



## 6. ANÁLISIS SOBRE LA CALIDAD DEL PROGRAMA

### 6.1. RESULTADOS DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN 2015

Con base en el análisis realizado para cada factor en el proceso de autoevaluación del año 2015, se identificaron algunos hallazgos y se indicó un grado de cumplimiento en las características de calidad en un 88.67% con relación al logro ideal. A continuación, se transcribe un análisis por factor que da cuenta de ello.

#### 6.1.1. Factor No 1: Misión y Proyecto Institucional.

En relación a este factor, cada una de las características tienen asociadas ponderaciones muy altas, hecho que permite determinar que la comunidad académica ha considerado muy relevante los aspectos relacionados con la misión, el Proyecto Educativo Institucional, la Relevancia Académica del programa y su directriz principal con el Proyecto Educativo del Programa, las calificaciones muestran que dichas características se cumplen plenamente para los aspectos relacionados con las directrices institucionales y los objetivos propuestos por el Programa en materia de su compromiso con la sociedad, por otra parte se encuentra una oportunidad de consolidación con una acción de divulgación y explicación de los conceptos relevantes que encierra la misión de la institución. Con relación a los aspectos relacionados con el PEP y la Relevancia académica del Programa la comunidad manifiesta la necesidad de una actualización basada en la nueva estructura curricular aprobada por el MEN y que hace que el Programa determine unos lineamientos generales para su realización. El grupo ha sido muy exigente en los aspectos relacionados con este factor al considerar que son las características que muestran el camino que debe seguir el programa y por lo tanto se le ha dado un grado de cumplimiento del 100%.

#### 6.1.2. Factor No 2: Estudiantes.

Al interior del programa de Ingeniería de Sistemas los estudiantes son considerados como la razón de ser del Programa, hecho que permite ver dentro de la ponderación de las características asociadas a este factor que la característica relacionada con los trabajos de los estudiantes obtuvo la ponderación más alta y la que más fuertemente se calificó, dentro del grupo que tuvo a cargo dicha característica; se ve la necesidad de no simplemente la revisión del cumplimiento de una actividad sino que se debe ampliar y dar a conocer la relevancia que tiene la actividad realizada frente a lo que se persigue en la formación de los estudiantes. A su vez, el Programa ha venido mejorando los criterios para la selección de los estudiantes que desean ingresar; sin embargo, el número que se presenta no permite realizar pruebas de alto desempeño para los aspirantes al Programa. Por otra parte, el tener una rúbrica que es conocida por los aspirantes de antemano ha permitido aumentar los criterios de transparencia y equidad. La promoción de actividades investigativas y de participación de los estudiantes refleja el cumplimiento sin llegar a una completa satisfacción de lo deseado, tanto por docentes como por estudiantes. Se da relevancia a la existencia de documentos institucionales que promueven la participación de los estudiantes en las diferentes actividades que desarrolla el programa y a la existencia de Reglamentaciones que son aplicadas de forma transparente en el Programa. Este factor alcanzó un grado de cumplimiento del 95%, encontrándose que una de las características que debe lograr un alto grado de mejoramiento es el desarrollo de las actividades de los estudiantes, aunque ya lo viene desarrollando el Programa, pero no ha sido completamente alcanzado.

#### 6.1.3. Factor No 3: Profesores.

En el programa de Ingeniería de Sistemas la planta docente define las condiciones fundamentales para el logro de las metas que se propone el Programa. Es así como las características asociadas a este factor fueron ponderadas, en promedio, en un grado alto de cumplimiento. Para las características asociadas a los aspectos de vinculación, estatuto profesoral, dedicación y estímulos se consideran que la institución cumple plenamente con las expectativas de los docentes; situación que ha venido permitiendo la creación de una comunidad docente que conoce y respalda el Programa, lo cual permite potenciar actividades en los campos de investigación y proyección social, en donde en esta área el

Programa ha mantenido una actividad altamente significativa en relación con las comunidades que lo rodean. Para los aspectos de desarrollo profesoral, remuneración y evaluación se considera que se cumple pero que hace falta mejorar los instrumentos de evaluación al igual que su divulgación para obtener verdaderos planes de desarrollo docente que permitan potenciar y garantizar que la evaluación es un instrumento de mejoramiento continuo dentro de la comunidad académica del Programa. Lo relacionado con la producción de material docente se es consciente de su necesidad, pero no se le ha trabajado en la medida que se necesita para obtener resultados que satisfagan al mismo grupo docente, en redes académicas se ve la necesidad de inter actuar con pares que permitan el fortalecimiento de las actividades curriculares e investigativas, lo cual permitirá una verdadera visibilidad del Programa. Por otra parte, el sentir de los docentes del programa es que el Estatuto Docente no refleja completamente los trabajos realizados por los docentes y no permite una fácil movilidad entre los diferentes escalafones propuestos, este hecho se ve reflejado en el grado de cumplimiento del factor, en donde se le dio un cumplimiento aceptablemente, con posibilidades de hacer recomendaciones que puedan ser analizadas e incorporadas. Este factor fue calificado con un cumplimiento del 83%, en donde muchas de las actividades de mejoramiento se ven centradas en actividades realizadas por los mismos docentes.

#### **6.1.4. Factor No 4: Procesos Académicos.**

Si al interior del programa de Sistemas los docentes son los que definen las condiciones fundamentales para los logros, los procesos académicos constituyen el eje central donde se desarrollan las actividades docentes por una parte y por otra la constituye los elementos de actualización e investigación. No se puede olvidar los criterios de flexibilidad e interdisciplinariedad, que de cierta forma constituyen elementos que favorecen la calidad pero que no la determinan. En este orden de ideas, todas las características relacionadas con este factor se han ponderado en un alto grado de cumplimiento razón que propende por la misión institucional que enmarca a la Universidad El Bosque como una Universidad de formación que realiza actividades de investigación y de extensión. Teniendo en cuenta lo anterior, todas las actividades se cumplen en alto grado razón por la cual se ha venido trabajando en la implementación de la Actualización del Plan de Estudios del Programa que contempla todas las características de este factor y articule directamente con otras de los otros factores para que se puedan lograr los objetivos de aprendizaje plenamente. Este proceso contempla cambios en las pedagogías de aprendizaje, flexibilidad, interdisciplinariedad que permitirán que los trabajos de los estudiantes se potencien y den muestras de los logros alcanzados. De igual forma, los aspectos de soporte como recursos bibliográficos, recursos informáticos y apoyo docente juegan un papel importante para dar cumplimiento a todo el proceso de enseñanza – aprendizaje. Este factor fue calificado con un grado de cumplimiento del 91%, en donde muchas de las actividades a desarrollar en materia de flexibilidad, interdisciplinariedad, investigación, articulación de actividades académicas se comenzarán a ver reflejadas a partir del próximo semestre con la implementación del nuevo plan de estudios aprobado por el MEN en días pasados.

