

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES

**PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE
INVESTIGACIÓN MEDIANTE EL USO DE SOFTWARE CUANTITATIVO,
CUALITATIVO Y SIMULADORES DE NEGOCIOS**

INVESTIGACIÓN
**VALORACIÓN DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL DESDE LA PERSPECTIVA
ACADÉMICA EN TÉRMINOS DE LIDERAZGO TECNOLÓGICO**

COORDINADOR:
M.SC. LUIS DIEGO SALAS OCAMPO
ACADÉMICO -INVESTIGADOR

CAMPUS OMAR DENGO

ENERO 2015

TABLA DE CONTENIDOS

CONTENIDO	PÁGINA
RESUMEN EJECUTIVO	6
ANTECEDENTES	9
1. EL NUEVO ENFOQUE DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL	10
APARTADO 1: CONSIDERACIONES TEÓRICO METODOLÓGICAS	14
2. CONSIDERACIONES TEÓRICAS	15
3. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS	22
APARTADO 2: PRESENTACION DE RESULTADOS DESCRIPTIVOS	31
4. PARTICULARIDADES DE LA MUESTRA CON LA QUE SE TRABAJA PARA LA GENERACIÓN DEL ESTUDIO	32
5. GRADO DE EXPOSICIÓN A LA TECNOLOGÍA PARA PROPÓSITOS EDUCATIVOS	33
APARTADO 2: TENDENCIAS DE MOTIVACIÓN PARA EL USO O NO USO DEL AULA VIRTUAL	63
6. GESTIÓN DEL AULA VIRTUAL	64
APARTADO 3: ALGUNOS ANÁLISIS MULTIVARIADOS DE LOS DATOS	73
7. CORRELACIONES PEARSON Y SPEARMAN	74
8. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE ACUERDO A VARIANZA	75
FACTOR 1: LIDERAZGO TECNOLÓGICO DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL	75
FACTOR 2: INFRAESTRUCTURA PARA EL ACCESO A INTERNET	76
OBJETIVOS ESTABLECIDOS, HIPÓTESIS Y PRUEBAS CON LOS FACTORES IDENTIFICADOS	76
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
10. A MANERA DE CIERRE	93
11. BIBLIOGRAFÍA	94
12. ANEXOS	96
ANEXO 1: CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PRELIMINARES PARA LA REALIZACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE USO DE TECNOLOGÍA PARA PROPÓSITOS EDUCATIVOS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL	97
ANEXO 2: CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO DEL DIAGNÓSTICO DE USO DE TECNOLOGÍA EN EDUCACIÓN	104
ANEXO 3: INSTRUMENTO APLICADO A ESTUDIANTES	143
ANEXO 4: INSTRUMENTO DIRIGIDO A LOS ACADÉMICOS	158

ANEXO 5 INSTRUMENTO DECANOS Y VICEDECANOS	173
--	------------

TABLA DE DIAGRAMAS

CONTENIDO	PÁGINA
DIAGRAMA 1 COMPOSICIÓN DE ESTRUCTURA DE CAPITAL EN LAS UNIVERSIDADES SEGÚN BUENO	15
DIAGRAMA 2 PROCESO DE INTEGRACIÓN DE CAPITAL HUMANO A LAS ORGANIZACIONES	17
DIAGRAMA 3 PROPUESTA DE VARIACIÓN DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL	18
DIAGRAMA 4 CONCEPTOS CENTRALES DEL PROCESO DE INVESTIGACION	21
DIAGRAMA 6 RESUMEN DEL ÁREA 1 APOYO A LA INNOVACIÓN DE LA OFERTA DOCENTE DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL	84
DIAGRAMA 7 RESUMEN DEL ÁREA 2 TICS PARA LA INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y PRODUCCIÓN DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL	88
DIAGRAMA 8 RESUMEN DEL ÁREA 3 RECURSOS EDUCATIVOS Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES PARA EL ÁREA DISCIPLINAR	91

TABLA DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
GRÁFICO 1: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA EN EL ÁREA DE EJERCICIO PROFESIONAL, SEGÚN FACULTAD O SEDE A LA QUE PERTENECEN PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014	36
GRÁFICO 2: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO A LA EXISTENCIA DE COMPUTADORAS PARA EJERCER LA ACADEMIA POR UNIDAD, SEGÚN TIEMPO DE TRABAJAR EN LA UNIVERSIDAD POR DECENIO EN EL PRIMER CICLO DEL 2014	38
GRÁFICO 3: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE INTERÉS DE LAS AUTORIDADES DE LA UNIDAD ACADÉMICA PARA LA INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA EN LAS DINÁMICAS EDUCATIVAS EL PRIMER CICLO DEL 2014	41
GRÁFICO 4: NIVELES DE PARTICIPACIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL EN LOS CURSOS OFERTADOS POR EL PROGRAMA UNAVIRTUAL PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014	47
GRÁFICO 5: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL QUE DICEN CONOCER EL PROGRAMA Y QUE HAN PARTICIPADO EN CAPACITACIONES SOBRE LA RELEVANCIA DE ESTAS EN SUS CURSOS PARA PRIMER CICLO DEL 2014	53
GRÁFICO 6: VALORACIÓN DE NIVEL DE RESPUESTA DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL POR USUARIOS ACADÉMICOS DEL AULA SEGÚN EL TIPO DE NOMBRAMIENTO EL PRIMER CICLO DEL 2014	64

