTOTAL POR PROGRAMA</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
TP en Procesos Agroindustriales	I.E. Antonio Nariño - San Eduardo														34
	I.E. El Cruce - Tuta														14
	I.E. Horizontes - San Jose de Pare														20
	I.E. Jose Cayetano Vasquez - Cienega														24
<b>SUBTOTAL POR PROGRAMA</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92
<b>TOTAL ESTUDIANTES ARTICULACIÓN POR AÑO</b>		17	118	367	367	418	418	405	405	395	395	545	545	545	

Fuente: La Autora (Archivo Programa de Articulación FESAD - UPTC).

## 2. LA LEY 749 DE 2002... LA PROPUESTA DE LOS CICLOS PROPEDÉUTICOS – UNA APUESTA ACADÉMICA DE LA UPTC

En el año 2002, el Ministerio de Educación Nacional promueve la Ley 749, mediante la cual se organiza el Servicio Público de la Educación Superior en las modalidades de formación Técnica Profesional, Tecnológica y Profesional, y dicta otras disposiciones relativas a la formación por ciclos propedéuticos y otros temas relacionados.

Desde esta perspectiva, el primer nivel de formación por ciclos propedéuticos refiere a **la Educación Técnica Profesional**, la cual hace referencia a perfiles de formación integral de un nivel en el que se desarrollan competencias relacionadas con la aplicación de conocimientos en un conjunto de actividades laborales, realizadas en diferentes contextos con un alto grado de especificidad y un menor grado de complejidad, en el sentido del número y la naturaleza de las variables

que intervienen y que el profesional respectivo deberá por consiguiente controlar. Habitualmente se requiere la colaboración con otros, a través de la participación en un grupo o equipo de trabajo dirigido, o la realización autónoma de trabajos de alta especificidad.

La Educación Técnica Profesional enfatiza en la práctica y dominio de los procedimientos técnicos, comprendiendo así tareas relacionadas con actividades operativas que pueden realizarse autónomamente, habilitando para comportar responsabilidades de programación y coordinación, en áreas específicas de los sectores productivos y de servicios.

Por otra parte, **la Educación Tecnológica** se refiere a programas de formación integral de un nivel tal, que se desarrollen competencias relacionadas con la aplicación y práctica de conocimientos en un conjunto de actividades laborales más complejas y no rutinarias; en la mayor parte de los casos, se requiere un considerable nivel de autonomía y, muchas veces, el control y la orientación de otros. Se logra mayor capacidad de decisión y de evaluación, así como de creatividad e innovación.

Los programas de este nivel requieren un número mayor de créditos que el nivel técnico profesional, asociados en su mayoría a una mayor fundamentación científica y al desarrollo de competencias relacionadas con el desempeño de labores más complejas y de forma más autónoma. Se fundamenta y apropia de los conocimientos científicos y la comprensión teórica para la formación de un pensamiento innovador e inteligente, con capacidad de apoyar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar los medios y procesos que han de favorecer la acción del hombre en la solución de problemas que demandan los sectores productivos y de servicios del país.

La **Formación Profesional Universitaria** se refiere a programas que preparan las personas para el desempeño autónomo en una multiplicidad de áreas que requieren competencias de mayor complejidad y amplitud, propias de una profesión o disciplina de naturaleza tecnológica o científica, o en el área de las humanidades, las artes o la filosofía.

Para el caso de la Facultad de Estudios a Distancia de la UPTC, desde el inicio de la oferta de programas académicos por ciclos propedéuticos hasta la fecha se cuenta con una oferta académica variada, pertinente con la agenda de competitividad del departamento de Boyacá, (Ver Gráfico 2).

