



15 al 30 de septiembre de 2015

Perspectivas sobre la tecnología como elemento de gestión del quehacer universitario en el marco del desarrollo: Estudio de caso del discurso de los Rectores de la Universidad Nacional en el período 1973-2010.

Eje Temático 3: *Blended learning:*
Experiencias en busca de la calidad

*Daniel Arturo Miranda Zamora**
Escuela de Relaciones Internacionales
Universidad Nacional de Costa Rica
Heredia, Costa Rica.
Mzdaniel94@gmail.com

Resumen: El presente trabajo pretende establecer la evolución de la visión del concepto de tecnología que ha mantenido la Universidad Nacional de Costa Rica en el período comprendido entre 1973 y 2010, en el marco de los diferentes procesos de configuración de identidad universitaria en el entorno educativo costarricense, así como considerar el peso de tecnología dentro de la visión de desarrollo que ha tenido la Universidad Nacional desde su conformación hasta 2010, evaluando el desarrollo de acciones en el campo tecnológico, la naturaleza de los cambios en el enfoque de tecnología en cada una de las décadas del presente estudio, la intensidad de uso del concepto de tecnología y su origen en materia de investigación social.

Palabras clave: Tecnología, Universidad Nacional de Costa Rica, discurso, enfoque, investigación social.



15 al 30 de septiembre de 2015

Abstract: This paper seeks to establish evolution of vision technology concept that has kept the National University of Costa Rica in the period (1973-2010) under different configuration processes university identity in the Costa Rican educational environment and consider the weight of technology within the vision of development that has taken the National University since its formation until 2014, evaluating the development activities in the field of technology, the nature of the changes in the approach to technology in each of decades of the present study, the intensity of use of the concept of technology and its origin in social research.

Keywords: Technology, National University of Costa Rica, speech, approach, social research.

INTRODUCCIÓN

En lo actual la interdependencia global es una realidad. Algunos elementos como la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación han provocado una reconfiguración de cómo se concibe el mundo, de una visión estatista individualista, a una interdependiente y global. Ésta coyuntura ha favorecido para que el fenómeno de la sociedad del conocimiento sea hoy, más que nunca, una realidad y se convierta en un fenómeno que afecta directamente la labor en la educación, desde los niveles básicos hasta la educación superior, entendido éste último concepto como las universidades, el cual representa el caso de estudio en cuestión; a través del uso adecuado de la información pero en especial de la visión de tecnología y como esto último puede revolucionar el perfil tanto de la universidad en sí misma como la de los académicos y los estudiantes.

Pero si el conocimiento es el motor de las nuevas economías, su combustible es el aprendizaje. Por eso, el aprendizaje a lo largo de la vida surge como el mayor reto formativo presentado a las personas y a las organizaciones en el nuevo siglo. (Carneiro s.f.; 15).



15 al 30 de septiembre de 2015

Es por esta lógica que el presente trabajo pretende realizar una mirada histórica del avance en materia discursiva de la visión de actores estratégicos como los son los antiguos rectores de la UNA, en materia de tecnología, estableciendo como punto de partida 1973, hasta el año 2010. Cabe aclarar que el presente estudio de caso representa un esfuerzo por esclarecer la visión que ha tenido la Universidad Nacional de Costa Rica en materia específica de la visión tecnológica, por lo tanto representa un primer esfuerzo en ésta área específica de estudio, la cual requerirá de fortalecimiento y reformas en futuros trabajos en la presente línea de estudio.

La presente investigación, utiliza como fuente primaria el informe de rectores que data desde 1973 hasta el año 2010, informes en los cuales los y las Rectores redactaron y expresaron los avances, aciertos y desaciertos de la Universidad en los años específicos. Producto de una revisión de cada uno de los informes, se crean una línea de tiempo que pretende analizar y responder a las siguientes tres preguntas de investigación: a) ¿Cuál ha sido el avance en materia discursiva y práctica de los y las Rectores de la Universidad Nacional de Costa Rica en materia de tecnología? b) ¿Cuáles son o podrían ser las implicaciones de esa visión sobre tecnología para la educación en la Universidad Nacional de Costa Rica? c) ¿Cuál podría ser el futuro de la Universidad Nacional de Costa Rica en materia tecnológica?

Es importante referirse, de nuevo, al presente trabajo como un primer esfuerzo y creación de primeras hipótesis sobre cuál ha sido el avance y la transformación de la visión de los y las rectores de ésta casa de estudios, así como crear un escenario de cuál podría ser el futuro en materia tecnológica de ésta universidad.

[...] En este marco, establecer en el caso de una universidad joven como lo es esta casa de estudios, las percepciones sobre lo tecnológico que se han venido creando al calor de los actores de mayor peso estratégico como lo son los y las Rectores, constituye un ejercicio no solamente importante desde el punto de vista histórico, sino medular para el diseño de estrategias de vinculación internacional. (Salas 2014).

PERÍODO DE 1973-1977: RECTOR BENJAMÍN NÚÑEZ VARGAS.

El período comprendido entre 1973 a 1977 representa el inicio de un ciclo, el comienzo de una etapa que da respuesta a una coyuntura bajo la cual ésta casa de estudio obtendría el carácter de Universidad Nacional, bajo la



15 al 30 de septiembre de 2015

ardua lucha de quién sería el primer rector de la UNA. «Obtuvo el carácter de Universidad Nacional de Costa Rica en 1973, gracias al esfuerzo de un grupo importante de ciudadanos encabezado por Benjamín Núñez, primer rector de esta casa de estudios.»¹ (UNA institución s.f.) Para éste histórico momento, la Universidad Nacional se propondría responder a las necesidades nacionales, bajo lo que para ese entonces Benjamín Núñez llamaría «investigación sistemática de los problemas nacionales» (Núñez 1977; 38), bajo la lógica de retribuir soluciones reales a las problemáticas que en ese entonces enfrentaba Costa Rica.

Para éste ciclo, Benjamín Núñez plantea lo siguiente: « [...] la función social asumida por la Universidad Nacional trasciende la concepción tradicional de conciencia crítica de la sociedad, al constituirse la Universidad en generadora y formuladora de un conjunto de aspiraciones nacionales [...]» (Núñez 1977; 38). Dentro del enfoque discursivo planteado por Núñez en 1973, toma especial lugar el tema de la investigación, lógica que según lo expuesto por Núñez vendría a develar la problemática costarricense de la década para dar establecimiento, con claridad y objetividad, a los problemas y cómo actuar frente a ellos, visión en la cual, para Núñez, la investigación representa una columna vertebral, una hoja de ruta incuestionable en el quehacer de la Universidad Nacional. Cabe rescatar sus palabras cuando menciona que, «La investigación constituye un elemento central de las actividades universitarias. Alimenta la docencia y la extensión al diagnosticar la realidad nacional, al proponer nuevas alternativas de desarrollo y al plasmarlas en estrategias académicas». (Núñez 1977; 38).