#### **6.1.5. Factor No 5: Visibilidad Nacional e Internacional.**

Para todos los programas de la Institución es importante su relación con otras instituciones de carácter nacional o internacional pues es esto lo que permite que realicen trabajos dentro de una comunidad académica. Al interior del programa de Ingeniería de Sistemas se utilizan mucha documentación que permite mantener actualizado sus actividades académicas e investigativas, sin embargo, el trabajo con otros grupos o redes ha sido insipiente y son muy pocos los resultados que se han obtenido que permitan considerar al programa inmerso en contextos de carácter nacional o internacional. Las características asociadas a este factor son consideradas por la comunidad académica como de cumplimiento, razón por la cual el factor fue calificado con un grado de cumplimiento del 60% presentándose como una gran oportunidad de mejoramiento al contemplar aspectos de trabajos dentro de comunidades como REDIS en el ámbito Nacional y procesos de convenios con universidades mexicanas o argentinas en primera instancia.

#### **6.1.6. Factor No 6: Investigación, Innovación y Creación Artística.**

Uno de los aspectos que ha considerado la comunidad académica del Programa para obtener reconocimientos dentro de la comunidad universitaria lo constituyen sus desarrollos en materia de investigación. En este sentido, la ponderación que se le ha dado a este factor es muy alta y persigue un verdadero compromiso con el quehacer docente en sus ámbitos de desarrollo e innovación. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la Universidad es una universidad de docencia con trabajos en la parte investigativa y social. En las características asociadas a este factor la comunidad considera que

cumplen alto grado pero que se encuentran aspectos que debe consolidar en materia de divulgación y trabajo con redes de cooperación. Se destacan los trabajos de los semilleros y su aporte hacia una metodología de formación en investigación. Por otra parte, los trabajos realizados con hospitales constituyen una evidencia del potencial del Programa para ser impulsador de herramientas que permiten mejorar la calidad de vida en las comunidades de trabajo. Este factor fue calificado con un grado de cumplimiento del 80% y encuentra oportunidad de consolidación en la divulgación de sus trabajos por medios de artículos en revistas indexadas.

#### **6.1.7. Factor No 7: Bienestar Universitario.**

El clima institucional resulta de suma importancia cuando se desea crear una comunidad académica con pertinencia hacia la Institución y hacia el Programa. En virtud de lo anterior, se hace necesaria la consolidación de actividades que propicien espacios de reflexión, recreación, deportes que permiten concretar el bienestar institucional. El cálculo de la ponderación con la calificación obtenida en este factor refleja un grado de cumplimiento pleno por parte de la comunidad del Programa en relación a las actividades que son desarrolladas semestre tras semestre por el Departamento de Bienestar. Se encuentra gran evidencia del esfuerzo realizado por la institución en materia de un mejoramiento continuo para la comunidad universitaria con la existencia de un número significativo de los servicios que se prestan en materia de salud, asistencia psicológica, recreación y deportes. El factor fue calificado con un cumplimiento pleno; dando como resultado un grado de cumplimiento del 100%.

#### **6.1.8. Factor No 8: Organización, Administración y Gestión.**

En este factor, al interior del programa de Ingeniería de sistemas se ha pensado que está altamente relacionado con la capacidad de gestión dado que las otras características vienen definidas por procesos administrativos, reglamentos y estatutos. En consecuencia, con lo anterior la característica de gestión fue ponderada y evaluada con un cumplimiento en alto grado, hecho que permite contar con personas idóneas en la administración del Programa. Sin embargo, en lo relacionado con mecanismos de comunicación interna y sistemas de información, la calificación fue de cumplimiento aceptable, ya sea por desconocimiento de los sistemas de información que posee la institución o por que los mecanismos como se maneja la información al interior del programa, no ha permitido un adecuado flujo por los diferentes canales que existen. El factor fue calificado con un cumplimiento del 87%, presentándose en la característica de mecanismos de comunicación un fuerte espacio en donde se deben generar grandes oportunidades de mejoramiento.

#### **6.1.9. Factor No 9: Egresados E Impacto en el Medio.**

Para el programa de Ingeniería de Sistemas en este factor es en donde se encuentra el influjo que se hace frente al medio externo de su razón de ser, mientras que con el seguimiento de los egresados se encuentran mecanismos que permiten realimentar las actividades académicas y educativas que el Programa viene desarrollando. En este sentido, la comunidad académica del programa de Ingeniería de Sistemas, tiene muy claro su razón de ser, de tal manera que, la ponderación que se le ha dado a estas características fue la de un cumplimiento muy alto. Sin embargo, en las calificaciones obtenidas, la comunidad fue muy crítica al hacer notar que se cumple en alto grado, pero no como debería ser; hechos que en conjunto ponen a este factor en un cumplimiento del 80%. Esto permite tener una oportunidad de mejoramiento frente al trabajo que debe hacerse con los egresados de tal manera que, su implementación y divulgación sean pertinentes frente a los objetivos del Programa.

#### **6.1.10. Factor No 10: Recursos Físicos y Financieros.**

Al interior del programa de Ingeniería de Sistemas se ha planteado que los dos recursos son muy importantes, dado que, por una parte, unos Recursos Físicos, bien mantenidos y organizados permiten una mejor vida académica y fomentan un sentido de pertinencia alto dentro de la comunidad académica. Por otra parte, los Recursos Financieros, permiten asegurar el correcto funcionamiento de los propósitos del programa y de sus actividades sustantivas. En este orden de ideas, la ponderación de estas características, en promedio, están ubicadas en un alto grado de cumplimiento, hecho que al ser calificadas con un cumplimiento pleno permitió que el grado de cumplimiento de este factor sea del 100%, lo cual permite hacer un llamado a que, si bien se cumple plenamente, a seguir consolidando las estrategias de este factor dentro de la comunidad del Programa.