**Gráfico 2.** Programas por Ciclos Propedéuticos ofertados por la UPTC

## PROGRAMAS OFERTADOS POR LA FESAD

	TÉCNICO PROFESIONAL	TECNÓLOGO	PROFESIONAL
<b>1</b>	T.P. EN PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL ACERO	T.G. EN GESTIÓN DE PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL ACERO	
<b>2</b>	T.P. EN PRODUCCIÓN ARTESANAL SOSTENIBLE	T.G. EN DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTO ARTESANAL	
<b>3</b>	T.P. EN INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE REDES Y COMPUTADORES	T.G. EN TELEMÁTICA	
<b>4</b>	T.P. EN PROCESOS COMERCIALES Y FINANCIEROS	T.G. EN GESTIÓN COMERCIAL Y FINANCIERA	ADMINISTRADOR COMERCIAL Y FINANCIERO
<b>5</b>	T.P. EN PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE SALUD	T.G. EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE SERVICIOS DE SALUD	ADMINISTRADOR DE SERVICIOS DE SALUD
<b>6</b>	T.P. EN PROCESOS AGROINDUSTRIALES	T.G. EN GESTIÓN AGROINDUSTRIAL	ADMINISTRADOR AGROINDUSTRIAL

**Fuente:** La Autora (Archivo Programa de Articulación FESAD - UPTC).

### 3. PERO... ¿QUÉ ES LA ARTICULACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN MEDIA Y LA EDUCACIÓN SUPERIOR PARA LA UPTC?

Es el proceso mediante el cual se integra desde la Educación Media espacios de formación que permitan a los estudiantes de grados 10° y 11° el ingreso directo en la formación universitaria desde el Ciclo Técnico Profesional, de tal manera que, de acuerdo con sus posibilidades e intereses, consolide un Proyecto de Vida que amplie sus posibilidades de vinculación laboral o continuidad hacia otros niveles de Educación Superior.

La articulación, se caracteriza por ser un proceso dinámico, flexible y continuo que exige una construcción conjunta entre instituciones a lo largo del tiempo y que depende fundamentalmente de los objetivos, características y requerimientos de las instituciones dispuestas a vincularse; lo que implica un sinnúmero de mecanismos interinstitucionales que van desde la formación y capacitación docente, el diseño de planes y programas de estudios conjuntos, asesoría en implementación de créditos y competencias, orientación vocacional, utilización de equipamiento e infraestructura conjunta, etc. En el gráfico 3, se presenta la metodología que se implementa en la articulación con el primer ciclo de formación que corresponde al ciclo técnico profesional.

**Gráfico 3.** Esquema de implementación del programa de articulación.



**Fuente:** La Autora (Archivo Programa de Articulación FESAD - UPTC)

De acuerdo con lo que plantea el gráfico, el modelo de Articulación por Ciclos Propedéuticos, le permite al estudiante cursar el primer semestre en grado décimo (10°)



y segundo semestre en el grado undécimo (11°) del Programa Técnico profesional escogido. Al finalizar el grado once, se le otorgará al estudiante una certificación de Técnico Laboral. El propósito primordial de este modelo, es brindarle al estudiante la posibilidad de ingresar directamente, al tercer semestre universitario de la carrera técnica profesional con la cual se articuló y así continuar con su ciclo de formación hacia el nivel tecnológico y posteriormente al Profesional Universitario.

#### 4. PERTINENCIA Y PROYECCIÓN SOCIAL DESDE LAS DIFERENTES COMUNIDADES EDUCATIVAS QUE IMPACTA EL PROGRAMA DE ARTICULACIÓN.

De acuerdo con el impacto y la pertinencia que se debe llevar a las regiones, y teniendo como base los componentes requeridos para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia, aspectos tales como “flexibilidad y pertinencia del currículo, estrategias de enseñanza y aprendizaje, sistemas de evaluación hasta la extensión, visibilidad internacional y movilidad, proyección social y recursos” (CNA, 2013, p. 16), han sido los elementos que sobresalen en la competitividad del país y la idoneidad de los profesionales que forma la UPTC.