El principal y más importante hallazgo dentro del presente ciclo corresponde a que el tema de la investigación, el cual efectivamente representa, para ésta etapa, una columna vertebral en el quehacer universitario, la vía a seguir para enfrentar la realidad nacional y proporcionar soluciones reales a los problemas de aquel entonces. Núñez se refería al ex presidente don José Figueres, al cual, según expresa Núñez, se le cuestionó sobre cuales debían ser las líneas temáticas más relevantes para la investigación, para lo cual según lo expresado por Núñez, el Ex presidente Figueres respondió: «“Todo, todo”». (Núñez 1977; 261).

Ya para el año de 1975 se gesta el primer modelo para el desarrollo de la investigación en la Universidad Nacional. «Se dio origen a la organización que pondría en marcha el modelo de Universidad Necesaria, con el establecimiento de la Dirección de Investigaciones [...]» (Núñez 1977; 261). El período de 1973-1977 presidido por Benjamín Núñez, representa una etapa de

¹ Véase reseña histórica de la Universidad Nacional de Costa Rica. UNA institución para Costa Rica.



15 al 30 de septiembre de 2015

iniciación, el calentamiento de motores para lo que sería una cuantiosa búsqueda de problemáticas para tratar de resolverlas mediante la investigación y de ésta manera retribuir a la nación soluciones efectivas, y es que para éste entonces que la Universidad realiza un total de 151 investigaciones entre el total de unidades académicas existentes.²

El primer rector de ésta casa de estudios, planteó la necesidad de la investigación como necesidad, como un elemento intrínseco de la docencia universitaria y como el alma misma de la Universidad Nacional, proponiéndose como objetivo de ese entonces develar la realidad costarricense para buscar soluciones y brindar bienestar general. El mismo señor Rector Benjamín Núñez, culmina una de las secciones sobre la investigación declarando que.

En medio de las angustias de esta época genesíaca de la Universidad Nacional, sus profesores cubren una gama tan amplia de campos de investigación, que bien se puede decir: “Se investiga todo”. En su corta existencia, con sus escasos recurso, la UNA ha venido a ser una de las entidades en el país que ha realizado un significativo esfuerzo en la definición y organización de la investigación- El trabajo es joven e incipiente todavía, como la misma Universidad, pero en un futuro cercano a través de este esfuerzo la UNA estará en capacidad de ahondar, para analizar con mayor precisión, la realidad costarricense actual. (Núñez 1977; 275).

Como se ha podido percibir, ésta primera etapa corresponde a un período de génesis universitario, en el cual como en todo inicio, se comienzan a plantear las bases de lo que se desea como universidad necesaria, el presente período de 1973 a 1977 representa una etapa de metas y proyectos como casa de estudios en la cual se establece como esencia universitaria la investigación; es claro evidenciar que para éste período el tema de la tecnología se encuentra muy alejado todavía del mensaje tanto explícito como implícito del discurso del señor Rector Benjamín Núñez Vargas.

PERÍODO DE 1977-1983: RECTOR DR. ALFIO PIVA MESEN.

Continuando por éste interesantísimo pasaje histórico, se deja a un lado, por ahora, a Don Benjamín Núñez y se centra la atención al ciclo que comprende de 1977 hasta 1983, el período dirigido por el Dr. Alfio Piva Mesen. Cabe mencionar y llamar la atención, a quién lee, sobre el presente estudio de

²Para mayor detalle revisar el cuadro número uno en la sección de anexos el cual demuestra el porcentaje de investigaciones por unidad académica para el período de



15 al 30 de septiembre de 2015

caso, el cual analiza el papel de la tecnología en el discurso de los actores de mayor peso estratégico. No obstante es de suma necesidad y relevancia analizar período por período y descubrir si ha existido, o no, esa visión sobre tecnología, como ha evolucionado y si no ha estado develar cual ha sido la lógica discursiva mantenida.

El presente ciclo representa una continuación de la visión anterior; para este momento el Dr. Piva dedica un capítulo del respectivo informe para el tema de la investigación, en el cual se expresan ciertos aciertos y progreso respecto a este tema. El Dr. Piva menciona sobre el tema lo siguiente:

La actividad de investigación en la Universidad Nacional se fundamenta en el principio plasmado en el Estatuto Orgánico, que la única como elemento central de la vida universitaria, para que alimente toda la actividad académica y permita proponer alternativas de desarrollo. (Piva 1983; 41).

Por otro lado, se hace mención dentro de los avances en el tema, sobre creación de la «Breve información sobre los proyectos de investigación» (Piva 1983; 41), elemento que cumpliría la función de un modelo de manual de estilo con el fin de ordenar y delimitar las investigaciones presentes y futuras, el objetivo de ésta lógica era elevar el nivel de calidad de cada una de las investigaciones que se llevaría a cabo mediante una evolución y una aprobación previas. El Dr. Piva, comienza a realizar una comparación interesante con respecto a la investigación cuando posiciona a los investigadores como principales responsables de la calidad de sus productos, sin embargo en párrafos posteriores a lo dicho con anterioridad menciona que, «La juventud del personal, su potencial intelectual y su dinamismo han permitido acumular rápidamente los frutos del esfuerzo de formación y de la experiencia adquirida en pocos años». (Piva 1983; 42). Por lo tanto es pertinente plantear un problema en temas actuales, ¿Debe fomentarse la investigación desde la juventud a través del uso adecuado de tecnologías? Problemática que será abordada con mayor detalle en secciones posteriores.

Por otro lado, un hallazgo relevante para el ciclo presidido por el Dr. Piva es que en una manera muy general y por primera vez, se empieza a tener en cuenta el papel de la tecnología, en este caso aunado al tema de la investigación; el Dr. Alfio Piva hace mención en el informe elaborado de su gestión como Rector y expresa que.

Otro apoyo de índole muy diferente fue la adquisición para la Vicerrectoría, con sustento económico del CONICIT, de una “terminal



15 al 30 de septiembre de 2015

inteligente” de computadora, mediante la cual los investigadores pueden efectuar directamente en el análisis de los datos obtenidos en sus trabajos. La terminal puede también conectarse con Bancos de Datos para abreviar y actualizar a bajo costo las búsquedas bibliográficas. (Piva 1983; 42).

Por primera vez desde 1973 se hace mención en el discurso del Rector al tema de la tecnología, ligado en este caso a la columna vertebral implantada por el anterior rector Benjamín Núñez Vargas para la universidad, el cual fue la investigación. Por otro lado se empieza a vislumbrar un vínculo entre el tema científico, incluyendo la centralización de investigaciones mediante la participación de investigadores en encuentros de carácter científico. Además para éste período crece el volumen de investigaciones y publicaciones, por ejemplo la edición de 30 libros como resultado de investigaciones previas, creaciones de artículos con un total de 62 de carácter científico, además de ponencias en congresos científicos. En suma el ciclo en análisis representó una etapa de crecimiento metodológico, en cuanto a investigación, condición que se mantiene producto de la etapa anterior, por otro lado se vislumbra por vez primera dentro del discurso del Rector Dr. Piva, el papel preponderante de la tecnología ligada a la mejora de la calidad investigativa.

PERÍODO DE 1983-1986: RECTOR LIC. EDWIN LEÓN VILLALOBOS.