## **6.2. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS EVALUADAS - 2019**

Como resultado del ejercicio realizado en el marco de la Jornada de Autoevaluación del Programa con fines de renovación de acreditación, mencionado en el Capítulo 1 del presente documento, la comunidad académico administrativa del Programa analizó la información documental y de apreciación sobre cada una de las características y factores contemplados en los lineamientos del CNA y en conjunto con su percepción con respecto a lo que ha experimentado dentro del Programa durante los últimos cuatro años, otorgó un valor numérico, obteniendo así la apreciación global de la calidad del programa con respecto a cada una de las características y factores.

A continuación, se presenta la tabla resumen del Resultado del proceso de ponderación cruzado con la calificación de cada una de las características bajo los criterios estipulados por el CNA.



*Tabla 54 Resumen del resultado del proceso de autoevaluación.*

UNIVERSIDAD EL BOSQUE - FACULTAD DE INGENIERÍA PONDERACION Y GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS CARACTERISTICAS DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS							
FACTOR	No	CARACTERÍSTICA	PO ND ER ACI ON (es cal a 1 a 10)	GR AD O DE CU MP LIM IENTO (es cal a 1 a 5)	EV AL UA CIO N (po nde raci ón x cu mpl imient o)	LO GR O ID EA L (po nde ra ció n x 5)	RE LA CI ON CO N EL IDE AL (ev alu aci ón/ ide al)
Factor 1. Misión y Proyecto Institucional	1	Misión, Visión y Proyecto Institucional	8	5	40	40	1
	2	Proyecto Educativo del Programa	9	5	45	45	1
	3	Relevancia académica y pertinencia social del programa	10	5	50	50	1
	TOTAL FACTOR				135	135	100%
Factor 2. Estudiantes	4	Mecanismos de selección e ingreso	6	5	30	30	1
	5	Estudiantes admitidos y capacidad institucional	9	5	45	45	1
	6	Participación en actividades de formación integral	10	4	40	50	0,8
	7	Reglamentos estudiantil y académico	8	5	40	40	1
	TOTAL FACTOR				155	165	94%
	8	Selección, vinculación y permanencia de profesores	9	5	45	45	1
	9	Estatuto profesoral	7	5	35	35	1
	10	Número, dedicación, nivel de formación y experiencia de los profesores	10	5	50	50	1
	11	Desarrollo profesoral	8	5	40	40	1

UNIVERSIDAD EL BOSQUE - FACULTAD DE INGENIERÍA PONDERACION Y GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS CARACTERISTICAS DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS							
FACTOR	No	CARACTERÍSTICA	PO ND ER ACI ON (es cal a 1 a 10)	GR AD O DE CU MP LIM IENTO (es cal a 1 a 5)	EV AL UA CIO N (po nde raci ón x cu mpl imien to)	LO GR O ID EAL (po nd era ción x 5)	RE LA CI ON CO N EL ID EAL (ev alu aci ón/ ideal)
Factor 3. Profesores	12	Estímulos a la docencia, investigación, creación artística y cultural, extensión o proyección social y a la cooperación internacional	6	4	24	30	0,8
	13	Producción, pertinencia, utilización e impacto de material docente	8	4	32	40	0,8
	14	Remuneración por méritos	7	5	35	35	1
	15	Evaluación de profesores	8	4	32	40	0,8
	TOTAL FACTOR				293	315	93 %
Factor 4. Procesos Académicos	16	Integralidad del currículo	10	5	50	50	1
	17	Flexibilidad del currículo	9	5	45	45	1
	18	Interdisciplinariedad	8	4	32	40	0,8
	19	Estrategias de enseñanza y aprendizaje	8	5	40	40	1
	20	sistema de evaluación de estudiantes	9	5	45	45	1
	21	Trabajos de los estudiantes	8	4	32	40	0,8
	22	Evaluación y autorregulación del programa	10	4	40	50	0,8
	23	Extensión o proyección social	7	5	35	35	1
	24	Recursos bibliográficos	8	4	32	40	0,8
	25	Recursos informáticos y de comunicación	7	3	21	35	0,6



UNIVERSIDAD EL BOSQUE - FACULTAD DE INGENIERÍA PONDERACION Y GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS CARACTERISTICAS DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS							
FACTOR	No	CARACTERÍSTICA	PO ND ER ACI ON (es cal a 1 a 10)	GR AD O DE CU MP LIM IENTO (es cal a 1 a 5)	EV AL UA CIO N (po nde raci ón x cu mpli mi ent o)	LO GR O ID EA L (po nde raci ón x 5)	RE LA CI ON CO N EL ID EA L (ev alu aci ón/ ide al)
	26	Recursos de apoyo docente	7	4	28	35	0,8
	TOTAL FACTOR				400	455	88 %
Factor 5. Visibilidad Nacional e Internacional	27	Inserción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales	8	4	32	40	0,8
	28	Relaciones externas de profesores y estudiantes.	9	4	36	45	0,8
	TOTAL FACTOR				68	85	80 %
Factor 6. Investigación, Innovación y Creación Artística	29	Formación para la investigación y la creación artística y cultural	9	5	45	45	1
	30	Compromiso con la investigación y la creación artística y cultural	8	4	32	40	0,8
	TOTAL FACTOR				77	85	91 %
Factor 7. Bienestar Institucional	31	Políticas, programas y servicios de bienestar universitario	8	5	40	40	1
	32	Permanencia y retención estudiantil	10	4	40	50	0,8

UNIVERSIDAD EL BOSQUE - FACULTAD DE INGENIERÍA PONDERACION Y GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS CARACTERISTICAS DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS							
FACTOR	No	CARACTERÍSTICA	PO ND ER ACI ON (es cal a 1 a 10)	GR AD O DE CU MP LIM IENTO (es cal a 1 a 5)	EV AL UA CIO N (po nde raci ón x cu mpl imi ento)	LO GR O ID EAL (po nde raci ón x 5)	RE LA CI ON CO N EL ID EAL (ev alu aci ón/ ide al)
	TO TA L FA CT OR				80	90	89 %
<b>Factor 8. Organización, Administración y Gestión</b>	33	Organización, administración y gestión del programa	8	5	40	40	1
	34	Sistemas de comunicación e información	7	4	28	35	0,8
	35	Dirección del programa	9	4	36	45	0,8
	TO TA L FA CT OR				104	120	87 %
<b>Factor 9. Impacto de los egresados en el medio</b>	36	Seguimiento de los egresados	8	4	32	40	0,8
	37	Impacto de los egresados en el medio social y académico	10	4	40	50	0,8
	TO TA L FA CT OR				72	90	80 %
<b>Factor 10. Recursos Físicos y Financieros</b>	38	Recursos físicos	9	4	36	45	0,8
	39	Presupuesto del programa	10	5	50	50	1
	40	Administración de recursos	8	5	40	40	1
	TO TA L FA CT OR				126	135	93 %