TABLA DE CUADROS

CUADRO 1: CUOTAS MUESTRALES DE ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL POR SEDE SEGÚN DATOS DEL DEPARTAMENTO DE REGISTRO PARA EL PRIMER SEMESTRE DE 2014	23
CUADRO 2: DISTRIBUCIÓN DE CASOS COMPLETOS QUE VOLUNTARIAMENTE APLICARON EL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN EN LÍNEA POR FACULTAD O SEDE PARA EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2014	24
CUADRO 3: MARCO DE CRONOGRAMA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL PROGRAMA UNA VIRTUAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS DIFERENTES ACTORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL	25
CUADRO 4 ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO PROPUESTO POR EL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS ACADÉMICOS EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL	26
CUADRO 5: ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO SUBIDO EN LÍNEA SOBRE LA BASE DEL PROPUESTO POR EL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A ACADÉMICOS EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL	27
CUADRO 6: PREGUNTAS OMITIDAS EN LA VERSIÓN DEL INSTRUMENTO EDITADA POR PERSONEROS DE UNAVIRTUAL PARA EL LLENADO EN LÍNEA	28
CUADRO 7: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE ACUERDO A LA CONDICIÓN DE LA CATEGORÍA ACADÉMICA, SEGÚN CLASIFICACIÓN DEL RÉGIMEN DE CARRERA ACADÉMICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL	32
CUADRO 8: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO A LA DOTACIÓN DE COMPUTADORAS POR UNIDAD ACADÉMICA PARA DAR LECCIONES, SEGÚN FACULTAD O SEDE A LA QUE PERTENECEN PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014	34
CUADRO 9: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE OMAR DENGO Y BENJAMÍN NUÑEZ CON RESPECTO AL LA EXISTENCIA DE COMPUTADORAS EN LA UNIDAD ACADÉMICA DE UNIDAD ACADÉMICA PARA SU USO EN LECCIÓN SEGÚN SU CONDICIÓN DE NOMBRAMIENTO PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014	37
CUADRO 10: COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA DE ACUERDO A TIEMPO DE LABORAR EN LA INSTITUCIÓN POR DECENIO Y CONDICIÓN DEL NOMBRAMIENTO DEL ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL EN EL PRIMER CICLO DEL 2014	39
CUADRO 11: PERCEPCIÓN DE ACADÉMICOS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL SOBRE NIVEL DE ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS MATERIAS QUE IMPARTE POR CONDICIÓN DEL NOMBRAMIENTO EN EL PRIMER CICLO DEL 2014	40
CUADRO 12: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE INTERES DE LAS AUTORIDADES DE LA UNIDAD ACADÉMICA PARA LA INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA EN LAS DINÁMICAS EDUCATIVAS EL PRIMER CICLO DEL 2014	42
CUADRO 13: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE USO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO PARA INVESTIGACIONES DE LA UNIDAD ACADÉMICA POR FACULTAD O SEDE PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014	43
CUADRO 14: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE TENENCIA DE PIZARRAS DIGITALES INTERNACTIVAS	44

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

LA UNIDAD ACADÉMICA POR FACULTAD O SEDE PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014	
CUADRO 15: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL POR FACULTAD O SEDE PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014	46
CUADRO 16: PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL QUE INDICARON CONOCER EL PROGRAMA UNA VIRTUAL CON RESPECTO A LA CALIDAD DE LAS CAPACITACIONES QUE IMPARTEN	52
CUADRO 17: PERCEPCIÓN DE FORTALEZAS DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL EN CUANTO A CAPACITACIÓN POR PARTE DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL	54
CUADRO 18: PERCEPCIÓN DE DEBILIDADES DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL EN CUANTO A CAPACITACIÓN POR PARTE DE LOS ACADÉMICOS QUE NO LO CONOCEN	56
CUADRO 19: PERCEPCIÓN DE DEBILIDADES DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL EN CUANTO A CAPACITACIÓN POR PARTE DE LOS ACADÉMICOS QUE SI CONOCEN LA INICIATIVA	57
CUADRO 20: PERCEPCIÓN DE DEBILIDADES DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL EN CUANTO A CAPACITACIÓN POR PARTE DE LOS ACADÉMICOS QUE SI CONOCEN LA INICIATIVA SEGÚN DIFERENCIAS ENTRE SEDES Y CAMPUS OMAR DENGO	58
CUADRO 21: PERCEPCIÓN DE CARGAS LABORALES ADICIONALES POR USO DEL AULA VIRTUAL POR PARTE DE ACADÉMICOS QUE SON USUARIOS DE ESTE INSTRUMENTO PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014	65
CUADRO 22: PERCEPCIÓN DE ACADÉMICOS USUARIOS DEL AULA VIRTUAL CON RESPECTO A LA POSIBILIDAD DE UN INCENTIVO PARA MOTIVAR SU PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014	66
CUADRO 23: PERCEPCIÓN DE CARGAS LABORALES ADICIONALES POR USO DEL AULA VIRTUAL POR PARTE DE ACADÉMICOS QUE NO SON USUARIOS DE ESTE INSTRUMENTO PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014	67
CUADRO 24: PERCEPCIÓN DE CARGAS LABORALES ADICIONALES POR USO DEL AULA VIRTUAL POR PARTE DE ACADÉMICOS QUE NO SON USUARIOS DE ESTE INSTRUMENTO PERO INDICAN ESTAR ACTUALIZADOS TECNOLÓGICAMENTE EN SUS UNIDADES PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014	68
CUADRO 25: PERCEPCIÓN DE LOS NO USUARIOS CON RESPECTO AL IMPACTO QUE CAUSARÍA LA PRESENCIA DE UN INCENTIVO PARA UTILIZAR EL AULA VIRTUAL PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014	69
CUADRO 26: PERCEPCIÓN DE LOS NO USUARIOS CON RESPECTO AL IMPACTO QUE CAUSARÍA LA PRESENCIA DE UN INCENTIVO PARA UTILIZAR EL AULA VIRTUAL PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014 POR FACULTAD	70
CUADRO 27: VARIABLES AGRUDAPAS EN EL FACTOR LIDERAZGO TECNOLÓGICO DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL DESDE LA PERSPECTIVA ACADÉMICA	75
CUADRO 28: VARIABLES AGRUDAPAS EN EL FACTOR INFRAESTRUCTURA DE ACCESO A INTERNET DESDE LA PERSPECTIVA ACADÉMICA	76
CUADRO 29: TABLA DE CONTRASTES MULTIVARIADOS DE HIPÓTESIS 2	80
CUADRO 30: TABLA DE COEFICIENTES DE REGRESIÓN HIPÓTESIS 3.1	81
CUADRO 31: TABLA DE COEFICIENTES DE REGRESIÓN HIPÓTESIS 3.2	82

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio permite evidenciar un conjunto de hallazgos. Estos son:

- La Universidad en gestión de tecnología para la educación, es un sistema de naturaleza asimétrica. Las Sedes o Facultades de mayor desventaja son Ciencias Sociales, Filosofía y Letras, Sede Brunca y Ciencias de la Salud.
- Hay un discurso académico contradictorio con respecto a la incorporación de tecnología a la labor educativa que se expresa en sus niveles de capacitación y actualización tecnológica.
- La variable Facultad o Sede se encuentra relacionada significativamente con la existencia de softwares de investigación, pizarras digitales y espacios para video conferencias.
- El desconocimiento del Programa se presenta en más del 40% en las Facultades o Sedes de Estudios Generales, CIDEA, Exactas y Naturales y Chorotega.
- Ninguno de los cursos que da el Programa UNAVIRTUAL ha tenido una participación que supere el 25% de la muestra.
- La percepción de calidad que manejan del programa quienes lo conocen, a partir de los cursos que imparte, es bastante alta.
- La principal fortaleza de capacitación identificada del Programa tiene que ver con aspectos logísticos.