Para el periodo de 1983-1986 bajo el liderazgo del Licenciado Edwin León Villalobos, se mantiene una misma lógica discursiva relativa al tema de la investigación como una columna vertebral para la presente casa de estudios. El Lic. León expresa en el capítulo dedicado a la investigación que, «Las actividades de investigación, que constituyen de cierto modo, el nervio de la Universidad [...]» (León 1986; 41).

Cuando el rector menciona la palabra “nervio” hace una atribución de importancia significativa, mantiene una misma lógica discursiva con los dos rectores analizados anteriormente; para éstos actores con alto grado de poder universitario, la investigación mantiene el papel bajo el cual fue fundado, mantiene el nivel de relevancia institucional y de hecho plantean como reformarlo y por ende aumentar su calidad. Teniendo en consideración el importantísimo papel de la investigación es posible plantear la siguiente problemática ¿Debe vincularse la investigación con elementos como la tecnología?



15 al 30 de septiembre de 2015

En este mismo período la administración en análisis plantea 3 líneas de desarrollo principales o metas de desarrollo, para el Lic. León y su equipo de trabajo éstas metas serían las siguientes: a) «Sistematización y tecnificación de las labores administrativas de la investigación institucional». b) «La integración de proyectos afines, susceptibles de adquirir mayor amplitud y permanencia en forma de “programas de investigación [...]”; y c) «La complementación e integración de las redes paralelas de información, documentación e informática de la Universidad» (León 1986; 41). Para el Lic. León, la consecución de estas tres hojas de ruta para el desarrollo investigativo, se realizarían de la mano de la creación de unidades técnicas así como ciertos elementos y sistemas que permitirían regular la producción en investigación. « [...] fue necesario revisar las propuestas de reestructuración, con el fin de que las tareas de promoción, orientación y estímulo a la investigación pudieran efectuarse de manera ágil, eficaz y participativa.» (León 1986; 42).

De ésta manera, se puso en marcha cuatro unidades técnicas, con los fines citados con anterioridad, las cuales serían las siguientes: a) Unidad de Proyectos, con el fin de realizar actividades relativas a la administración de proyectos. b) Unidad de Cooperación Técnica y Enlace, con el fin de coordinar ayudas dentro y fuera de ésta casa de estudios, con el fin de integrarse positivamente al desarrollo científico y cultural. c) Unidad de Planteamiento y Coordinación, con el propósito de integrar los planes de desarrollo de Unidades Académicas y Facultades; y d) Unidad de Servicios de Información y Biblioteca, bajo la lógica de brindar apoyo a las bibliotecas y a los centros de información y documentación de la Universidad Nacional. (León 1986; 42).

Por otro lado se propuso una definición reglamentaria con el fin de dotar de mayor capacidad técnica y calidad a las investigaciones presentes y a los futuros proyectos. El Lic. León argumenta que se realizaron, para el año de 1983 y 1984, dos seminarios sobre investigación cuyos productos fueron, en primera instancia, la creación de las políticas de investigación de la Universidad, así como el funcionamiento y estructura de la investigación para ésta casa de estudios.

En ésta misma lógica, la cantidad o el volumen de investigaciones por Unidades Académicas y Facultades aumentó



15 al 30 de septiembre de 2015

considerablemente, sin embargo, para el presente análisis de período y para los objetivos del presente estudio, resulta pertinente rescatar el avance de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Con anterioridad se planteó la pregunta de si resulta o no pertinente la vinculación de la investigación (“Nervio” de la universidad), a elementos como la tecnología, el ejemplo se encuentra en el progreso notable que obtuvo la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales al vincular éstos dos enfoques (Investigación-Tecnología).

El Lic. León, expresa, sobre lo anteriormente planteado, que en dicha facultad se logró el desarrollo tecnológico más notable de la Universidad.

[...] ha logrado el desarrollo tecnológico más notable de la Universidad, que no solo lo vincula con la producción en general sino que la relaciona directamente con la industria. Este programa ha alcanzado diez prototipos industriales y establecer tres plantas solares de secado [...], y se realiza asesorías y consultorías en beneficio de empresas públicas y privadas. Debe destacarse señaladamente el hecho de haber tenido una patente de invención a nombre de la Universidad Nacional, asentada con el N°.2367 en el Registro de la Propiedad Industrial. Es la primera patente de invención registrada por una Universidad de Costa Rica. (León 1986; 45).

En este sentido, se ha podido analizar que en la lógica discursiva de los rectores, la cual es, en base, el tema de la investigación. Se ha comenzado a denotar el papel de la tecnología, en ciertos elementos como el anterior. Por lo tanto, la problemática planteada sobre vincular la investigación con elementos tecnológicos resulta, bajo la evidencia planteada, un tema importante a desarrollar en el quehacer actual de la Universidad Nacional. Hasta ahora, se han presentado ciertos matices de relaciones entre investigación y tecnología, por lo que se continuará con el siguiente periodo de análisis para poder identificar más relaciones como las hasta ahora encontradas.

PERÍODO DE 1986-1989: RECTOR CARLOS ARAYA POCHE.

Como se mencionó en el apartado anterior, el análisis de la vinculación investigación-tecnología, se evidenciaba como un fenómeno de interés institucional tanto del período analizado, como del quehacer actual universitario. Para este período se comienza a evidenciar con mayor fuerza la problemática planteada con respecto a este importantísimo vínculo de acción.



15 al 30 de septiembre de 2015

El Rector del presente período (1986-1989), plantea, dentro del capítulo dedicado a la investigación ciertos elementos claves para el presente estudio, en primer lugar la búsqueda de la excelencia a través de la investigación, la gestión de tecnología y vínculos estratégicos para desarrollar investigación y tecnología de manera armoniosa. Con lo anterior, se evidencia la problemática planteada, Don Carlos Araya reconoce, como producto de los anteriores pasos en investigación, que la investigación ligada a la tecnología daría como resultado una invención extraordinaria para el posicionamiento universitario tanto a nivel interno como con posibles vinculaciones con la realidad nacional. En primera instancia y en relación al primer elemento clave menciona que, «La búsqueda de la excelencia académica y a partir de ella, el fortalecimiento de la investigación y el ordenamiento administrativo [...]» (Araya 1989; 77). Bajo ésta lógica continúa la línea discursiva de investigación como eje medular, Don Carlos Araya plantea que el fortalecimiento del “Nervio” de la universidad garantizará la excelencia.

Por otro lado, como segundo elemento clave o segundo hallazgo de relevancia dentro el presente período, se plantea la gestión de tecnología. Por primera vez en éste caso de estudio se plantea una visión importante de tecnología, en casos anteriores se mencionaron ciertos destellos relativos a tecnología, pero no es hasta el presente lapso que la tecnología cobra un papel preponderante y siempre en relación a la columna vertebral de la Universidad, la cual es la investigación. Cabe rescatar las palabras de Don Carlos Araya cuando expresa sobre el papel de la tecnología lo siguiente: «La Universidad Nacional cuenta con la experiencia y madurez suficiente para incursionar en modalidades y procedimientos, para desarrollar investigación científica que, a su vez, facilite y permita la investigación tecnológica». (Araya 1989; 77).