Para tal fin, el MEN (2010) propone que en el Marco de la Articulación, se enfaticen en:

- **La Pertinencia:** La capacidad de leer el entorno y de fortalecer los vínculos con actores estratégicos del desarrollo. Es decir, que se organicen currículos pertinentes con la región, las oportunidades de inserción laboral o la creación de empresa para los egresados en el corto, mediano o largo plazo.
- **Mejoramiento de la calidad.** La formación de estudiantes con alto nivel de desempeño en competencias básicas y ciudadanas, como base para los aprendizajes de competencias específicas, a partir de la exploración y profundización en las distintas áreas del conocimiento, incrementando posibilidades de permanencia y mejores desempeños en la Educación Superior.
- **Promover la permanencia en el Sistema Educativo:** El paso de los egresados de la educación Media a la Educación Superior, mediante la identificación de intereses y reconocimiento del entorno, de manera más contextualizada con el mundo de la vida y la formación de competencias específicas.
- **Contribuir a la equidad:** Los jóvenes, independientemente de su nivel socioeconómico, pueden acceder a una educación superior de calidad, así como incrementar sus posibilidades futuras de inserción productiva en sectores estratégicos y pertinentes con su región.
- **Favorecer el desarrollo regional:** Las apuestas de productividad, modernización y competitividad productiva de una región, abren opciones y oportunidades a los jóvenes para que aporten y se comprometan con el crecimiento regional.

## **LAS FASES PARA LLEVAR A CABO LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ARTICULACIÓN EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA (IEM)**

De acuerdo con la experiencia, es necesario surtir el desarrollo de las siguientes fases:

1. Sensibilización y reconocimiento del programa de Articulación.
2. Identificación y definición de: Institución de Educación Media, estrategia de Articulación y legalización de documentos.
3. Recolección de Documentación por cada estudiante.
4. Identificación de recursos para pago de matrículas (por parte del estudiante y/o por parte de las Alcaldías Municipales).
5. Proceso de inscripción, admisión y legalización de matrículas.
6. Sistematización de notas y seguimiento académico – administrativo.

A continuación se hace una breve descripción de cada una de ellas:

**1. Sensibilización y reconocimiento del programa de Articulación.** Con el apoyo de representantes de la Secretaría de Educación Departamental y de los Profesionales de la Universidad de cada una de las áreas, se han realizado jornadas de sensibilización en diferentes escenarios educativos, los cuales se consideran pertinentes para los programas educativos que se vienen ofertando por parte de la Universidad. En dichas Jornadas Informativas, se hace una breve presentación de lo que significa la Articulación para el Departamento de Boyacá y en especial para la UPTC, se presentan los Perfiles Profesionales y Ocupacionales; de igual manera se programan reuniones con Consejos Académicos, Directivos, reuniones con Padres de Familia y Estudiantes de Grado Noveno para identificar los posibles intereses y motivaciones existentes para la Articulación con algún Programa Técnico Profesional con que cuenta la UPTC.

**2. Identificación y definición de institución de educación media, estrategia de articulación y legalización de documentos.** Después de realizada la Visita *In Situ* para reconocimiento de los entes académicos; la IEM debe:

- Presentar ante la Secretaría de Educación un **Proyecto de Articulación**, de acuerdo con Lineamientos dados por la misma.
- Presentar a la IES una **carta de Intención** donde manifiesta el interés y voluntad por articular con la UPTC, con qué programa y bajo qué estrategia de articulación.
- Llevar a cabo el proceso de firma de **documento de adición** de la Institución de Educación Media, tal como está contemplado en el Convenio Marco de Articulación entre la Secretaría de Educación de Boyacá y la UPTC.