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE - FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**PONDERACION Y GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS**  
**CARACTERISTICAS DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE**  
**INGENIERIA DE SISTEMAS**

FACTOR	No	CARACTERÍSTICA	PO ND ER ACI ON (es cal a 1 a 10)	GR AD O DE CU MP LIM IEN TO (es cal a 1 a 5)	EV AL UA CIO N (po nde raci ón x cu mpl imi ent o)	LO GR O ID EA L (po nd era ció n x 5)	RE LA CI ON CO N EL ID EA L (ev alu aci ón/ ide al)
		<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>18 0</b>	<b>15 10</b>	<b>1 6 7 5</b>	<b>9 0, 1 5 %</b>

De acuerdo con los resultados el 53% de las características se cumplen plenamente dado que fueron calificadas con un grado de cumplimiento de cinco (5), constituyendo las mayores fortalezas del Programa, y el 45% se cumplen en alto grado ya que les fue otorgado un grado de cumplimiento de cuatro (4), en el 5% restante se encuentra la característica “Recursos informáticos y de comunicación” constituyendo una oportunidad de mejora para el Programa.

Tabla 55 Grado de Cumplimiento con relación al logro ideal por factor.

FACTOR	RELACION CON EL LOGRO IDEAL
<b>Factor 1. Misión y Proyecto Institucional</b>	100,00%
<b>Factor 2. Estudiantes</b>	93,94%
<b>Factor 3. Profesores</b>	93,02%
<b>Factor 4. Procesos Académicos</b>	87,91%
<b>Factor 5. Visibilidad Nacional e Internacional</b>	80,00%
<b>Factor 6. Investigación, Innovación y Creación Artística</b>	90,59%
<b>Factor 7. Bienestar Institucional</b>	88,89%
<b>Factor 8. Organización, Administración y Gestión</b>	86,67%
<b>Factor 9. Impacto de los egresados en el medio</b>	80,00%
<b>Factor 10. Recursos Físicos y Financieros</b>	93,33%

Se indica entonces, un grado de cumplimiento en las características de calidad en un 90,15% con relación al logro ideal, el grado de cumplimiento obtenido en 2015 fue de 88.9%, lo que evidencia que el Programa ha tenido avances importantes, en coherencia con el Plan de Mejoramiento y Consolidación de ese año y con la implementación de lo pertinente en el Plan de Desarrollo 2016-2021 y de las acciones adelantadas hasta el momento dentro de los procesos continuos de autoevaluación y seguimiento.

Las acciones definidas para la atención de las oportunidades de mejora y el fortalecimiento de las oportunidades de consolidación se tuvieron en cuenta al realizar el Plan de Mejoramiento y Consolidación, éstas son desarrolladas con la participación de los miembros de la comunidad académico administrativa del programa.

Lo anterior permite determinar que la calidad del programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad El Bosque evoluciona continuamente y tiene las condiciones para ser presentado ante el CNA con el objetivo de solicitar la renovación de su acreditación y de recibir visita de pares que corroboren los avances logrados y los procesos adelantados por la comunidad académica en cada una de las características presentadas bajo el modelo del CNA.

## 6.3. JUICIO EXPLÍCITO SOBRE LA CALIDAD GLOBAL DEL PROGRAMA - 2019

### 6.3.1. Factor No 1: Misión y Proyecto Institucional.

A partir de la Acreditación del Programa, las acciones encaminadas a la consolidación del presente factor han permitido que la comunidad académica del programa de Ingeniería de Sistemas encuentre una verdadera coherencia entre la Misión, el Proyecto Educativo Institucional y su Orientación Estratégica con los aspectos consagrados por el programa en su Proyecto Educativo (PEP), tal como se puede evidenciar en el actuar de la institución en donde semestre a semestre desarrolla espacios académicos que permiten la interiorización y articulación de los lineamientos institucionales. Semestralmente se realiza una inducción y reinducción para docentes nuevos y antiguos de la institución al igual como espacios de rendición de cuentas entre los periodos de rectoría, en donde la comunidad académica se hace partícipe de los avances que se han dado en la Universidad. Lo anterior se puede evidenciar en los instrumentos aplicados a docentes y estudiantes en donde se manifiesta un alto grado de compromiso con las políticas y postulados institucionales. Para el 100% de los docentes del programa la Universidad propicia mecanismos de divulgación del PEP y el 93% está de acuerdo con la existencia de espacios académicos para reflexionar acerca de él. En este mismo orden de ideas, alrededor del 20% de los estudiantes se hacen partícipes de dichos espacios, cada período lectivo, en particular a los estudiantes de primer semestre en su proceso de inducción y a lo largo del primer semestre se les divulga el PEP y su relación con el PEI y el Modelo Educativo, en donde se puede apreciar como en el plan de estudios se materializa el enfoque biopsicosocial y cultural de la Universidad a través de un modelo que involucra la ingeniería como un proceso social y la concepción de

**sistema** como una entidad cuyos componentes tienen una relación tal que el cambio de uno de ellos implica el cambio de los demás. El programa mantiene su compromiso con el desarrollo del país y propende por una formación globalizada que les permita a sus estudiantes ser “ciudadanos del mundo”, brindándoles las herramientas necesarias para que se puedan desarrollar profesionalmente. De igual forma el programa realiza periódicamente estudios de manejo y articulación de las TIC como elemento dinamizador del desarrollo de grandes volúmenes de información que permitan la toma de decisiones en tiempo real como parte esencial de la concepción que determina el perfil de nuestro ingeniero al concebir el concepto de sistema de información (personas, infraestructura tecnológica, software, procesos de negocio e información). Los anteriores elementos han permitido que en el proceso de autoevaluación la comunidad considere que este factor logre un **cumplimiento pleno** al calificarlo con un 100%, esto permite evidenciar que se ha continuado con el proceso de consolidación de las características referentes a Misión, PEI y relevancia académica, en donde la comunidad académica del Programa considera que conoce los mecanismos de divulgación de dichos aspectos, participa en los espacios académicos o institucionales para su abordaje y se percibe que el conocimiento que se tiene del Proyecto Educativo del Programa es alto.