Por otro lado, Don Carlos Araya menciona que, gracias a los elementos mencionados con anterioridad, aunados a un recurso humano especializado y capacitado, así como excelentes condiciones de infraestructura y equipamiento, ahora la Universidad Nacional posee mayores ventajas para desarrollar la investigación tecnológica.

Para éste período también se crea, bajo el marco objetivo de orientar la investigación tecnológica, el Programa de Apoyo a la Gestión Tecnológica, impulsado por la Vicerrectoría de investigación. Por otro lado dentro del presente periodo, se realizaron ciertos vínculos con actores estratégicos con el fin de fortalecer el papel de la tecnología en la universidad. En primer lugar, se consolidó un vínculo con el Seminario Itinerante de Metodología de la Investigación Científica (SIMIC), el cual es una instancia académica



15 al 30 de septiembre de 2015

desarrollada por la Vicerrectoría de Investigación y el Departamento de Filosofía, que dentro de sus contribuciones académicas más importantes tiene el apoyo en micro-computación para científicos académicos, en softwares como SPSS-P, dASE III y WS. Además se crea un vínculo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), entidad que financió un proyecto de desarrollo científico y tecnológico para proyectos de investigación y desarrollo experimental. Además y como lo expresó Don Carlos Araya se establecieron subprogramas con el CONICIT y CONARE con el propósito de ejecutar el programa del BID.

Como se ha podido analizar, para éste período el apoyo al fortalecimiento tecnológico ha sido bastante considerable, se ha invertido en discurso tecnológico así como el desarrollo y fortalecimiento de la investigación a través de la tecnologías "Investigación Tecnológica". En términos generales, la problemática planteada sobre vincular investigación (nervio universitario) con tecnología, se concreta en éste período bajo el marco del liderazgo del Rector Carlos Araya Pochet.

PERÍODO DE 1989-1992: RECTORA ROSE MARIE RUIZ BRAVO.

El presente período posee ciertos matices interesantes para analizar en el presente estudio. En primer lugar, siempre se mantiene la misma lógica discursiva relacionada a la investigación, la Rectora Rose Marie Ruiz expresa dentro de su informe la realización de reformas, con el propósito de aumentar la capacidad investigativa.

A pesar del mantenimiento de la lógica de investigación desde 1973, se menciona nuevamente el papel de la tecnología como otro eje fundamental que debe reforzar la investigación, al punto de la lucha por la creación de un proyecto de ley para la creación de incentivos a ésta actividad, bajo el liderazgo de la rectora Ruiz. Cabe rescatar lo escrito por Ruiz al articular:

La tarea llevada a cabo, con la decidida intervención de la Lic. Rose Marie Ruiz, Rectora, y otros miembros de la comunidad de nuestra universidad, en la redacción y borrador final, tanto de la *Ley de Promoción al Desarrollo Científico y Tecnológico como de su reglamento*, fue esencial para su aprobación por parte de la Asamblea Legislativa. (Ruiz 1992; 88).



15 al 30 de septiembre de 2015

Como se evidencia, el peso de la tecnología comienza a tomar fuerza en el discurso del administrativo principal, en este caso la Rectora. La Lic. Ruiz realizó un importantísimo esfuerzo, junto con la valiosa participación de otros miembros de la universidad, con los propósitos de buscar incentivos para la investigación tecnológica, como se mencionó líneas antes el peso de la tecnología comienza a tomar fuerza en la visión de los y las rectores, desde intentos de uso, hasta la presencia de luchas arduas por creaciones de proyectos de ley, para favorecer la práctica investigativa de la mano de la tecnología, herramienta indispensable en el quehacer actual universitario.

Un punto que resulta importante destacar, dentro del presente período, es la visión que se mantiene sobre los estudiantes. El Dr. Alfio Piva, para el periodo que lideró, expresó que la juventud y el potencial intelectual del personal, fueron uno de los ingredientes o elementos clave para la recolección de frutos en la investigación. Para el presente período la Lic. Ruiz expresa que, « [...] se siguió promoviendo la incorporación de estudiantes a programas, proyectos y actividades de investigación; [...]» (Ruiz 1992; 92). Bajo este marco es posible argumentar que el estudiante bajo la lógica que expresó el Dr. Piva “por su juventud y potencial intelectual” se encuentra capacitado para realizar y explotar la investigación a través de herramientas que la tecnología ofrece, de ésta manera el quehacer universitario actual debe promover espacios de participación reales y efectivas que promuevan la investigación y la “investigación tecnológica”.

Por último, otro hallazgo que resulta relevante rescatar, son los esfuerzos realizados por la administración de la Lic. Ruiz a través de vínculos estratégicos como programas entre universidades, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Consejo Nacional de Rectores, con el fin de « [...] contribuir al desarrollo científico y tecnológico de Costa Rica, a través del financiamiento de proyectos de investigación y desarrollo experimental, [...]» (Ruiz 1992; 96). Como se puede analizar, el peso del desarrollo de la investigación de la mano de la tecnología cobra cada vez más un rol fundamental en la visión y lógica discursiva de los y las Rectores de la Universidad Nacional de Costa Rica.

PERÍODO DE 1992-1995: RECTORA ROSE MARIE RUIZ BRAVO.

El presente período, representa una continuación de esfuerzos de la Lic. Ruiz para fortalecer los avances y luchas de su administración anterior.



15 al 30 de septiembre de 2015

En primera instancia, un avance fundamental fue la creación de la Vicerrectoría Académica «Como la entidad que interrelaciona la investigación, la docencia, la extensión y la producción académica, [...]» (Ruiz 1995; 43). Por otro lado y según lo expresado por la Lic. Ruiz, “[...] la gestión de la ciencia y la tecnología se orientó hacia tres aspectos fundamentales: la búsqueda de financiamiento externo, el mejoramiento de los recursos bibliográficos e instrumentales de apoyo y el fortalecimiento de la comunicación y apoyo a las redes telemáticas» (Ruiz 1995; 50).

Para el primer aspecto, se delegó a la Dirección de Investigación ser coordinadora de las universidades costarricenses ante el Consejo de la Tierra, dando como resultado una serie de contactos internacionales en pro de programas de desarrollo; además para el segundo aspecto, se mantuvo como objetivo fundamental la reorganización del Sistema de Información, Bibliotecario y Documental de la UNA, bajo el marco de eventos y sesiones de trabajo. Por último, para el tercer aspecto la Lic. Ruiz expresa que.

“Con el fin de integrar a la Universidad Nacional en la Red Telemática Nacional y lograr el acceso a las aplicaciones de la Red INTERNet, la Dirección de Investigación llevó a cabo las negociaciones necesarias para la integración a esos importantes canales de información y de comunicación, fundamentales para el desarrollo y actualización de los académicos”. (Ruiz 1995; 52).

En términos generales, en el presente período se mantiene presente el papel de la tecnología aunado a la investigación, la cual sigue siendo el bastión de la universidad. La tecnología se ha convertido, desde la lógica discursiva de éstos actores de poder, en un elemento que necesario de fortalecer, debido al conocimiento de su potencial, unido a la investigación y proyectos de desarrollo, es debido a esto que se plantean tres aspectos fundamentales para éste lapso, con el propósito y objetivo de gestionar adecuadamente la ciencia y tecnología.