Con base en las revisiones jurídicas y legales de dicho documento, se definió que entre otros elementos, debe quedar claramente definido: 1). Nombre de la IEM Articulada, 2). Programa Técnico Profesional con el cual articulan, 3). Estrategia de Articulación seleccionada, adicionalmente, el documento incluye las firmas del Secretario de Educación del Departamento de Boyacá, del Rector de la UPTC y el Rector de la IEM respectiva. Con la firma de ese documento,

queda oficialmente incluida la IEM en el marco del Programa de Articulación con la UPTC. Este proceso debe llevarse a cabo en los meses de septiembre a noviembre de cada año, acorde con el cronograma de actividades planteado desde la Secretaría de Educación y los tiempos definidos por la UPTC.

**3. Recolección de documentación por cada estudiante.** Luego de que la IEM ha consolidado el listado real y definitivo de los Estudiantes que ingresan a participar en el Programa de Articulación, la Universidad ha tenido una fuerte evolución en este aspecto, destacándose dos momentos importantes:

- **Primer momento**, cuando no había sistematización de información se diseñó un Formulario de Inscripción, el cual contemplaba los mismos elementos para un estudiante regular de la Universidad, con la acepción que estos estudiantes al ser de grado 10°, no contaban con el título de bachiller ni resultados de las Pruebas Saber. Este proceso se llevó a cabo con los estudiantes que ingresaron durante los años 2010, 2011 y 2012, los cuales fueron sistematizados por la Oficina de Articulación de la FESAD – UPTC.
- En un **Segundo Momento**, y luego de haber realizado reuniones con los departamentos de las Tecnologías y Sistemas de Información y de las Comunicaciones y Admisiones y Control de Registro Académico de la UPTC, se logró diseñar un formulario de inscripción vía web, a través del cual los estudiantes de los diferentes Colegios participantes realizaban su proceso individual y hacían llegar la información física a la oficina de Articulación para la respectiva generación de recibos de pago y generación de códigos.

Es importante mencionar, que junto con este formulario, cada estudiante debe adjuntar: copia ampliada del documento de identidad, Certificado de haber culminado educación básica (Grado 9°), Certificado de estar cursando Educación Media (grado 10° y 11° respetivamente), y una Carta de Compromiso firmada por el Estudiante y el Padre de Familia.

**4. Identificación de recursos para pago de matrículas (por parte del estudiante y/o por parte de las alcaldías municipales).** Paralelo a la recolección de Documentos por cada estudiante, se realiza el proceso de identificación de recursos para el pago de matrículas. En algunos municipios, tal es el caso de: Paipa, Gámeza, Tópaga, Tasco, Boyacá y Pesca, entre otros, se han realizado reuniones con el Alcalde Municipal, el Concejo Municipal y las diferentes autoridades locales. Para ello, se cuenta nuevamente con el apoyo jurídico y legal de la Universidad a través de la revisión de un Modelo de Convenio para pago de matrículas por parte de los municipios, y el cual debe estar firmado entre el Alcalde del respectivo municipio y el representante legal de la UPTC.

**Gráfico 4. Relación de Alcaldías que apoyan pago de Matrícula**

MUNICIPIO	AÑO	# ESTU- DIANTES	AÑO	# ESTU- DIANTES	AÑO	# ESTU- DIANTES	AÑO	# ESTU- DIANTES	AÑO	# ESTU- DIANTES
Gameza	2012	69	2013	39	-	-	-	-	-	-
Pesca	2012	33	2013	54	2014	43	2015	24	-	-
Tasco	2012	47	2013	39	2014	49	2015	43	2016	41
Boyacá	2012	31	2013	54	2014	56	2015	28	-	-
Paipa	2012	54	2013	54	2014	26	2015	42	2016	69
Tópaga	2012	63	2013	14	2014	33	2015	39	2016	13
Oicatá	-	-	2013	35	2014	21	2015	17	2016	27
Arcabuco	-	-	-	-	-	-	2015	14	-	-
Tuta	-	-	-	-	-	-	2015	25	2016	66
Santa Rosa de Viterbo	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	19
San José de Pare	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	20
San Eduardo	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	34
<b>Total Estudiantes por Año</b>		<b>297</b>		<b>289</b>		<b>228</b>		<b>232</b>		<b>289</b>

Fuente: La Autora (Archivo Programa Articulación – FESAD UPTC).