Se han encontrado algunas correlaciones interesantes a tomar en cuenta para posibles estudios futuros:

- Una correlación moderadamente alta y positiva (.666) entre la variable posibilidad de acceder a conexiones inalámbricas en la Universidad y la variable acceso adecuado a internet donde se imparten las lecciones.
- Una correlación moderada y positiva (.504) entre la variable valoración del programa UNAVIRTUAL como líder en innovación y la percepción del académico de que las capacitaciones dadas por este han mejorado la forma en la que este imparte los cursos.

Se identificaron dos factores explicativos importantes. El primero de ellos, llamado Liderazgo tecnológico y el segundo, Condiciones infraestructurales para el acceso a internet. La variable **la calidad de las capacitaciones dadas**

por el programa una virtual es un predictor significativo del primero en .62 y la variable ***la cantidad de computadoras que existen en la unidad académica para que todos los académicos las utilicen para dar lecciones*** es un predictor significativo del segundo en .31.

El estudio concluye que:

- El clima para hacer innovación educativa es el adecuado, pero la estructura del sistema es asimétrica, lo que provoca que labores de innovación, diversificación e internacionalización de la oferta, sean medianamente factibles en el Campus Omar Dengo y en ciertas facultades y no una realidad de toda la Universidad.
- La incorporación de tecnología por parte de los académicos que no usan el aula, pasa por el tema de los incentivos.
- Los procesos de capacitación dados por el programa están subutilizados, es posible que existan problemas de calidad en términos de la Facultad o Sede en la que se ofertan.
- Parece ser poco realista en el proceso actual que la internacionalización sea una meta de corto o mediano plazo.

Se recomienda

- Que el Programa UNAVIRTUAL de acuerdo a la propuesta generada tenga como norte la internacionalización, la innovación, pero también la formación en su nivel básico.
- Que la Vicerrectoría Académica emita una comunicación en la línea de que las unidades académicas, en particular las direcciones, sean exhaustivas en los procesos de contratación académica, concursos de oposición, para que los conocimientos en el área tecnológica sean un requisito básico. Esto pasa también por aumentar el valor estructural de los procesos de capacitación que este programa facilita. Además se recomienda que el valor con el que el Régimen de Carrera Académica califica estos aumente sistemáticamente.

- Atender la necesidad de sistematización por parte del Programa UNAVIRTUAL sobre las formas en las que se ha dado la internacionalización en los programas de posgrado y grado a lo interno de la institución.
- Realizar una investigación sobre el uso de tecnología en los procesos de investigación y extensión de la Universidad, desarrollada en conjunto con las Direcciones de Investigación y Extensión; donde el centro de la misma debe dar cuenta del alcance, el instrumental y la relación costo beneficio de la tecnología que se implementa en los Programas y Proyectos de las unidades.
- Generar una estrategia de priorización de la producción digital que responda a dos preguntas, qué producir y para qué realizarlo. En este sentido, se piensa que el criterio de decisión medular debe ser orientado a la producción de insumos estratégicos que posicionen al programa UNAVIRTUAL en áreas de conocimientos estratégicos país y que puedan servir como trampolín eventualmente para el inicio de procesos de internacionalización.
- Desarrollar una estrategia de posicionamiento del Programa con el sector académico, que parta más bien de las Sedes al Campus Omar Dengo y no como se ha venido generando. Para ello, se recomienda la creación de capacitaciones completamente virtuales que se generen con el Aula Virtual Institucional.
- La naturaleza de las alianzas institucionales por parte del Programa debe diversificarse. Este podría ser socio clave de Programas y Proyectos prioritarios para la Universidad.
- Por último, el Programa debe invertir estratégicamente en monitoreo de las experiencias de innovación docente. Para ello, resulta medular la creación de los mecanismos que despierten el interés académico por divulgar lo que se hace.

ANTECEDENTES

Durante el final del año 2013 el entonces coordinador del Programa UNAVIRTUAL Willy Castro, solicitó al Proyecto Fortalecimiento de las capacidades de investigación en ciencia social mediante el uso de softwares cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, les realizara una investigación sobre el nivel de calidad que este presentaba a lo interno del programa desde la perspectiva de los actores que participan en el entramado universitario. Esto, ya que, se había expuesto en el Foro de Académicos Innovadores los resultados de una indagación sobre el uso de software de investigación en la Facultad de Ciencias Sociales y se habían detectado una serie de insumos valiosos para la gestión de la tecnología en el entorno de Facultad. Esta iniciativa, sin embargo, fue materializada hasta durante el primer ciclo de 2014 con el apoyo de la Coordinadora actual de UNAVIRTUAL Marianela Delgado y el académico Francisco Zúñiga.

Por ello, previo envío de los oficios correspondientes, el proyecto asumió la tarea de desarrollar los siguientes instrumentos y actividades:

1. Establecimiento de muestras para estudios con estudiantes y con académicos de acuerdo a Sedes.
2. Marco interpretativo de la información de acuerdo a parámetros de liderazgo tecnológico.
3. Instrumentos para la medición de la percepción de Decanos y Vicedecanos.
4. Instrumento para el abordaje del sector académico
5. Instrumento de valoración desde la perspectiva estudiantil.
6. Estrategia de aplicación de los instrumentos.
7. Plan de Trabajo.

Pese a que esto se encontraba listo, los personeros del Programa no lograron generar la totalidad de las condiciones para el desarrollo de tales iniciativas; de la forma en la que se había planteado inicialmente.