PERÍODO DE 1995-2000: RECTOR JORGE MORA ALFARO.

El principal elemento a destacar dentro de este presente periodo, es la continuidad en la preponderancia tanto de la investigación como de la tecnología, ya se ha incluido dentro del discurso de las y los rectores el rol de la tecnología y su importancia para el quehacer universitario.

El logro pertinente para destacar en éste lapso es el programa MHO de Cooperación Holandesa, programa promovedor proyectos en múltiples áreas,



15 al 30 de septiembre de 2015

incluyendo el rol fundamental de la tecnología. A pesar de ello, en el presente periodo los temas de tecnología no se incrementan (volumen dedicado en el informe), pero ya existe planteado, dentro del discurso de éstos actores el papel de la tecnología y el potencial del mismo, unido bajo proyectos de investigación que vinculen diferentes sectores del quehacer tanto universitario, como nacional a través de planificación de respuestas eficaces a la problemática nacional y su coyuntura política y socio-económica.

PERÍODO DE 2000-2005: RECTORA SONIA MARTA MORA ESCALANTE.

El periodo dirigido por la Rectora Sonia Marta Mora Escalante, representa un lapso de muchos aciertos discursivos en materia de tecnología y avances sustanciales en este tema.

En primera instancia es importante mencionar que como se ha dado el análisis a lo largo del presente trabajo, la investigación resulta un tema preponderante, un “nervio” de la universidad, por lo tanto se busca su consolidación y fortalecimiento a través de «construcción de liderazgos dentro de la institución en problemáticas de importancia estratégica para el desarrollo nacional y regional.» (Mora 2005; 85). Por otro lado, el papel de la tecnología recobra aún más fuerza dentro de la lógica del quehacer universitario, y para éste período se llevan a cabo una serie de procesos en pro de ubicar a la tecnología como una plataforma que impulsará el futuro de la institución.

Bajo la lógica anteriormente descrita, cabe destacar en primer lugar que ya para este período se analiza la tecnología como un elemento crucial en los procesos educativos de la UNA. Para esto se adopta el “Programa NOVUS”, del cual la rectora expresa:

Mediante la creación del Programa Novus, la Universidad Nacional, se propone como meta urgente la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en el quehacer académico, dentro del marco de la búsqueda permanente de la excelencia en consonancia con los adelantos científicos y tecnológicos. (Mora 2005; 100).

Es importante rescatar una palabra con un poderoso mensaje implícito, “urgente”. La administración al mando de la Rectora Mora, reconoce en la coyuntura del momento, que la tecnología es un tema imposible de ignorar o llevar a un segundo plano. Desde administraciones anteriores se denotaba



15 al 30 de septiembre de 2015

como la tecnología iba aumentando en poder de la mano de la investigación para generar “investigación tecnológica”, no obstante, en éste periodo se entiende la magnitud estratégica que representa le tecnología para el quehacer universitario, cuestión que se empezaría a concretar a través de la adopción del Programa Novus.

La Rectora Mora destaca que la tecnología «no es un fin en sí mismo, sino que se visualizan como un conjunto de recursos valiosos que permite innovar, potenciar, flexibilizar, fortalecer y facilitar la academia». (Mora 2005; 100). Bajo el presente marco estratégico se llevan a cabo una serie de objetivos³ con el propósito de articular esfuerzos para la consecución de lo planeado en materia de tecnología. Por otro lado, se vislumbra en este periodo el uso de las tecnologías informativas en la Universidad Nacional y se reconoce «el incremento del uso de nuevas tecnologías como horizonte futuro, y la esperable diversificación en este campo». (Mora 2005; 101). La Rectora Mora expresa agradecimiento a la adaptación del Programa NOVUS, pudiendo visualizar grandes avances en la materia.⁴ Otro aspecto importante a destacar, dentro de los hallazgos en materia tecnológica del presente periodo, es la iniciativa de capacitación bajo el marco del Programa Novus a través del desarrollo de ciertos cursos inherentes al tema de la tecnología. Por mencionar algunos, se rescatan los cursos “Conociendo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación”, “Desarrollo de multimedia educativo”, «Formación de asesores educativos virtuales” y “Capacitación de administradores de plataforma». (Mora 2005; 102)

Se buscaba la divulgación y la continua actualización, relacionadas al análisis en el marco de la tecnología y temas académicos, por lo tanto se realizaron programas de información como “Boletín-NOVUS”, “El foro NOVUS”, conversatorios, congresos y actividades extras para «crear espacios propios de una comunidad de aprendizaje en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación». (Mora 2005; 102)

Por último, un gran avance en materia de tecnología es la adaptación del proyecto “UN@-VIRTUAL”, con el propósito de crear espacios propicios para la educación a través de plataformas virtuales de aprendizaje en la UNA con una

³Se recomienda revisar el cuadro número dos, en la sección de anexos, el cual incluye los objetivos planteados mediante el marco del Programa NOVUS.

⁴Se recomienda revisar el cuadro número tres, en la sección de anexos, el cual incluyen algunos de los logros obtenidos gracias a la adopción del Programas Novus.



15 al 30 de septiembre de 2015

serie de posibilidades⁵, beneficiando tanto académicos como estudiantes, en el marco de crear vínculos estratégicos con la tecnología como plataforma del futuro. En suma, como se ha evidenciado, el presente período (2000-2005) corresponde al momento histórico de avances significativos en materia de tecnología para la Universidad Nacional de Costa Rica, y desde la lógica discursiva significa la intención de vincular la tecnología como la plataforma del futuro para ésta casa de estudios, no sólo a través de la investigación tecnológica, sino gracias a la vinculación con unidades académicas y demás entidades para llevar a cabo procesos que transformen y potencialicen las labores académicas en nuevos ambientes, así como la participación activa de estudiantes en el proceso, no sólo de recepción de información, sino también siendo parte de proyectos que beneficiarán no sólo al estudiante y al académico, sino a la Universidad como un todo.

PERÍODO DE 2005-2010: RECTOR OLMAN SEGURA BONILLA.

Finalmente, para éste último período de análisis, se encuentran hallazgos interesantes dentro de la visión y la lógica discursiva de la importancia de la tecnología.

El Rector de éste período argumenta de manera muy interesante, el papel de la tecnología en una coyuntura como la actual; en primera instancia, se expresa sobre la tecnología como una necesidad para el modelo educativo actual, se analiza la misma como una herramienta indispensable en el quehacer educativo y principalmente de las universidades, como motores de la innovación y el conocimiento. «Hace ya varios años venimos hablando de la creatividad y la innovación ligada a la ciencia y la tecnología para transformar intensamente nuestro sistema productivo. Un cambio de paradigma en el modelo de desarrollo». (Segura 2010; 80).

Por otro lado, el Rector Segura expresa que la innovación no es resultado de una teoría de “generación espontánea”, sino un producto de prácticas y procesos de acumulación de conocimiento aunado a coyunturas que van evolucionando en el tiempo. Además, analiza que el proceso de innovación requiere de vínculos estratégicos y de un trabajo coordinado sin distinción política, es decir un verdadero proceso en búsqueda del desarrollo de

⁵Se recomienda revisar el cuadro número cuatro, en la sección de anexos, el cual incluyen las posibilidades que ofrece el Programa “UNA-Virtual”.



