



Escenario de motivación

La UNIAJC es una entidad pública del Municipio de Santiago de Cali, que no recibe recursos de financiación de parte de ningún ente territorial. Por lo anterior, requiere de un modelo de sostenibilidad óptimo, alimentado principalmente por sus servicios educativos presenciales y virtuales. Alineado a esto, su visión genera un compromiso social al orientar los mismos a los grupos poblacionales más vulnerables y con mayores limitaciones socioeconómicas, gracias una oferta académica de bajo costo.

Para lograr el anhelado modelo sostenible es necesario un eficiente proceso económico-administrativo de la institución, centrado en la disminución del impacto financiero de los costos fijos, siendo el principal su infraestructura física. Por lo que las estrategias planteadas deben estar alineadas con maximizar el uso de su espacio físico, reducir el consumo de energía y agua, manejo eficiente de residuos y basuras, manejo eficiente de recursos tecnológicos y mejor distribución del personal docente para los cursos. Adicionalmente, otras necesidades relevantes para el planteamiento y que permiten reducir los costos fijos están orientados a la operación diaria de la universidad. Mejorar los procesos internos de la institución para atender solicitudes de manera rápida y oportuna, medición de indicadores internos como apoyo a la toma de decisiones, índice de deserción académica pueden ayudar a comprender el contexto actual y abrir la puerta a nuevos enfoques de una mejor universidad.

La institución ha experimentado entre los años 2005 al 2015 un crecimiento¹ aproximado de 506%, llegando a alcanzar en 2015 una población estudiantil de 7.434 estudiantes, distribuidos en los diversos programas de la institución que son atendidos en sus diferentes sedes. Esta configuración genera una interacción constante y alta entre todos los participantes de la comunidad, como son los estudiantes, personal administrativo, egresados, profesores, investigadores y demás funcionarios.

No obstante, el crecimiento acelerado de la UNIAJC no se ha dado a la par con la preparación de los entes organizacionales para atender a la población en sus diversos trámites y servicios universitarios. Esto genera impactos negativos en las capacidades de gestión organizacional, en la administración de recursos y en la prestación de los servicios que se pueden evidenciar en las siguientes situaciones problemáticas:

¹ Fuente: Estadísticas de crecimiento año 2010 al 2015 del Anuario Estadístico 2015.

- Procesos con baja eficiencia dado las demoras en los trámites y servicios institucionales.
- Obsolescencia en los procesos académico-administrativos y desaprovechamiento del talento humano.
- Incremento en el índice de repetición de materias y deserción académica².
- Infraestructura física no aprovechada al máximo teniendo periodos completamente no utilizada.
- Impactos ambientales negativos debido del incremento del consumo energético.
- Impactos ambientales negativos debido a incrementos del consumo no consciente de agua y/o desperdicio de la misma.
- Impactos ambientales negativos debido a mal manejo de residuos y desechos.
- Mayor demanda de recursos tecnológicos y conectividad por el incremento poblacional.
- Mayor demanda de canales de comunicación y formas de interacción entre los diferentes estamentos.

A continuación, se analizarán dichas situaciones problemáticas con mayor detalle, respaldando las mismas con datos y hechos objetivos, producto del informe final de investigación de la etapa I de este proyecto.

Demoras en los trámites y servicios institucionales

La complejidad sistémica de la UNIAJC generada por el crecimiento acelerado de su población multiestamentaria y la diversificación de los servicios educativos, implica un alto volumen de solicitudes de servicios complementarios, tanto académicos como administrativos. Así mismo, se ve impactado el proceso de gestión documental que en algunos casos es una dolencia latente para la institución. Como consecuencia lógica se ve afectada la prestación de servicios y tiempos de respuesta, generando inconformidad, hecho respaldado en la encuesta de satisfacción del servicio³, realizada a los estudiantes de la

² Es un desertor todo estudiante que no presenta matrícula durante dos periodos consecutivos o más al momento del estudio. SPADIES permite tres diferenciadores de desertores: desertor de programa, desertor de la IES y desertor del sistema.