En relación con esta investigación, debe advertirse, que por decisión del Programa UNAVIRTUAL se hizo un corte del instrumento generado originalmente para la indagación con el sector académico. Los tres instrumentos desarrollados (autoridades de facultad, estudiantes y académicos)

trabajaban con una lógica comparativa. Además se varió la modalidad de aplicación. Pasó de ser un instrumento aplicado por un encuestador, a subirse en línea. Lo anterior, debe considerarse en el marco de las consecuencias para las posibilidades de comparación con el estudio realizado también por el Proyecto, para la evaluación del Programa desde la perspectiva estudiantil.

1. EL NUEVO ENFOQUE DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL

Este documento se trabaja con base en la información suministrada por el Programa UNAVIRTUAL en el marco de una propuesta en construcción titulada ***UNA nueva visión para la innovación académica desde las TICs en la Universidad Nacional.***

Son muchos los elementos interesantes que se están planteando como nortes institucionales, comenzando por su objetivo general: *«Liderar la visión institucional de innovación con tecnologías para la información y comunicación, mediante la consolidación de acciones estratégicas que aporten a la pertinencia y la calidad académica de la Universidad Nacional».*

Esta definición desde el punto de vista teórico conceptual apuesta a la generación de un proceso de construcción de liderazgo de carácter cuántico, desde la perspectiva de Senge.

Tomando como base el Plan de mediano plazo a nivel institucional (2013-2017) y el de la Vicerrectoría Académica, se dimensionan tres áreas de gestión que entre otras cosas, logran articular dos elementos trascendentales de la oferta como lo son la pertinencia y calidad.

Para ello, se plantean tres acciones clave. La primera, relacionada con el diagnóstico interno y externo, elemento del que forma parte el presente trabajo. Adicionalmente, se perfila, establecer una estrategia de liderazgo para la innovación académica con las tecnologías de información y comunicación y finalmente; un conjunto de reformas a nivel de normativa que permitan y faciliten estos procesos.

A partir de la redefinición de acciones en el marco del plan, se trabaja desde la perspectiva que involucra los procesos de conformación de capital intelectual. Es claro que el Programa se visualiza como un ente que investiga aprovechando las tendencias mundiales de innovación académica con tecnología para realimentar y orientar su uso en la docencia, la investigación, la extensión y la producción.

Además, se auto percibe como un actor que coordina, implementa y evalúa líneas estratégicas de innovación académica con tecnologías en el desarrollo de nuevas acciones en Facultades, Centros y Sedes. Para ello, genera

sinergias con instancias nacionales e internacionales para fortalecer el quehacer académico de la universidad en el tema de TIC y Educación.

Esto permite establecer dos roles al Programa. El primero relacionado con su papel como articulador de experiencias nacionales e internacionales en el campo de la innovación y la tecnología; el segundo, orientado a una labor de asesoría de las distintas instancias académicas en este tema.

Por otra parte, UNAVIRTUAL pasa de ser un ente capacitador a un espacio de certificación de los procesos que en esta línea generan las propias unidades académicas.

Con estas acciones estratégicas en mente, el Programa ha organizado tres áreas de acción:

Área 1: Apoyo a la Oferta Docente Virtual, Bimodal y Presencial

Esta se plantea el reto de Impulsar modalidades alternativas de mediación pedagógica con TIC para innovar, diversificar, ampliar la cobertura, favorecer la democratización del acceso e internacionalizar la oferta docente de la UNA.

Para ello se plantea un conjunto de acciones tales como:

- **Investigación y aplicación de nuevos enfoques, metodologías, métodos, técnicas y tecnologías para la mediación pedagógica en modalidades alternativas.**
 - Investigación e implementación de nuevos recursos pedagógicos y tecnológicos para los EVA.
 - Investigación e implementación de aplicaciones tecnológicas de apoyo a la docencia.
 - Iniciar el proceso certificación de calidad del Aula Virtual Institucional.
 - Investigación e implementación de nuevas tecnologías de Entornos Virtuales de Aprendizaje, como Mundos Virtuales en 3D.
- **Formación docente y acompañamiento para el desarrollo de oferta de grado, posgrado y educación permanente en modalidades alternativas.**
 - Acompañamiento y capacitación a las Unidades Académicas y el posgrado con planes de estudio vigentes y nuevos en modalidad virtual y bimodal.

- Desarrollo de una propuesta de diseño pedagógico para cursos de Educación Permanente.
- Desarrollo de procesos de autoformación para el uso del Aula Virtual en la docencia presencial.
- **Impulsar procesos de autoevaluación para el mejoramiento y acreditación de carreras en modalidades virtual y bimodal.**
 - Construir, en colaboración con el Programa de Diseño y Gestión Curricular el marco general para la autoevaluación de estudio en modalidad Virtual y Bimodal.
 - Impulsar en colaboración con el Programa de Diseño y Gestión Curricular, procesos piloto de autoevaluación para el mejoramiento en planes de estudio Virtuales y Bimodales.

Área 2: TIC para la Investigación, Extensión y Producción

Esta área de acción se plantea como meta, impulsar el uso de tecnologías para apoyar acciones de investigación, extensión y producción y su articulación con la docencia, para lograr un uso integral de las TIC en la UNA.

Dentro de las acciones visualizadas para hacer cumplir esta pretensión se tiene:

- **Promover el diseño y aplicación de tecnologías como apoyo al quehacer de investigadores y extensionistas.**
 - Impulsar el uso de software de análisis de datos para investigación y extensión.
 - Identificar posibilidades de uso de tecnologías para facilitar las acciones de extensión universitaria.
- **Impulsar el uso de tecnologías para la producción digital.**
 - Desarrollar en conjunto con la Editorial de la Universidad Nacional una estrategia de uso del libro digital y su aplicación en la docencia, I y E.
- **Promover el uso de Redes Avanzadas y Bases de Datos para la Investigación.**

- Promover el uso de los recursos de la RED CLARA en proyectos de investigación de la UNA.
- Apoyar al SIDUNA en las acciones para el aprovechamiento de las Bases de Datos Digitales y su articulación con la Dirección de Investigación y Extensión.