15 al 30 de septiembre de 2015

la sociedad, un vínculo entre «las entidades de gobierno, el sector productivo, tanto cooperativas, asociaciones, pequeñas y medianas empresas (PYMES) y otros, junto con las universidades y los centros de investigación» (Segura 2010; 80).

De la forma mencionada en lo anterior, se generan verdaderas prácticas de encadenamientos productivos, en este caso de conocimiento vinculado al sector empresarial. Bajo dicha lógica, es posible hacer un vínculo con lo analizado a inicios del presente trabajo; en el período de 1973-1977 bajo el liderazgo del Rector Benjamín Núñez, se propuso la investigación como una herramienta para detectar la realidad nacional y de ésta manera brindar soluciones para el desarrollo; en la actualidad y bajo la lógica que expresa el Dr. Segura, es posible y necesario que se cree un vínculo entre éstas tres instancias mencionadas líneas atrás.

En otras palabras, se trata de fortalecer y profundizar las nuevas relaciones que hemos empezado a crear de colaboración y entendimiento entre las universidades y el sector productivo. Por ejemplo, si este último tiene problemas o necesita de investigación para atender un proceso productivo, puede recurrir sin problema a un laboratorio científico universitario para encontrar la solución. Igual pueden hacer el gobierno nacional o los gobiernos locales y otras entidades del Estado. (Segura 2010; 81).

Bajo lo antes descrito, es posible visualizar el rol de juega la tecnología en el discurso de los actores estratégicos (Rectoras y Rectores), en una coyuntura de constantes cambios y fenómenos como la globalización, en la cual se está inmerso como Estado. Hasta éste momento, el período de análisis, se analiza a la tecnología como una herramienta necesaria para enfrentar las demandas actuales, además de ser, mediante la vinculación de actores, una plataforma para el desarrollo nacional y regional.

Continuando con el análisis, el papel de la tecnología en el discurso del Rector vuelve a presentarse como indispensable para generar desarrollo, el Dr. Segura hace mención a un triada de elementos claves «educación, innovación y desarrollo» (Segura 2010; 129), donde, en palabras del Rector, el ingrediente esencial es la educación.

[...] para alcanzar el desarrollo sostenible, aun en contextos de globalización, se hace necesario crear una serie de innovaciones que apoyen el proceso de evolución hacia etapas



15 al 30 de septiembre de 2015

superiores del desarrollo nacional y regional y que para poder innovar se hace necesario aumentar el conocimiento y el aprendizaje, para lo cual las universidades son una pieza fundamental. (Segura 2010; 131).

El discurso sobre innovación y tecnología cobra, ahora más que en otra época, una importancia y un papel fundamental para la educación, es por esto que se hace necesaria su vinculación para crear sinergias entre académicos, estudiantes y el mercado en general a través de procesos de innovación mediante el uso de tecnologías donde, como lo analiza el Dr. Segura, el motor principal y necesario sea la educación. Es por lo anterior que el Rector Olman Segura expresa que.

El rol de las universidades para alcanzar el desarrollo nacional debe ser directo y se resumen en que las universidades deben ser generadoras de conocimiento, de modo tal que podamos innovar en la forma como utilizamos y gestionamos los recursos humanos y naturales. (Segura 2010; 133).

Es bajo ésta lógica donde se articula nuevamente el papel del “nervio de la Universidad”, es decir la investigación como herramienta que, en palabras del Dr. Segura, permite identificar errores pasados para realizar procesos constructivos de manera integral en las áreas de desarrollo. En éste caso se vincula, como se identificó en períodos anteriores, la tecnología de la mano de la investigación para identificar problemáticas nacionales y retribuir soluciones efectivas.

El uso de las tecnologías moderna debe estar cada día más presente en la educación, en todas las disciplinas y no en unas cuantas. Estas tecnologías, y las nuevas formas de atender y visualizar los problemas y encontrarles solución, hacen que también se transforme nuestra cultura y definitivamente imponen la necesidad del cambio organizacional”. (Segura 2010; 133-134).

Hasta el momento, se han podido identificar elementos en el discurso sobre tecnología que representan, sin duda alguna, hallazgos relevantes permitiendo analizar cómo ha progresado el papel y la visión de tecnología en ésta Casa de Estudios. Sin embargo, resulta importante destacar un elemento, que si bien no es un hallazgo, porque ya para el período de 1977-1983 se menciona por el Dr. Alfio Piva, vuelve a destacar y no por casualidad, sino por



15 al 30 de septiembre de 2015

una realidad, es decir el papel de la juventud como otro motor de la innovación a través de la educación y el uso de tecnologías.

El Rector Olman Segura, expresa dentro de su visión sobre tecnologías que el papel de la juventud como preponderante, él mismo expone el concepto de «Súper Usuarios de la Tecnología» (Segura 2010; 139). Nuevamente se encuentra una relación interesante entre tres elementos importantes, investigación, tecnología y juventud. Esto permite identificar que a la juventud, y más ahora, la juventud que nace y crece rodeada de tecnología; son potenciales del desarrollo, si se instruye y enseña adecuadamente a través de la educación.

No obstante, el trabajo es conjunto, tal y como se analizará en la sección de conclusiones, el trabajo deber ir de la mano entre académicos y una juventud que puede ser generadora de desarrollo, a través de la investigación y acceso a la tecnología en diferentes áreas. Finalmente, éste período refleja la importancia que posee la tecnología de la mano de otros elementos como la educación y la investigación para generar desarrollo. Por este motivo, y como lo expresa el Rector Segura en éste lapso, la Universidad debe vincular éstos elementos para posicionarse y además crear ambientes propicios para generar de una educación que promueva la innovación en todas las áreas de estudio que ésta Universidad posee.

“Hoy, la investigación y el emprendedurismo científico y tecnológico requieren de profesionales ávidos de tener más conocimiento, pero también de saber cómo manejarlo y ponerlo a disposición, en beneficio de la sociedad y que en última instancia permita una mejor calidad de vida”.

CONCLUSIONES

Como se ha podido evidenciar a lo largo del trabajo y de acuerdo a la línea de tiempo planteada, la visión mantenida por los actores estratégicos, es decir los y las Rectores de la Universidad Nacional de Costa Rica, ha sido un proceso paulatino.

Se evidenció que el tema fundamental y su presencia en todas las administraciones, es decir, el tema de la investigación como columna vertebral



15 al 30 de septiembre de 2015

de la Universidad, como un “nervio institucional” a través del cual gira el quehacer de la UNA.