### 6.3.2. Factor No 2: Estudiantes.

Para el programa de Ingeniería de Sistemas uno de los principales propósitos enmarcados en el plan de mejoramiento ha sido la consolidación de las actividades relacionadas con el factor de estudiantes, es así como, dentro de las estrategias que se han desarrollado se encuentran la consolidación en el proceso de ingreso de los aspirantes al programa en donde se han definido tres grandes momentos que permiten dar la mayor cantidad de información a los aspirantes para que puedan tomar su decisión de ingreso: La entrevista más que un instrumento de indagación sobre la formación del aspirante se ha convertido en un proceso de caracterización socio económica y de aptitudes de trabajo en equipo, comunicación oral e interés por el programa. Charlas con el director del programa en donde se explica claramente al aspirante en qué consiste el programa sus fortalezas y los ambientes de desarrollo que puede encontrar como elemento primordial para el correcto desarrollo profesional. Por otra parte, recorridos por las instalaciones de la universidad y especialmente por los laboratorios del programa que permiten dar a los aspirantes un acercamiento a su vida universitaria. En este sentido, el proceso de ingreso de estudiantes ha permitido un incremento de estudiantes de alrededor de 50% en los últimos cuatro años. Ahora bien, para dar respuesta a este incremento de estudiantes la universidad ha proporcionado los espacios físicos y los recursos tecnológicos para el correcto desarrollo de las actividades de enseñanza – aprendizaje que garantizan el modelo que tiene la universidad centrado en el aprendizaje y en el estudiante. Para este fin el programa dispone de aulas, salas, laboratorios en las instalaciones tanto de Usaquén y de Chía. Otra de las estrategias desarrolladas ha sido la divulgación de los documentos institucionales y de programa (Misión, Visión, Orientación Estratégica, PEI, PEP, Reglamento Estudiantil) a través de plenarias y reuniones en donde los instrumentos aplicados dan que el 80% manifiesta su conocimiento y apropiación. Con relación a la formación integral los estudiantes manifiestan que las actividades desarrolladas en maratones, charlas de buen vivir, actividades deportivas, semilleros, proyectos integrados, permiten un afianzamiento en su formación y les brindan posibilidades de mejora en su vida universitaria. En relación a la participación estudiantil, el programa ha proporcionado los espacios para que los estudiantes tengan sus respectivos representantes por semestre y entre ellos seleccionan al representante ante el comité de programa; ahora bien, la participación de los egresados se hace presente en el programa y en la Facultad. Los anteriores elementos permiten determinar por qué la comunidad académica en su proceso de autoevaluación calificó este factor con un cumplimiento del 94% sobre el logro ideal, lo cual permite determinar que este factor se cumple plenamente permitiendo desarrollar en su plan de mejoramiento actividades de consolidación en sus procesos.

### 6.3.3. Factor No 3: Profesores.

La Universidad El Bosque cuenta con las siguientes políticas en relación con el Talento Humano Académico: Política de Planeación y Calidad del Talento Humano Académico, Política de Gestión del Talento Humano Académico, Política de Estímulos a la Excelencia Académica; las cuales garantizan la transparencia en los procesos que se desarrollan al interior de los programas relacionados con sus docentes. Es así como, el programa de Ingeniería de Sistemas, a lo largo de los últimos cuatro años, ha implementado estrategias que permiten la consolidación de su equipo de docente. Se realizó una revisión de los perfiles docentes relacionados con el perfil de egreso propuesto para los egresados del programa dando como resultado una renovación de los perfiles docentes disciplinares permitiendo una articulación mucho más sólida con las funciones sustantivas de docencia, investigación y responsabilidad social. Se ha consolidado el grupo docente con un plan de desarrollo profesoral que ha permitido que los docentes hayan realizado estudios pos graduales en donde a 2019 se integre por 12% de profesionales, 22% de especialistas, 50% de magísteres y 16% de doctores lo cual ha permitido que el grupo de investigación que soporta el programa de Ingeniería de Sistemas esté conformado por 10 docentes en las

líneas de Ingeniería del Software y la Sociedad, Ingeniería para la Salud e Ingeniería para la Educación, hecho que permite una integración con el plan de estudios del programa. Por otra parte, la diversidad que se encuentra en el grupo docente en relación con formaciones y edades permite que se logren mayores integraciones de actividades de enseñanza – aprendizaje y se logren los objetivos propuestos con mejores resultados. Otro elemento característico del programa es la estabilidad laboral en donde el 40% cuenta con más de 10 años de contratación en el programa, hecho que permite que los procesos académicos y de investigación fluyan de manera continua. Tanto la Universidad como el Programa reconocen los trabajos realizados por sus docentes y es así como, la institución cuenta con un evento anual en donde los docentes, a voluntad propia, presentan sus resultados en diferentes modalidades y los mejores reciben un reconocimiento. Como resultado de lo anterior el programa cuenta con un amplio material docente que va desde la gestión de aula de curso hasta el desarrollo de software para sus clases. Con relación a la participación de los docentes del programa en los órganos de decisión se efectúa anualmente la elección de uno de ellos al comité curricular del programa por votación. De igual forma se participa en la elección del docente ante el Consejo Directivo, Consejo Académico y Consejo de Facultad. Es así como el 84% de los docentes reconocen la existencia de un estatuto docente y la transparencia de los procesos de elección de sus representantes. Para el programa los procesos de evaluación docente se han convertido en un proceso de realimentación a su labor, por esta razón, tanto la Universidad como el programa, han concebido un nuevo enfoque frente a esta evaluación en donde además de valorar al docente se mira como los estudiantes valoran la asignatura en su proceso de formación, en otras palabras, no solo se evalúa al docente sino también el aporte que hace la asignatura en su formación. En el mismo sentido, la institución cuenta con un instrumento de planeación de las actividades académicas, lo que hace posible que tanto docentes como directivos encuentren un elemento que permita ver el cumplimiento de las actividades propuestas semestre a semestre y se logre una mejor forma de toma de decisiones en relación a los procesos de contratación. En el proceso de autoevaluación con fines de Renovación de la Acreditación este factor fue calificado con un 93% lo cual da un cumplimiento pleno de este y evidencia el trabajo realizado por el programa a lo largo de los últimos cuatro años en un esfuerzo de consolidar un equipo docente de alta calidad.