Área 3: Estrategia de liderazgo para la innovación académica con TIC en Facultades, Centros y Sedes

En este campo se persigue Promover una participación activa de Facultades, Centros y Sedes para el desarrollo de acciones de innovación académica con TIC pertinentes y de calidad para contribuir con el logro de sus planes estratégicos. Para ello se tienen como acciones estratégicas desarrolladas:

- Impulsar el desarrollo de recursos multimedia bajo la filosofía de Recursos Educativos Abiertos (REA) y Cursos en Línea Masivos y Abiertos (MOOC'S) provenientes de consorcios mundiales.
- Implementar el uso de Software para la producción multimedia.
- Impulsar el uso de recursos tecnológicos que apoyen el quehacer académico con énfasis en disciplinas específicas.
- Apoyar la búsqueda de recursos de software y hardware como apoyo al estudio de una disciplina
- Apoyar procesos de capacitación e implementación de tecnologías para disciplinas específicas.
- Pizarras
- Videoconferencia

Es por este enfoque que se ha decidido tomar un conjunto de decisiones teórico – metodológicas para la interpretación de estos insumos de información que la encuesta ha generado, que a continuación se pasan a especificar.

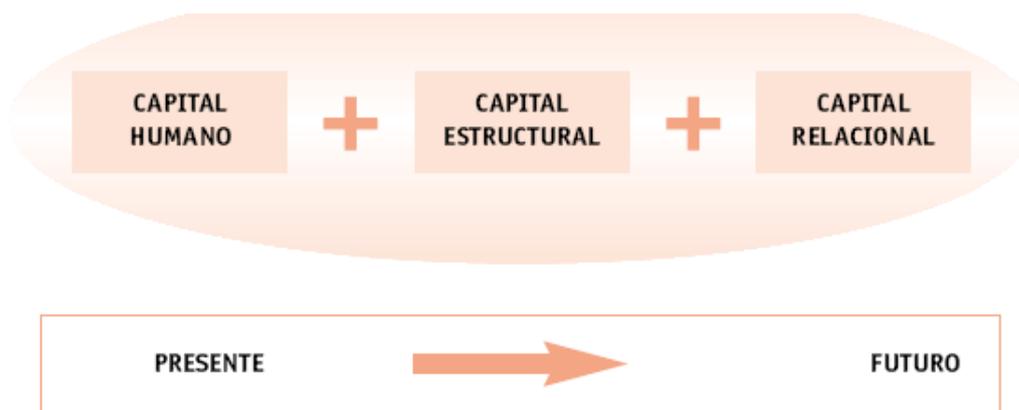
APARTADO 1
CONSIDERACIONES
TEÓRICO
METODOLÓGICAS

2. Consideraciones teóricas

Gestión de Capital Intelectual y Tecnología

En esta investigación, se parte de que la Universidad es una instancia de producción de capital intelectual. Se entiende este como: *“El conjunto de activos intangibles que generan y generarán valor para la organización en el futuro. Los conocimientos de las personas, sus capacidades, talento y destrezas, el reconocimiento de la sociedad, la calidad de las relaciones que se mantienen con miembros y equipos pertenecientes a otras organizaciones, etc..., son algunos de los activos intangibles que explican buena parte de la valoración que la sociedad y comunidad científica conceden a una Universidad o centro de investigación”* (Bueno, 2003, pág. 17).

DIAGRAMA 1 COMPOSICIÓN DE ESTRUCTURA DE CAPITAL EN LAS UNIVERSIDADES SEGÚN BUENO



Con relación a los conceptos planteados en el diagrama anterior, este autor explica: *“...El Capital Humano se refiere al conocimiento (tácito y explícito) que poseen las personas y equipos y que es útil para la entidad o usado por la organización sobre la base de los contratos explícitos o implícitos existentes entre aquellas y ésta, así como la capacidad de poder regenerarlo. Esto es, la capacidad para aprender. Como ya se ha dicho, el Capital Humano pertenece principalmente a las personas puesto que el conocimiento reside en ellas. Por tanto, el Capital Humano vigente en las Universidades y recoge el conjunto de conocimientos y capacidades que dominan los miembros que los componen (profesores, investigadores, doctorandos, becarios y otro personal). Dichos conocimientos, y gran parte de las capacidades, se adquieren mediante procesos de educación (formal e informal), comunicación, socialización, reciclaje y actualización de los saberes asociados a la actividad desempeñada. Por otro lado, el Capital Estructural representa el conocimiento propio de la organización y el mismo surge en la medida en que es poseído por las*

personas y los equipos de la entidad sea explicitado codificado, sistematizado e internalizado por la organización mediante un proceso formal que opera a través de la creación de una sucesión de rutinas organizativas o de pautas de acción que van siendo sistematizadas y socializadas por la organización".(Ibíd,2003,pág.20)

Se tiene entonces que los sujetos que realizan, enseñan y proyectan su quehacer dentro y fuera de la universidad son parte de su capital intelectual.

Gómez (2010) señala un aspecto de importante valor para la experiencia que se generó de trabajo. Este ubica el problema existente en las universidades de la escasa identificación del aporte del capital intelectual a sus procesos de docencia, investigación y extensión. Por ello, se tomó como primer decisión metodológica, el incluir en la valoración del Programa tanto a profesores, estudiantes y personas con autoridad de decisión en las Facultades. Los dos primeros como parte del capital humano de la propia institución educativa y los segundos en el marco del capital estructural.

Los componentes intangibles del capital intelectual incorporan de forma estratégica la información y el conocimiento presentes en la organización y su entorno, dentro de las distintas actividades productivas que se realizan en la misma, básicamente con la intención ya mencionada de generar valor para los socios de la organización y mejorar el desempeño:

DIAGRAMA 2 PROCESO DE INTEGRACIÓN DE CAPITAL HUMANO A LAS ORGANIZACIONES

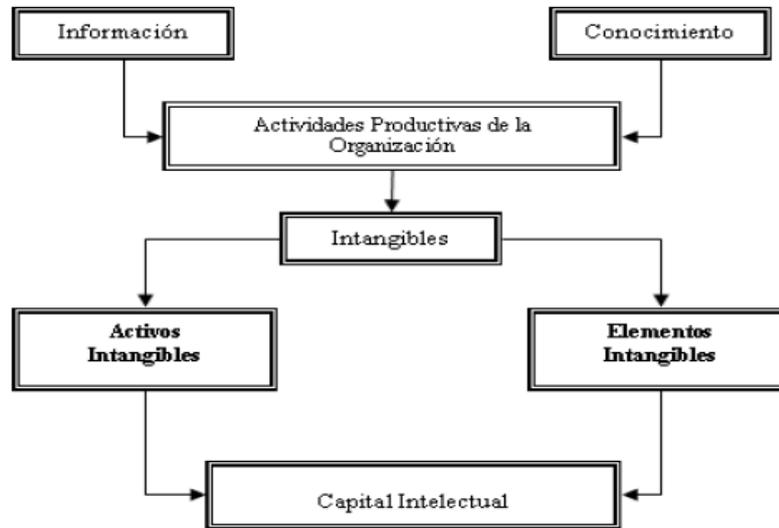


Figura *Integración del Capital Intelectual en las organizaciones (Calderón, 2007)*

Este diagrama plantea la necesaria interacción del capital humano con el estructural. Por ello, medir la calidad de interacción que los actores tienen con los dispositivos permite acercarse a determinar la efectividad de los segundos en términos de generación de conocimientos. Esta premisa permea el desarrollo de todos los instrumentos de esta investigación.

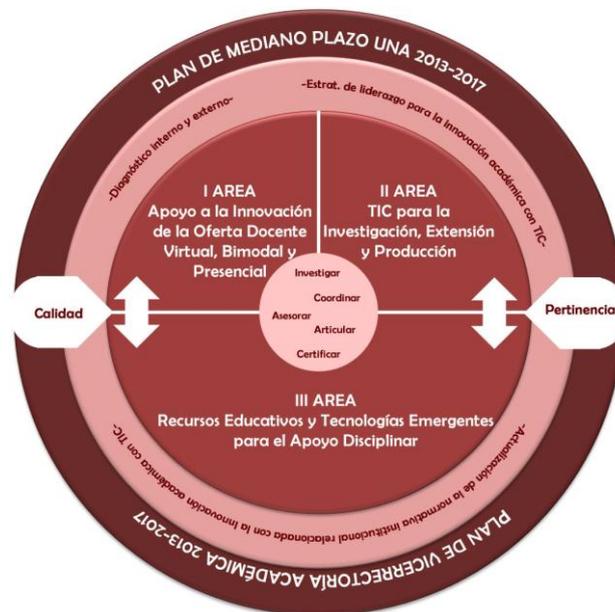
Desde el punto de vista de la teoría, existen un conjunto de indicadores personales que pueden incidir en la gestión del capital intelectual de una organización en lo referido a capital humano. Estos son:

1. Sentido de pertenencia y compromiso
2. Automotivación
3. Creatividad
4. Nivel educativo
5. Habilidades Especiales
6. Experiencia
7. Productividad

Fuente (Ibíd., 2010, pág. 73)

Aunque estos no son indicadores de medición de competencias de adquisición y uso de tecnología a nivel educativo, es claro que pueden estar asociados con ellas, por lo que se han incorporado en la determinación de los mecanismos de gestión de la tecnología educativa desde el programa. Al visualizar los niveles de la propuesta de UNAVIRTUAL es claro su estrecho involucramiento:

DIAGRAMA 3 PROPUESTA DE VARIACIÓN DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL



Fuente: Programa UNAVIRTUAL.

Como puede evidenciarse, el Programa se auto concibe como un líder institucional en capacidad de determinar la calidad y la pertinencia de las tecnologías en el proceso educativo. Para ello, establece los parámetros necesarios para la creación de capital intelectual en la sinergia actores – dispositivos y creación de un ecosistema digital de acercamiento entre estos.

Las demandas sociales hacia la academia y los requerimientos de ella para la producción de conocimiento cambian. Según Solimanto A (2011) existen distintos tipos de personas que en la Sociedad del Conocimiento tienen algunas características que les permite hacer del mundo su centro de operaciones. Entre ellos destaca:

Talento Humano directamente productivo. Esto incluye la movilidad de los empresarios, ingenieros y otras habilidades técnicas, innovadores tecnológicos y creadores de negocios. Se trata de personas que directamente se dedican a actividades que conducen a la producción real de bienes y servicios.

El talento académico. Esto incluye la movilidad de los científicos, académicos y estudiantes internacionales. Estas son las personas que a menudo trabajan o estudian en las universidades, centros de investigación y grupos de reflexión y se dedican a la producción y / o adquisición del conocimiento científico y académico que se puede traducir con el tiempo en el mercado productos e insumos valiosos. (Solimanto, 2011, pág. 6)

Talento en los sectores sociales y culturales. Esto abarca la movilidad de

los médicos y enfermeras en el sector salud, trabajadores culturales, como escritores, pintores, músicos y otras personas que se dedican a actividades de creación artística y cultural.

Obviamente en este nuevo contexto y en esta nueva producción de condiciones para la generación de capital intelectual con base en el talento, la tecnología constituye un requisito medular.

Sintetizando los elementos expuestos hasta el momento se tiene que tres de los elementos medulares que han permeado el desarrollo de este trabajo de investigación se encuentran relacionados con:

1. La valoración académica con respecto al programa en su conjunto como parte del entramado de generación de capital intelectual de la Universidad.
2. La naturaleza de las relaciones existentes entre el Programa, las unidades académicas y los propios docentes, desde la perspectiva del producto final que reciben los estudiantes.
3. La propia experiencia y valoración de los académicos con el ecosistema digital que es parte de su cotidianidad, definida por los artefactos, interacciones y dotaciones institucionales de tecnología, incluido el propio espacio del aula.

Liderazgo Cuántico y Pensamiento Sistémico

Una universidad con las características de la Nacional, es necesario comprenderla como un sistema inteligente y como una organización.

Para Senge (1992), las organizaciones inteligentes son aquellas donde la gente expande continuamente su aptitud para crear los resultados que desea y por lo tanto, se cultivan nuevos patrones de pensamiento partiendo de la aspiración colectiva. Desde la creación oficial del Programa UNAVIRTUAL hasta la actualidad, los y las académicas, en no pocos casos, han trascendido los límites institucionales y han podido mediante la utilización de tecnología repensar su rol a lo interno de la Universidad y dentro de las unidades académicas.