Desde 1973, bajo el liderazgo del primer rector Benjamín Núñez, se planteó que la investigación como el eje sobre el cual giraría ésta Casa de Estudios y fue a través de los años y de las administraciones de otros y otras rectores que el papel de la investigación se fue consolidando y fortaleciendo. Es claro entender que para la fecha de 1973 cuando la Universidad Nacional se funda, el tema de la tecnología no representaba un papel de importancia. No fue hasta la administración del Dr. Alfio Piva (1977-1983) que la tecnología comienza abrirse paso a través de la adaptación de lo que fue la “Terminal inteligente”, con el paso del tiempo la tecnología fue tomando fuerza dentro del discurso de éstos actores estratégicos, para 1983-1986 con el Lic. Edwin León, surge el primer avance notable en tecnología vinculado al sector productivo y a la investigación, siendo a posterior llamado (en el período de 1986-1989) como “investigación tecnológica”, momento en el cual converge el tema de la investigación (columna vertebral de la UNA) con un actor que ya cobraba fuerza, es decir la tecnología como potencia futura.

La tecnología cobra tal importancia en la lógica discursiva y práctica que para el lapso de 1989-1992, se lucha por la creación de un Proyecto de Ley sobre la Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico, así como la futura gestión y fortalecimiento del papel de la tecnología en el período de 1992-1995. La tecnología continuó abriéndose paso, de tal forma que se adoptaron programas como el Novus y la aplicación de nuevas herramientas como la plataforma UNA-Virtual en 2000-2005 y más recientemente la incorporación, con mayor fortaleza de la tecnología en el discurso de la innovación, el desarrollo, la educación y la investigación a través de una reconfiguración o cambio de paradigma que promueva el desarrollo en la sociedad de la información y el conocimiento.

En general, la fuerza tomada por la tecnología, aunada a la investigación y la innovación para el desarrollo a través de la educación, plantea una implicación de gran relevancia y es necesario ejecutar y explotar estos elementos, de forma correcta, en la actualidad del quehacer universitario, y es el trabajo conjunto con la juventud “potencial intelectual”. Como bien se ha evidenciado, la juventud representa un potencial plataforma para el desarrollo, por las características coyunturales de una sociedad rodeada de tecnología. Por eso, una gran implicación para la UNA, es el trabajo en conjunto con éste sector. Resulta necesario para el sector académico (profesores) ceder cuotas de confianza a éste sector y trabajar de manera conjunta para generar



15 al 30 de septiembre de 2015

potenciales trabajos innovadores, que como lo planteaba el Dr. Olman Segura Bonilla, y que estos se vinculen con sectores productivos de gobierno para generar desarrollo económico y de conocimiento, además de un posicionamiento de liderazgo en la materia, tal y como lo expresa el Dr. Segura, “La Universidad Nacional está llamada a responder con iniciativas que beneficien a las grandes mayorías, asumiendo un creciente liderazgo en la construcción de políticas y en la definición de prioridades nacionales en ésta área”. (Segura 2010; 138). Liderazgo, potenciado bajo el trabajo en conjunto entre la academia y los estudiantes, generando proyectos de investigación tecnológica en todas las áreas que cubre la Universidad, para generar innovación a través del conocimiento (educación); generando encadenamientos productivos con diferentes sectores, tal y como lo argumentada Segura.

El futuro de la UNA todavía se escribe, por tal razón es que el presente trabajo requiere de ampliaciones a futuro, de mayor sustento, pues representa un primer esfuerzo para descubrir cuál fue el eje sobre el cual giraría la Universidad, en qué momento surgió el papel de la tecnología y como éste último fue tomando fuerza hasta convertirse en otro eje o “nervio” que representaría, de la mano de la investigación e innovación, el futuro de ésta Casa de Estudios. Finalmente, cabe rescatar unas palabras tomadas del Dr. Olman Segura Bonilla durante su liderazgo en rectoría para el período del 2005-2010, al expresar:

Finalmente, nuestra pregunta es: ¿cómo lograr que nuestros centros educativos y de investigación se constituyan en el faro que ilumine sobre las innovaciones necesarias para poder transformar nuestro modelo de desarrollo y al mismo tiempo defienda y catapulte nuestra vida democrática?

La respuesta es: el trabajo en construcción que tenemos los (as) universitarios (as) para lograr una organización más moderna, mejor usuaria de las TICs, más eficiente en la utilización de recursos el tiempo, menos burocrática, más desconcentrada en materia de ejecución presupuestaria y de las responsabilidades de conducción. Igualmente, la respuesta pasa por lograr la construcción de una institucionalidad referida a la generación de una vida universitaria más activa, que se pueda pronunciar abiertamente sobre las coyunturas nacionales y que al mismo tiempo genere espacios para disfrutar de la utilización del tiempo de ocio productivo y para la generación de discusiones científicas, sociales y políticas de relevancia. (Segura 2010; 134).

El reto está en que el lector, también sea un futuro generador de innovación a través de la educación, la investigación y el uso de tecnologías



15 al 30 de septiembre de 2015

que permitan posicionar a ésta Casa de Estudios en un motor del desarrollo en todas las áreas que la UNA representa.

BIBLIOGRAFÍA.

- Araya, P. 1989. *Informe del rector. Gestión 1986-1989*. Heredia; Editorial Universidad Nacional. Departamento de Publicaciones.
- Carneiro, R; J Toscano & T Díaz. (s.f.). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Organización de Estados Americanos. Fundación Santillana. Disponible en: <http://www.oei.es/metas2021/LASTIC2.pdf> Revisado: marzo, 2015.
- León, E. 1986. *Informe del rector. Gestión 1983-1986*. Heredia; Editorial Universidad Nacional. Departamento de Publicaciones.
- Mora, J. 2000. *Informe del rector. Gestión 1995-2000*. Heredia; Editorial Universidad Nacional. Departamento de Publicaciones.
- Mora, S. 2005. *Informe del rector. Gestión 2000-2005*. Heredia; Editorial Universidad Nacional. Departamento de Publicaciones.
- Núñez, B. 1977. *Informe del rector. Gestión 1973-1977*. Heredia; Editorial Universidad Nacional.
- Piva, A. 1983. *Informe del rector. Gestión 1977-1983*. Heredia; Editorial Universidad Nacional. Departamento de Publicaciones.
- Ruiz, R. 1992. *Informe del rector. Libertad y pensamiento en acción: una experiencia histórica en la Universidad Nacional. Gestión 1989-1992*. Heredia; Editorial Universidad Nacional. Departamento de Publicaciones.
- Ruiz, R. 1995. *Informe del rector UNA transformación universitaria. Gestión 1992-1995*. Heredia; Editorial Universidad Nacional. Departamento de Publicaciones.
- Segura, O. 2010. *Universidad y desarrollo: desafíos en el siglo XXI*. Heredia; Editorial Universidad Nacional. Departamento de Publicaciones.
- UNA institución. Reseña histórica. *Universidad Nacional de Costa Rica*. Disponible en: <http://www.una.ac.cr/index.php/acerda-de/2012-09-10-20-21-42/2012-09-10-20-25-24> Revisado: marzo, 2015.