³ Fuente: Encuesta de Satisfacción del servicio realizada en el año 2015 por la Oficina de Gestión de la Información, adscrita al Departamento de planeación de la Institución Universitaria Antonio José Camacho.

institución, donde se determinó que el 65% tiene una sensación de satisfacción frente a los trámites institucionales y el 19.25% restante no. Esto genera una alerta dado que los valores establecidos por los entes de control indican que deben estar por encima de 80% de satisfacción.

De igual manera, un estudio de eficiencia en la distribución presupuestal del programa de retención estudiantil en la UNIAJC, generado por González López (2014), en el que por medio de 698 llamadas telefónicas se identifican las causales de ausencia intersemestral, arrojó como resultado que las causas de mayor impacto son: económicas, académicas e institucionales (que para este estudio correspondían a infraestructura y atención) como muestra la Figura 1, siendo la segunda causa más relevante la atención al público con 24% de impacto.

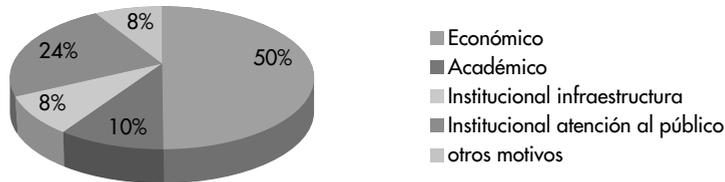


Figura 1. Causas de Ausencia Intersemestral período 1-2013.

Fuente: Informe final proyecto Ecosistema Smart Campus fase I.

Por lo anterior, se hace inminente la necesidad de implementar políticas y normas que exigen el mejoramiento de la eficiencia organizacional, en la prestación de servicios y trámites, enmarcando la eficacia de la gestión documental del sistemas de gestión de calidad, modelo estándar de control interno y políticas de estado de obligatorio cumplimiento como son: eficiencia administrativa y lineamientos de la política de cero papel en la administración pública⁴. gobierno en línea⁵, Ley anti trámites⁶. Todo esto pretende aligerar los procesos internos optimizándolos en alguna medida y generando una mejor sensación de conformidad con la atención al público.

⁴ Directiva Presidencial 04 del 03 de abril de 2012: las entidades deberán identificar y aplicar buenas prácticas para reducir el consumo de papel.

⁵ El Gobierno Electrónico se define como el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar la transparencia del sector público y la participación ciudadana Consultado en: http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/124226b_es.htm

⁶ Decreto 19 de 2012. Ley Anti-trámites Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

Obsolescencia en los procesos académico-administrativos y desaprovechamiento del talento humano

Pese a que la institución ha realizado un gran esfuerzo en la automatización y en la sistematización a través de la modernización de las plataformas tecnológicas instaladas, todavía hay ausencia de sistemas de información efectivos y tácticos que permitan el apoyo a la toma de decisiones de manera oportuna. Esto hace que el trabajo aún sea muy manual y se desaprovechan las capacidades del talento humano que compone el plantel, lo cual es resultado de la obsolescencia de procesos administrativos basados la comunicación organizacional constante que sincronice de manera adecuada los distintos estamentos de la UNIAJC.

Esto genera una gran alerta para la institución. Al tener procesos académico-administrativos poco eficientes, la operación se ve muy afectada teniendo que afrontar el día a día mediante operaciones que dependen de las personas en su mayoría, impidiendo que la universidad se concentre en una operación más enfocada en la planeación estratégica. Sumado a esto, se genera también una tasa baja de respuesta al estudiante, lo que afecta la imagen de la universidad.