Desde su perspectiva, son aquellas unidades que descubran cómo aprovechar el entusiasmo y la capacidad de aprendizaje de la gente en todos los niveles las que tendrán un mejor futuro en este contexto cambiante y dinámico en la sociedad del conocimiento. Lo que distingue fundamentalmente las organizaciones inteligentes de las tradicionales y autoritarias, "organizaciones de control", es el dominio de ciertas disciplinas básicas a partir de la innovación, concebida desde la conducta humana, donde se requieren factores medulares para poder visualizar ciertas actitudes y competencias que hagan

avanzar los niveles de inteligencia sistémica de la organización. Algunos de ellos son:

Pensamiento sistémico.

"En ingeniería, cuando una idea pasa de la invención a la innovación, confluyen "diversas tecnologías de componentes". Estos componentes nacidos de desarrollos aislados en diversas áreas de investigación, configuran gradualmente "un conjunto de tecnologías que son fundamentales para el mutuo éxito. Mientras no se forme este conjunto, la idea, aunque posible en el laboratorio, no alcanza su potencial en la práctica". (Senge,xx)

El pensamiento sistémico es el marco conceptual bajo el cual se entiende que las organizaciones son sistemas donde los acontecimientos y elementos que la conforman están interrelacionados para producir efectos mutuos. Este concepto orienta la comprensión de lo que significan desde los recursos y actividades del Aula Virtual institucional hasta las interacciones del Programa en el contexto macro estructural de la Universidad.

En otras palabras, es posible concebir al Programa más allá de la dotación de un instrumento, sino más bien, en todas las implicaciones que tendrá para el producto que como Universidad se genera para el país, la incorporación de la tecnología en el espectro educativo del accionar institucional.

Dominio personal.

El dominio personal permite aclarar y ahondar continuamente la visión del individuo, en la medida en que facilita la concentración de energías, desarrolla habilidades de espera y además permite que este vea la realidad más allá del rol que juega en un escenario institucional.

Por ello, es posible a partir de este, el visualizar las cosas que verdaderamente interesan, para poner las energías vitales en el marco del servicio institucional priorizado. En este nivel, en los instrumentos, se han realizado preguntas asociadas la posibilidad de que existan diferencias significativas en las unidades académicas a partir de los propios docentes y directores que impactan a las instancias organizativas como consecuencia de su dominio personal.

Modelos mentales.

Constituyen supuestos arraigados, generalizaciones e imágenes que influyen sobre el modo de comprender el mundo y actuar. En particular, en la indagación se exploró en la línea del uso de recursos del aula, tratando de ver si finalmente, los académicos, imaginan más allá de lo que este recurso es o si más bien, han sido víctimas de algunos modelos mentales que

descontextualizan las posibilidades de la herramienta y en ese tanto, del propio programa UNAVIRTUAL.

Construcción de una visión compartida.

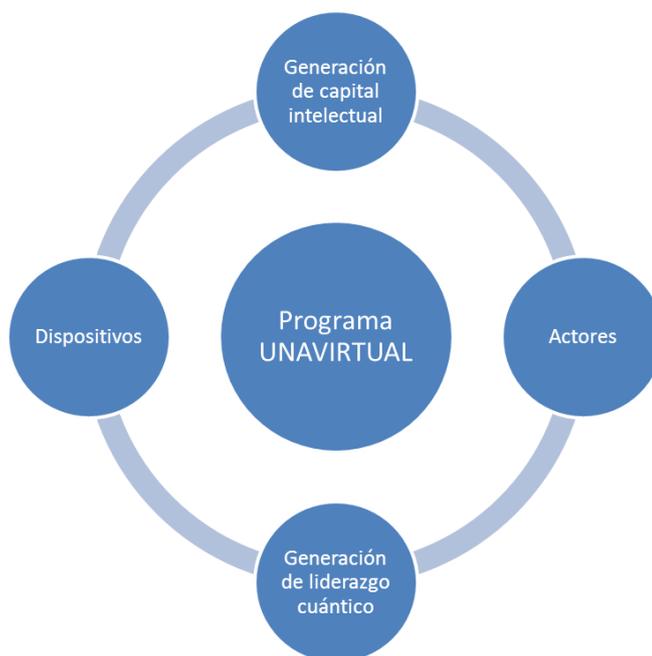
Las organizaciones exitosas logran unir a sus colaboradores en torno a una identidad y aspiración común. Esto evita los constantes conflictos por protagonismos departamentales o individuales. Por ello se agregó un apartado en el instrumento de expectativas a futuro de la tecnología universitaria que nos permite entre otras cosas determinar el nivel de dirección que desde la perspectiva estudiantil esta instancia debería tener.

Aprendizaje en equipo

La unidad fundamental de aprendizaje en las organizaciones modernas no es el individuo, sino el equipo. Esta comienza con el diálogo, la capacidad de los miembros del equipo para "suspender los supuestos" e ingresar en un auténtico "pensamiento conjunto". Para el logro de esto, es fundamental el reconocimiento de los patrones de interacción entre los miembros. Por ello, se evaluó en el proceso la naturaleza de las iniciativas educativas que se proponen por parte de los profesores y si estas tienen alguna cercanía al tipo de prácticas colectivas que los estudiantes realizan en web. Sintetizando entonces, los cuatro conceptos medulares que han orientado esta investigación se presentan a continuación en el diagrama teórico del proceso:

DIAGRAMA 4

CONCEPTOS CENTRALES DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN



Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

En este marco se comprende que una evaluación del Programa UNAVIRTUAL desde la perspectiva académica, no solamente va amparada a la percepción de estos sobre el aula, sino que permea Unidades, Facultades, pero sobre todo, la visión de estos actores, como componentes de un equipo que finalmente dinamiza el modelo pedagógico institucional. En este sentido, se han establecido algunas preguntas que permiten realizar algunas inferencias para determinar las condiciones de liderazgo que permitan florecer también algunas de las principales iniciativas que desde este programa institucional y desde la Vicerrectoría Académica se pretenden establecer.

3. Consideraciones Metodológicas

Con respecto a la muestra

El proceso de investigación que se presenta acá en su conjunto (Totalidad de instrumentos dirigidos a Decano, Vicedecanos, Académicos y Estudiantes generados por el Proyecto Fortalecimiento capacidades de investigación) constituyen una línea basal para la comprensión del Programa UNAVIRTUAL.