#### **6.3.4. Factor No 4: Procesos Académicos.**

El programa de Ingeniería de Sistemas ha centrado su trabajo en la implementación de su Actualización de plan de estudios que coincide con la Acreditación de Alta Calidad y era la principal estrategia presentada en el plan de mejoramiento. En este sentido, y acorde con lo propuesto se han venido desarrollando una serie de estrategias mediante las que se ha logrado demostrar elementos de flexibilidad e integralidad a lo largo del plan de estudios que responde a una propuesta moderna e internacional de la ingeniería de sistemas, que ha permitido una consolidación dentro de una perspectiva multidisciplinar y multicausal de la profesión, a manera de ejemplo los estudiantes encuentran en los proyectos núcleo (capstone) una opción de flexibilidad al abordar una sola actividad que permite integrar los conocimientos de un conjunto de asignaturas a través de una solución desde diferentes ópticas y con un proceso evaluativo que permite abordar más allá que la simple nota de aprobado (desarrollo de rúbricas para estos proyectos) lo cual se evidencia cuando el 86% de los estudiantes manifiestan que las estrategias de evaluación son adecuadas para su formación y el 97% de los docentes manifiestan la existencia de bastante correspondencia entre las formas de evaluación y los métodos pedagógicos utilizados en el programa. Lo anterior permite una verdadera integración del grupo de docentes frente a un proyecto y un reto participativo de los estudiantes a la integración de equipos de trabajo para encontrar su solución desarrollando verdaderos laboratorios de aprendizaje alrededor de propuestas reales y con necesidades muy cercanas al diario vivir en la vida profesional. Para permitir el desarrollo de estas actividades a lo largo de los diferentes semestres la institución ha ampliado los recursos bibliográficos, de infraestructura física y tecnológicas (adquisición de hosting para alojamiento de proyectos) y ha mantenido en un alto nivel los recursos de apoyo docente, permitiendo que los estudiantes adquieran las habilidades necesarias acordes con el conocimiento para dar respuestas a las problemáticas planteadas. En este mismo orden de ideas, la interdisciplinariedad se presenta en la propuesta de problemas que se plantean al crear la necesidad de buscar la interacción con otras disciplinas para brindar una solución (en este sentido el programa ha ampliado la cobertura de sus convenios hacia el desarrollo de proyectos con comunidades fuera de Bogotá tales como: la Guajira y el municipio de Libera - Cundinamarca) como lo evidencian los resultados de los instrumentos aplicados en donde el 91% de estudiantes y el 97% de los docentes consideran que la interdisciplinariedad ha favorecido la calidad del programa. Por otra parte, se ha consolidado el proceso de investigación formativa a través de auxiliares de investigación en donde los investigadores del grupo proponen la realización de proyectos que permiten que estudiantes participen en ellos. Muestra de esto se evidencia en la calidad que presentan los trabajos de los estudiantes en materia de trabajos de grado y proyectos transversales, a manera de ejemplo se puede citar el proyecto Intervención Sicológica de Pacientes con DM2 mediante tecnología móvil, el cual ha involucrado tres

trabajos de grado. En este sentido, los instrumentos aplicados muestran que para el 97% de los docentes la calidad de los trabajos realizados por los estudiantes corresponde bastante a los objetivos de formación definidos por el Programa. De forma paralela, desde el comité curricular, se ha venido desarrollando actividades de autoevaluación que permitan ir evaluando los diferentes procesos con el fin de generar una pronta respuesta a las diferentes situaciones que se presentan. Es así como, se realizan reuniones de línea en las que se tratan temas a nivel micro y macro curricular frente a los procesos implementados y los resultados esperados. Lo anterior ha permitido que los estudiantes del programa frente a las pruebas saber pro vengan teniendo un proceso de mejora significativo en donde sus resultados han estado una desviación por encima del grupo de referencia (ver estadísticas de desempeño en pruebas saber pro). Estos elementos que integran los procesos académicos del programa han alcanzado un alto grado de cumplimiento en la autoevaluación con fines de Renovación de la Acreditación en donde la comunidad lo ha calificado con un 88% frente al logro ideal. Se reconoce que el trabajo no ha sido fácil, pero ha sido una verdadera experiencia académica en donde los grupos docente y directivo del programa han participado y esto ha permitido que los resultados se vayan consolidando paulatinamente.

### **6.3.5. Factor No 5: Visibilidad Nacional e Internacional.**

La Política de Gestión Curricular ha permitido la incursión de estrategias de enseñanza – aprendizaje dentro de las tendencias nacionales e internacionales, es así como, el programa ha consolidado sus procesos de internacionalización en casa al continuar con sus trabajos con la Universidad de Monterrey donde se viene trabajando en la asignatura Introducción a la Ingeniería de Sistemas logrando que a hoy se desarrollen proyectos de clase entre estudiantes de ambas instituciones lo cual fomenta el intercambio académico y la interculturalidad. Por otra parte, se ha participado en el proyecto de Global Change Maker organizado por la Universidad de Girona en donde 10 estudiantes y dos docentes del programa de Ingeniería de Sistemas han participado logrando desarrollar trabajo colaborativo con niños de colegios en Colombia y España. Estos elementos han permitido que el comité curricular desarrolle estrategias para mantener actualizado el plan de estudios e incorpore actividades con docentes que están realizando su doctorado fuera del país, como es el caso del ingeniero Pedro Freijóo quien tiene a su cargo una asignatura en donde se busca el fortalecimiento de la segunda lengua y el manejo de contextos internacionales por parte de los estudiantes inscritos en la asignatura Programación Funcional, la cual articula el componente de TIC al ser de tipo virtual. A nivel nacional el programa también ha continuado con su consolidación de trabajos colaborativos y en la presentación de proyectos que permiten la visibilidad tanto de sus docentes como de su grupo de investigación. En este sentido se participa en el proyecto Innovadores en Seguridad Vial de la Secretaría de Educación del Distrito, la Secretaría de Movilidad y la Alta Consejería Distrital de TIC, en donde se busca promover el uso de la tecnología para una movilidad inteligente, la generación de espacios pedagógicos en los que se desarrollen conocimientos, habilidades y destrezas, utilizando y creando herramientas tecnológicas complementando la formación en seguridad vial escolar proporcionada por entidades de la administración distrital, y se espera que su impacto se dé en estudiantes de los grados 9, 10 y 11 de al menos 34 colegios distritales. Por otra parte, se continua con las consultorías a hospitales como Cardiovascular del Niño y la Subred Norte con el fin de desarrollar herramientas tecnológicas que permiten la integración de las TIC con el sector salud. Con relación a los investigadores, el programa consolida su trabajo interdisciplinar en donde sus propuestas permiten el trabajo colaborativo con las facultades de psicología, enfermería, medicina, entre otras y con entes externos como el Instituto Nacional para Ciegos (INCI) y la Corporación Síndrome de Down, entre otras. Lo anterior ha permitido que este factor haya logrado un 80% sobre el logro ideal lo que demuestra un alto grado de cumplimiento por parte del programa.