VI Congreso Virtual Iberoamericano de
Calidad en Educación Virtual y a Distancia



EduQ@2015

15 al 30 de septiembre de 2015

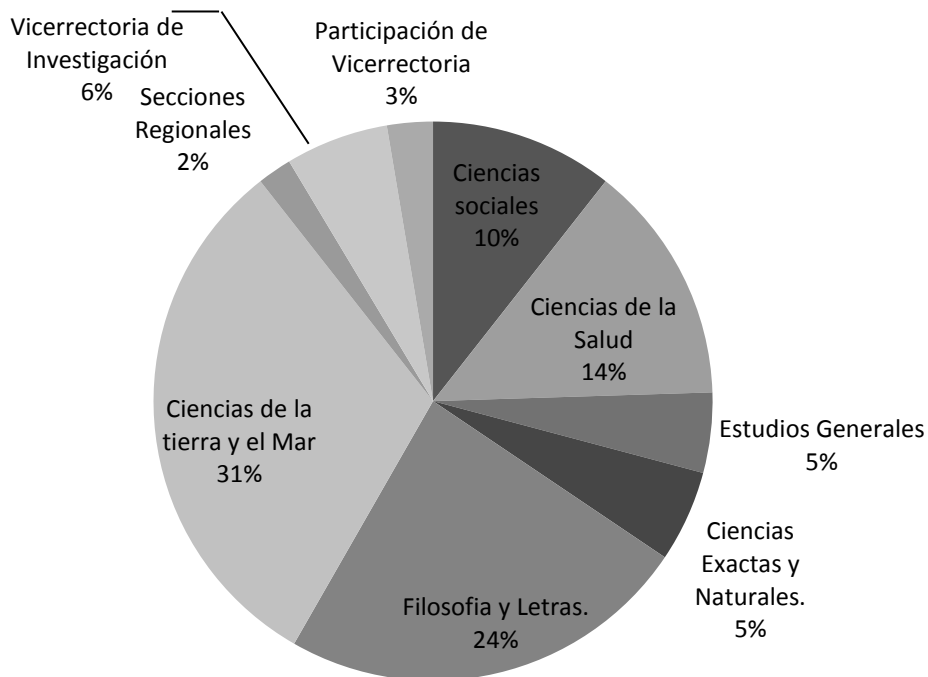
ANEXOS.

Cuadro número 1 sobre investigaciones realizadas en el período 1973-1977.



15 al 30 de septiembre de 2015

Investigaciones realizadas en el período 1973-1977.



Elaboración propia con base al informe del rector Benjamín Núñez Vargas. (1973-1977).



15 al 30 de septiembre de 2015

Cuadro número 2 sobre los objetivos planteados en el marco del programa Novus.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA NOVUS.
1) Promover, en el marco de la visión humanista que orienta a la institución, un fortalecimiento de la cultura tecnológica con el fin de incorporar crítica y creativamente las tecnologías de la información y la comunicación en el quehacer académico.
2) Coordinar esfuerzos y acciones entre diferentes programas y proyectos que en la actualidad se ejecutan mediante significativos componentes tecnológicos con la finalidad de optimizar recursos, compartir experiencias y fortalecer su desarrollo estratégico
3) Llevar a cabo acciones de capacitación permanente entre académicos y estudiantes para garantizar el uso didáctico de las tecnologías en el quehacer docente y promover su utilización en las áreas de investigación, extensión y producción.
4) Estimular mediante foros de discusión, simposios, talleres y demostraciones las acciones innovadoras que llevan a cabo los académicos y académicas en este campo.
5) Fomentar los esfuerzos de cooperación interinstitucional e internacional que coadyuven al desarrollo académico por medio del uso de tecnologías.

Elaboración propia con base al informe de la rectora Sonia Marta Mora Escalante. (2000-2005).

Cuadro número 3 sobre algunos de los logros obtenidos gracias a la adopción del programa Novus.

LOGROS OBTENIDOS GRACIAS A LA ADOPCIÓN DEL PROGRAMA NOVUS.
1) Consolidación de un diagnóstico sobre el uso de las tecnologías en la Institución.
2) Realización de un inventario preliminar sobre la existencia de equipos y recursos tecnológicos para uso exclusivo de los académicos.
3) Incorporación activa de la Universidad a la comisión interinstitucional respectiva del CONARE.
4) Reunión de materiales y criterios, mediante reuniones de trabajo con



15 al 30 de septiembre de 2015

diversos equipos, para la formulación de las políticas institucionales en el campo del uso de nuevas tecnologías en el quehacer académico.
5) Diseño de aulas de recursos tecnológicos y asesoría a las escuelas en este campo.
6) Planificación del curso y ejecución concreta de cuatro versiones sobre el tema del uso didáctico de nuevas tecnologías.
7) Planificación y realización de un diseño curricular para educación virtual con el apoyo del equipo de diseño curricular de la Vicerrectoría Académica
8) Apoyo a distintos académicos de la Institución para participar en actividades nacionales e internacionales relacionadas con la virtualización del aprendizaje. La presentación de ponencias por parte de los académicos es un importante avance en este campo.
9) Compra de equipo a partir de una donación de la UNESCO orientada al impulso de las nuevas tecnologías.
10) Apoyo a programas en la elaboración de material didáctico y en el diseño curricular de nuevas opciones.
11) Incorporación de aulas tecnológicas en el proyecto de renovación de la infraestructura física institucional.

Elaboración propia con base al informe de la rectora Sonia Marta Mora Escalante. (2000-2005).

Cuadro número 4 sobre las posibilidades que brinda el Programa UN@-VIRTUAL.

POSIBILIDADES QUE OTORGA EL PROGRAMA UNA-VIRTUAL.
1) Acceder a la oferta académica de la Universidad Nacional desde cualquier parte del país, inicialmente, y en la fase posterior desde cualquier parte del planeta.
2) Desarrollar ambientes no presenciales o mixtos de comunicación sincrónica y asincrónica entre los miembros de la comunidad de aprendizaje virtual.
3) Usar modelos pedagógicos con sello Universidad Nacional que favorezcan los procesos enseñanza de aprendizaje.
4) Facilitar el desarrollo de un ambiente colaborativo entre poblaciones académicas de las diferentes sedes de la Universidad Nacional.
5) Iniciar el proceso de independencia académica en nuevos ambientes académicos.



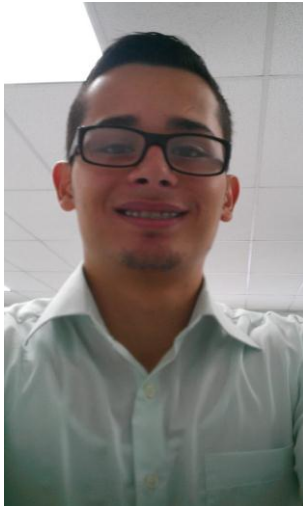
15 al 30 de septiembre de 2015

- | |
|---|
| 6) Conformar comunidades de aprendizaje que desarrollan soluciones a problemas y retos que enfrenten. |
| 7) Administrar los procesos académicos en un ambiente que promueve en los estudiantes mayores elementos de actualización. |

Elaboración propia con base al informe de la rectora Sonia Marta Mora Escalante. (2000-2005).

Currículo del autor.

Daniel Arturo Miranda Zamora
Heredia, Costa Rica.



Teléfono móvil: 83401535

Email: mzdaniel94@gmail.com

Bachiller en Relaciones Internacionales.

Investigador del Proyecto “Fortalecimiento de Capacidades de Investigación Mediante el uso de software cualitativo, cuantitativo y simuladores de negocios (FOCAIS)” de la Escuela de Relaciones Internacionales.