Repitencia y deserción académica

La población académica que compone el cuerpo estudiantil de la UNIAJC en un 82,66% pertenece a los estratos 1, 2 y 3. Esto genera unas condiciones previas un poco desfavorables para su paso a los estudios profesionales con respecto al restante porcentaje poblacional (Ministerio de Educación, 2016). Esta población se caracteriza por presentar deficiencias académicas en su formación como bachilleres, lo que obedece a que en muchos casos fue desarrollada mediante procesos educativos acelerados o en Instituciones de Educación Media (IEM) con bajo desempeño en pruebas Saber 11. Adicionalmente y por diversas razones, algunos se ven obligados a postergar sus estudios empezando de manera tardía. Como una muestra de esta afirmación, se pueden revisar los resultados de pruebas Saber 11 para quienes iniciaron sus estudios en la UNIAJC del año 2015.

El 60.18% registró un resultado Bajo, el 34.5% Medio y solamente el 4.6% logró un resultado destacado como Alto. Esto es una medida que persiste en el tiempo y que la institución debe afrontar como una oportunidad para mejorar la formación académica de sus integrantes, pero a la vez genera un gran reto para la nivelación de conocimientos evitando la deserción por dificultades en el aprendizaje, sobre todo en los primeros semestres.

Esto es una gran apuesta de la UNIAJC por el desarrollo de la región y del país. Aquí la institución afronta la necesidad de crear estrategias académicas y de formación efectivas que permitan generar la permanencia de los estudiantes a lo largo de sus formaciones profesionales, motivándolos e incentivándolos a integrarse dentro de una comunidad que está enfocada en la excelencia y la mejora continua.

Para esto, una de las mejores formas de apoyar las construcciones de estrategias es medir, en alguna manera, diferentes factores claves como son: el índice de estudiantes con dificultades que ingresa semestre a semestre, dificultades más comunes, dificultades menos comunes, temáticas por materias que presentan mayor dificultad, tiempo de desactualización de conocimientos generado por la postergación de los estudios una vez terminada la educación media, para quienes ingresan por primera vez a la institución. Adicionalmente, no se puede dejar por fuera a quienes ya forman parte y están formándose como profesionales, requiriendo todo el apoyo disponible para continuar con sus procesos formativos. Como se mencionó antes, este apoyo es muy necesario en especial en los primeros semestres donde se debe medir constantemente el índice de estudiantes que repiten materias, cuáles son esas materias donde más repiten y qué conocimientos previos se requerían. Todo esto lleva finalmente a buscar tener datos que permitan poder generar estrategias efectivas como cursos intermedios o nivelatorios, planes de curso adaptados a las características poblacionales, didácticas pedagógicas efectivas para el aprendizaje, tutorías constantes, etc. Finalmente, todo esto debe buscar en su máxima posibilidad evitar la deserción, pero en los casos donde no es posible, también se deben medir las razones del por qué ha sucedido y plantear estrategias que intenten reintegrar a los estudiantes.

Desaprovechamiento de la infraestructura física en jornadas de baja ocupación

La UNIAJC cuenta con espacios donde confrontar lo teórico en la práctica, estos son los laboratorios y las salas de sistemas. La problemática radica en el aprovechamiento de estos espacios, debido a las limitaciones de disponibilidad y espacio. Para poder hacer uso de un laboratorio o de una sala, las materias que lo requieren fijan unos espacios de clase y separan su horario durante el semestre. Sin embargo, cuando el estudiante requiere un proceso de refuerzo, o generar un trabajo no dirigido, se dificulta el uso de estos espacios por la misma asignación de clases. Por otra parte, los cursos

que tienen demasiados estudiantes presentan dificultades para que todos puedan interactuar de manera adecuada en sus prácticas con los elementos disponibles, a lo que se suma un bajo control del inventario. Claramente la institución afronta un reto y debe buscar estrategias que permitan hacer un uso de la infraestructura disponible maximizando su potencial.

El no uso óptimo de los espacios de la institución genera impactos ambientales como: consumo energético incrementado e innecesario, mayor producción de residuos, consumo incrementado de agua e incremento de residuos de todo tipo. En este sentido, la universidad desde su Plan Estratégico de Desarrollo también tiene un compromiso con la conciencia ambiental y busca minimizar el impacto a través de estrategias formativas, pero también correctivas.