### **6.3.6. Factor No 6: Investigación, Innovación y Creación Artística.**

Acorde con las Políticas y Programas Institucionales de Investigación y la Política de Formación para la Investigación, Creación, Desarrollo e Innovación el programa de Ingeniería de Sistemas ha consolidado los procesos de investigación formativa y formación para la investigación en donde se ha articulado el quehacer del grupo de investigación con la integración de estrategias dentro del plan de estudios. Es así como, tres líneas de investigación del grupo están asociadas a las líneas de énfasis del Programa: Ingeniería de Software y Sociedad, Ingeniería para la Salud y los Sistemas Biológicos e Ingeniería y Educación; además se han fortalecido los cursos, de manera transversal para el desarrollo de competencias de investigación tales como actitud crítica e investigativa, interpretación del entorno en su complejidad, formulación de propuestas de solución innovadoras, entre otras; por otra parte se ha trabajado en la diversificación de opciones de grado: auxiliar de investigación, desarrollo tecnológico y trabajo de grado propio del estudiante. De igual forma se ha trabajado con los semilleros articulando sus proyectos con las líneas del grupo de

investigación logrando que se financiaran dos de sus proyectos a través de las convocatorias internas propuestas por la Universidad. Ahora bien, con relación a la investigación en sentido estricto que es desarrollada en el Programa a través del grupo OSIRIS & Bioaxis se ha fortalecido el recurso humano con el que se cuenta actualmente (cuatro doctores y dos en formación doctoral) lo que ha permitido la realización de proyectos trabajado en colaboración con otros grupos, instituciones y entidades externas e internas a la Universidad. Así mismo, se aumentaron los productos del grupo clasificados por Colciencias como de nuevo conocimiento pasando de contar con 6 a 22. Los anteriores elementos han permitido que, en el proceso de autoevaluación la comunidad evalúe este factor con un 91% de cumplimiento con relación al logro ideal, demostrando que el factor se cumple plenamente.

### **6.3.7. Factor No 7: Bienestar Universitario.**

La Universidad El Bosque consciente que para un correcto desarrollo de la vida universitaria en sus aspectos de entornos de enseñanza – aprendizaje, investigación y responsabilidad social, dentro de su comunidad académica (estudiantes, egresados, docentes y administrativos) es necesario disponer de un Bien-Estar y un Estar-Bien para lo cual ha dispuesto todos los esfuerzos necesarios en su departamento de Bienestar Universitario. Es así como, desde este departamento se fijan las políticas y estrategias necesarias para el correcto bienestar de todas las unidades académico administrativas. El programa de Ingeniería de Sistemas se alinea con dichos procesos y brinda todos los espacios para que sus administrativos, docentes y estudiantes participen en las diferentes actividades desarrolladas. En dichas actividades se cubren los aspectos de salud, recreación, deporte, cultura, entre otros. Dentro de los programas bandera desarrollados por bienestar estudiantil se encuentra el de AWALA (programa de acompañamiento para estudiantes de fuera de Bogotá), en donde en promedio el 7% de los estudiantes nuevos del programa han sido partícipes de éste. De igual forma se cuenta con el programa PAE (programa de Acompañamiento al estudiante), en donde se articula con las salas de aprendizaje y se brindan espacios para que los estudiantes mejoren sus competencias de aprendizaje, en este programa gran parte de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas han utilizado sus servicios. Los instrumentos de percepción aplicados a la comunidad académica del programa muestran que el 87% de los estudiantes manifiestan que estas actividades organizadas por bienestar aportan a su formación y desarrollo. El 88% de los docentes están de acuerdo en que los servicios prestados por Bienestar Universitario contribuyen a su desarrollo integral y el 81% considera que los espacios físicos con que dispone bienestar universitario para la prestación de sus servicios son suficientes. Ahora bien, con el ánimo de seguir consolidando los aspectos de bienestar institucional se ha creado el programa de e-bienestar que consiste en el desarrollo de actividades dispuestas en la web para aquellos docentes y administrativos que por sus ocupaciones no disponen de tiempo suficiente para realizarlas de manera presencial. Este proceso de consolidación también se ve reflejado en alianzas que realiza la universidad con establecimientos públicos para la obtención de servicios y descuentos con sólo presentar el carnet (ejemplo servicios de mensajería y aseo, comidas, gimnasios, laboratorio clínico). En relación con la retención de estudiantes la Universidad ha gestionado toda una serie de estrategias encaminadas en el aumento de la retención estudiantil. Al interior de la Facultad de Ingeniería existe una unidad de gestión que propende por el Seguimiento y Acompañamiento de los estudiantes que se encuentran en riegos académicos y de la cual el programa de Ingeniería de Sistemas hace uso, en este sentido el programa desarrolla charlas explicativas del reglamento, seguimiento corte a corte, y asignación de docentes tutores para el mejoramiento de las actividades académicas de los estudiantes. Lo anterior ha permitido que este factor haya sido calificado con un grado de cumplimiento del 89% frente al logro ideal lo cual permite evidenciar un cumplimiento pleno de este y comprueba los esfuerzos realizados por el programa frente al bienestar de su comunidad académica.