**5. Proceso de Inscripción, Admisión y Legalización de Matrículas.** Una vez existe el Convenio con la Alcaldía firmado, y el pago parcial por Estudiante, se procede a realizar la legalización de la Matrícula, con la salvedad de **Matrícula con Crédito** hasta tanto no ingrese la totalidad del pago a los Sistemas Institucionales de la Universidad. Así mismo, se realiza la inscripción de asignaturas y se lleva a cabo el desarrollo curricular de acuerdo con la estrategia de articulación seleccionada.

**6. Sistematización de Notas y seguimiento Académico – Administrativo.** En este momento, entra a jugar un papel importante el acompañamiento permanente del **Docente Académico de la UPTC**, quien a través de visitas *In Situ*, seguimiento virtual a través de los cursos y la asesoría permanente cumple la loable función de: asesorar, acompañar y hacer seguimiento al plan de estudios, hacer seguimiento al curso virtual de apoyo, asistir a reuniones concertadas entre los profesores del Colegio y la Universidad, presentar informes de gestión, en lo que respecta a Rendimiento Académico, Deserción, índices de mortalidad académica, entre otros.

## CONCLUSIONES

Para el Programa de Articulación, estos resultados evidencian el compromiso, dedicación y responsabilidad que tanto las Instituciones de Educación Media como el Equipo de Trabajo de la UPTC en su unión de esfuerzos, han proyectado en el estudiante egresado de media, una visión futurista con miras a fortalecer su Proyecto de Vida y mostrarle posibilidades de desarrollar una carrera profesional a través de los Programas diseñados por los ciclos propedéuticos; haciendo hincapié en que los estudiantes pueden tener acceso directo al tercer semestre de su formación

Técnica Profesional y escalonadamente ir ascendiendo en su cadena de formación y así titularse del primer nivel de Pregrado en el Ciclo Técnico Profesional y luego del segundo ciclo de formación, el Tecnológico, y posteriormente al Tercer Nivel de Pregrado, el Ciclo Profesional.

La Articulación entre la Educación Media y la Educación Superior, supone un cambio académico- administrativo en las Instituciones involucradas, a fin de comprender nuevas dinámicas educativas, que buscan llegar con pertinencia, calidad y accesibilidad a diferentes comunidades tanto Locales como Nacionales.

La consolidación del modelo académico, bajo el enfoque de competencias y ciclos propedéuticos se constituye como elemento de flexibilidad y movilidad estudiantil, entre las instituciones de educación media y superior.

La estructuración de programas con el enfoque por competencias y ciclos propedéuticos ha permitido a la UPTC impactar diferentes instituciones de educación media en el departamento de Boyacá, logrando un proceso académico ajustado a las necesidades de dichas instituciones, hecho significativo si se habla de pertinencia y contextualización formativa.

Mediante el programa de articulación los estudiantes obtienen doble certificación- como –bachilleres–. y –Técnico laboral– logrando así no solo un reconocimiento de tipo académico, sino una oportunidad para continuar con estudios de Educación Superior e ingreso al mundo laboral a menor tiempo de manera cualificada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Consejo Nacional de Acreditación (2013). *Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado*. Bogota: Colombia.
- Ley 749 (2002). Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica, y se dictan otras disposiciones. Bogotá, Colombia: MEN
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Lineamientos para la articulación de la Educación Media*. Bogotá, Colombia: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Orientaciones para la articulación de la educación media*. documento de trabajo. Primera Versión. Bogotá, Colombia: MEN.
- Tedesco, J. C. (2007). *El Nuevo pacto educativo: educación, competitividad y ciudadanía*. Aula XXI. Buenos Aires, Argentina: Santillana.