Mayor demanda de recursos tecnológicos y conectividad

El crecimiento poblacional de la institución Universitaria Antonio José Camacho frente a sus diversos servicios académicos ha generado una demanda constante de mayores recursos tecnológicos tanto para la operación como para la conectividad. Es importante recordar que la institución cuenta con una sede en el sur, ubicada en el Km 7 de la vía Cali-Jamundí, junto a Parquesoft, y una sede principal, ubicada en la avenida sexta con 28N en el Norte, sector donde también cuenta con las edificaciones Estación 1 y Estación 2, además de su presencia en la Fundación para el Desarrollo de la Institución Universitaria Antonio José Camacho y en otros municipios. Por tanto, la UNIAJC requiere de más infraestructura para sus laboratorios y salas de práctica, ampliación de las zonas Wifi, ampliar la velocidad de conexión a internet y conexión con redes académicas de investigación disponibles a la comunidad como RUAV (Red Académica Avanzada del Valle del Cauca) y RENATA (Red Nacional Académica de Tecnología Avanzadas).

La Institución consiente de esto ha caracterizado en diversas oportunidades este tema, siendo la más reciente la generada por la Oficina Asesora de Planeación (2015) que ha generado una estadística en la cual, entre otros factores, se muestra la medición de evolución de los recursos tecnológicos en la institución a través del tiempo. Ver Ilustración 2.



Figura 2. Evolución de los recursos tecnológicos, conexión a internet, computadores de estudiantes en los últimos 5 años.

Fuente: Anuario Estadístico 2015. Oficina de Planeación Institucional de la UNIAJC

La ilustración muestra la respuesta de la institución en su esfuerzo por cubrir esta necesidad, pero es claro también que la demanda es constante y los esfuerzos no cesan, pudiendo ser sobrepasados en cualquier momento. Una de las necesidades más grandes radica en la parte operativa de la institución, que requiere mayor demanda de canales de comunicación y formas de interacción entre los diferentes estamentos, compartiendo información de manera automática y efectiva para agilizar sus procesos, lo que es común con varios de los retos y problemáticas mencionadas. Por otra parte, la prestación de servicios debe ser capaz de responder a la oferta académica institucional compuesta por 31 programas académicos de educación superior, 4 de formación para el trabajo y desarrollo humano, formación en segunda lengua y programas de extensión, distribuidos en diversas sedes e incluso municipios.

Acorde a lo mencionado hasta este punto sobre las diversas problemáticas, como respuesta la UNIAJC en define el Plan Estratégico de Desarrollo para la vigencia 2020-2030 (UNIAJC, 2020), donde se consignan como objetivos estratégicos encaminados a responder a estas necesidades los siguientes:

- Establecer una oferta académica alineada con las exigencias del desarrollo productivo, social y cultural de la región, con base en la pertinencia y la calidad académica.
- Fortalecer las capacidades institucionales para desarrollar investigación pertinente y relevante para la comunidad académica y la sociedad en general

- Incrementar el impacto de la proyección social aprovechando el reconocimiento de la institución en el entorno
- Desarrollar el potencial de la capacidad institucional para el bienestar de la comunidad universitaria.
- Consolidar un cuerpo profesoral suficiente y cualificado para la docencia, la investigación y la proyección social, comprometido con la alta calidad y las metas institucionales.
- Fortalecer la gestión administrativa y financiera para la consolidación económica en un marco de eficiencia organizacional.
- Desarrollar la infraestructura física, tecnológica y medios educativos para responder a las actividades misionales, de bienestar y administrativas.
- Modernizar la estructura organizacional y los procesos académicos y de gestión a través un modelo de universidad inteligente, soportada en servicios y recursos digitales.

Siendo consecuentes con esto, la Mg. Ana Milena Rojas Calero plantea el proyecto Ecosistema Smart Campus, encaminado a dar respuesta a estas problemáticas desde la consecución de soluciones que permitan alcanzar los objetivos estratégicos propuestos y apoyada en un equipo de profesores investigadores, becarios y estudiantes capaces de afrontar estos retos.