### **6.3.8. Factor No 8: Organización, Administración y Gestión.**

La Universidad El Bosque cuenta con un Estatuto y Reglamento General los cuales establecen las condiciones para una sana convivencia y la estructura organizacional de sus unidades académico administrativas. Es así como, el programa de Ingeniería de Sistemas se encuentra inmerso dentro de la Facultad de Ingeniería la cual provee todos los mecanismos necesarios para que la ejecución de las actividades de docencia, investigación y responsabilidad social se brinden de la mejor forma. En este orden de ideas, el programa cuenta con una estructura organizacional en donde estos elementos confluyen para que, tanto docentes como estudiantes, puedan participar en los diferentes comités de los que se disponen (curricular, investigación, extensión). La dirección del Programa gestiona todos los recursos necesarios para la consolidación del programa logrando que el 97% de los docentes manifiesten estar de acuerdo con su labor. Por otra parte, los sistemas de información con los que se dispone para la comunicación y la toma de decisiones al interior del programa han permitido que el 97% de los docentes manifiesten que la comunicación tanto a nivel horizontal como vertical favorecen los procesos administrativos del programa y propenden porque toda la comunidad académica esté enterada de los progresos del programa. Dentro de las herramientas tecnológicas que más se destacan se puede citar:



SALA, que es el sistema de Seguimiento Académico de los estudiantes, por otra parte, la herramienta de Planeación de las Actividades Académicas de los docentes permite que tanto docentes como directivos del programa organicen las labores del semestre y permita hacer procesos de evaluación y gestión con indicadores conocidos por todos. Los anteriores elementos han permitido que la comunidad académica haya calificado este factor con 87% sobre el logro ideal, lo cual constituye un cumplimiento en alto grado del mismo permitiendo desarrollar actividades de consolidación en su próximo plan de mejoramiento.

### **6.3.9. Factor No 9: Egresados e Impacto en el Medio.**

Tanto para la Universidad como para el programa de Ingeniería de Sistemas el resultado de su quehacer se ve reflejado en sus egresados. En este sentido, la institución ha dispuesto una unidad de gestión de egresados que trabaja en conjunto con los programas para poder brindar a sus egresados una oferta de servicios acordes con el compromiso de mantener un relacionamiento más allá de su formación profesional. Es así como, se realiza el seguimiento de los egresados a partir de un trabajo desarrollado por parte de un docente del programa, lo cual permite un mejor relacionamiento desde el mismo momento de la graduación. Se tiene una oferta de cursos complementarios a su formación desde el área de educación continuada en donde para los egresados del programa se privilegia la formación en aspectos de Big Data, Database Manager, Data Mining, y las certificaciones en Oracle que responden a las necesidades del mercado. De igual forma, se les presenta una formación pos gradual a partir de las especializaciones (gerencia de proyectos, diseño de redes, seguridad de redes) y maestrías (Informática Biomédica, Gestión Empresarial Ambiental) propias de la Facultad de Ingeniería, además se cuenta con otras maestrías en el área de la salud y la educación que también son ofrecidas a través de los diferentes medios que se han dispuesto para los egresados (correo, página web, portafolios), ofreciéndole los descuentos especiales que tiene la institución para ellos ( éstos descuentos oscilan entre un 20% y un 50% del valor dependiendo de cada uno de los cursos ofrecidos). Ahora bien, en materia del relacionamiento con sus egresados, el programa cuenta con un representante de ellos ante el comité curricular del programa y un egresado del programa es el representante ante el Consejo de Facultad de Ingeniería. De igual forma, los egresados participan con voto para la elección del representante de egresados ante los otros órganos de decisión de la Universidad. Dentro de los mecanismos utilizados por el programa para mantener a sus egresados informados se encuentra un sitio web, un grupo de Facebook, los cuales han permitido que cuando se les aplicó el instrumento de percepción para el 98% de los egresados el programa académico que cursaron en la Universidad fuese pertinente, el 87% estuvo de acuerdo en que el programa es de alta calidad y el 95% opinó que el programa favoreció el desarrollo de su proyecto de vida. Los anteriores elementos permiten determinar por qué la comunidad académica en su proceso de autoevaluación calificó este factor con un cumplimiento del 80% sobre el logro ideal, lo cual permite determinar que este factor se cumple en alto grado logrando su consolidación de manera paulatina.

### **6.3.10. Factor No 10: Recursos Físicos y Financieros.**

La Universidad dispone de una serie de Políticas que enmarcan la gestión de los Recursos Físicos y Financieros que permiten la transparencia y el correcto funcionamiento de dichos recursos. Por su parte, el programa de Ingeniería de Sistemas alineado con dichas políticas realiza la administración de tal manera que se garanticen las funciones de docencia, investigación y responsabilidad social. En este sentido, se realizan los presupuestos de manera anual y se presentan para su aprobación en las instancias pertinentes, se realiza la planeación de los recursos de infraestructura necesaria para el desarrollo de las actividades de enseñanza – aprendizaje que permita lograr, con una alta calidad, el perfil de formación establecido, utilizando los recursos existentes tanto de la sede de Usaquén como los de Chía; de igual forma se pone a disposición del grupo de investigación los recursos necesarios para consolidar los trabajos de los investigadores en pro de seguir mejorando en la clasificación de grupos definida por Colciencias. Ahora bien, con el ánimo que los ingresos no dependan únicamente de las matrículas el programa ha venido consolidando su trabajo con educación continuada en el desarrollo de programas de formación virtual y b-learning consiguiendo ingresos cercanos a \$200'000.000, por otra parte, se participa en consultorías en donde se han conseguido ingresos alrededor de \$40'000.000 en promedio en los últimos cuatro años; de igual forma se han realizado proyectos con entes gubernamentales que han permitido otros ingresos. Por otro lado, en materia de innovación y emprendimiento, la Universidad ha desarrollado toda una unidad denominada el HUB-IE, en donde convergen el sector productivo y el académico con el fin de articular esfuerzos en pro de buscar proyectos productivos que redunden en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades. Lo anterior ha permitido que la comunidad académica del programa en su proceso de autoevaluación considere que este factor haya logrado un 93% frente al logro ideal, considerando un cumplimiento pleno del mismo.