De acuerdo con las características iniciales del trabajo, se había decidido generar una muestra significativa de carácter aleatorio simple. Los marcos muestrales fueron facilitados por el Departamento de Registro de la Universidad Nacional. De acuerdo a los cálculos:

$$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))}$$

$$e = \alpha_c * \sqrt{\frac{0,5^2 * N - n}{n * N - 1}}$$

Muestra. Académicos

Población finita de académicos: 1751

Tamaño de la muestra: 663

Nivel de confianza: 95%

Error: 3%

La justificación del tamaño de esta muestra encuentra dos razones. La primera, es que al ser un estudio basal se requieren niveles altos de confiabilidad, esto permitirá a futuro estudios precisos. Adicionalmente, es posible encontrar mucha información que permita la realización de estudios posteriores focalizados de acuerdo a las agrupaciones naturales de las poblaciones que en una muestra amplia logre aglutinarse.

CUADRO 1

Cuotas muestrales de académicos de la Universidad Nacional por Sede según datos del Departamento de Registro para el primer semestre del 2014

Población por Sede	N	% N	Cuota de la muestra
Coto	54	3	20
Pérez Zeledón	100	6	40
Liberia	76	4	27
Nicoya	100	6	40
Benjamín Núñez	102	6	40
Omar Dengo	1205	67	444
Sarapiquí	52	3	20
Interuniversitaria	85	5	33
Total	1774	100	664

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional con base en la información suministrada por el Departamento de Registro.

Las encuestas se habían diseñado para ser aplicadas por un equipo y esto varió. Tal situación afectó el tema de la selección de la muestra, pasando de ser la investigación aleatoria simple, a un muestreo por voluntariado o por colaboración del informante.

Al final, pese a que se tuvo un poco más de 500 casos, existía una fuerte cantidad de instrumentos incompleta. Por ello, se tomó la decisión de trabajar en este estudio con un total de 262 casos que se distribuyen porcentualmente de la siguiente manera:

CUADRO 2

Distribución de casos completos que voluntariamente aplicaron el instrumento de evaluación en línea por Facultad o Sede para el segundo semestre del 2014

Facultad o Sede		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Facultad de Ciencias Sociales	66	18,2	18,2	18,5
	Sede Chorotega	12	3,3	3,3	21,8
	Campus Sarapiquí	6	1,7	1,7	23,5
	Otro	7	1,9	1,9	25,4
	Facultad de Filosofía y Letras	64	17,7	17,7	43,1
	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	69	19,1	19,1	62,2
	Facultad de Tierra y Mar	19	5,2	5,2	67,4
	Facultad de Ciencias de la Salud	25	6,9	6,9	74,3
	Estudios Generales	7	1,9	1,9	76,2
	CIDE	44	12,1	12,1	88,4
	CIDEA	12	3,3	3,3	91,3
	Sede Brunca	31	8,6	8,6	100,0
	Total	362	100,0	100,0	

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Esto tiene implicaciones con respecto a lo proyectado inicialmente. De acuerdo con la muestra que al final se generó, los resultados que se exponen en este trabajo no estarían dados en el orden de un error del 3% sino del 5%. Adicionalmente, es posible determinar que existen algunos estratos de los cuales no fue posible obtener información, como lo son, la sede inter universitaria.

En el apartado de Anexos puede contemplarse las especificaciones que de acuerdo a Sede y Facultades dentro de ella, se habían realizado para el desarrollo de las encuestas correspondientes tomando en cuenta los criterios antes determinados. No obstante, problemas administrativos con el proceso diagnóstico hicieron que se tuviera que trabajar con muestras mucho más pequeñas para el caso del estudio con los académicos, que se presentan en este documento.

Con relación a la operacionalización conceptual

Las preguntas generadas en los tres instrumentos producidos por el Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de Investigación mediante el uso de software, parten de la siguiente operacionalización:

CUADRO 3

Marco de Concordancia del proceso de investigación sobre el Programa UNAVIRTUAL desde la perspectiva de los diferentes actores académicos de la Universidad Nacional

CATEGORIAS	CONSTRUCTOS	VARIABLES	DIMENSIONES
PENSAMIENTO SISTÉMICO	PODER	MECANISMOS DE PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA	USO DE TECNOLOGÍA EN RELACIONES CON ACTORES
CAPITAL RELACIONAL	COMUNICACIÓN	COMUNIDAD WEB USO DE AULA	CONSTRUCCIÓN COMUNIDAD ACADÉMICA
CAPITAL HUMANO	GESTIÓN INSTITUCIONAL PARA SU PROMOCIÓN	NIVELES DE EFICIENCIA INSTITUCIONAL NIVEL DE MOTRIVACIÓN PARA EL DESARROLLO DE CAPITAL INTELECTUAL	COORDINACIONES FUNCIONALES PROGRAMA-FACULTAD-ACADÉMICO-ESTUDIANTE
CAPITAL ESTRUCTURAL	TECNOLOGÍA	USO DE DISPOSITIVOS PARA LA EDUCACIÓN	APROPIACIÓN DE RECURSOS DE AULA VIRTUAL

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Estas líneas interpretativas estarán presentes en los instrumentos generados y también en los diferentes cálculos estadísticos que se presentan en este y los otros trabajos que producto de los desarrollos propios del proyecto se dan.

Con respeto al instrumento elaborado para los académicos:

Los instrumentos generados para estudiantes, académicos y autoridades son desarrollos propios del Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de Investigación que han sido construidos a partir de una revisión exhaustiva de otras experiencias de medición de calidad de otros Programas de características similares a lo largo de América Latina y experiencias europeas.

La estructura sugerida para el desarrollo del trabajo tenía la siguiente forma:

CUADRO 4

Estructura del instrumento propuesto por el Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de Investigación dirigido a los Académicos en el marco de la Evaluación del Programa UNAVIRTUAL

ÁREA DEL INSTRUMENTO	CANTIDAD DE PREGUNTAS ABIERTAS	CANTIDAD DE PREGUNTAS CERRADAS	PORCENTAJE CON RESPECTO AL TOTAL
PREGUNTAS SOCIODEMOGRÁFICAS	0	10	17%
CARACTERÍSTICAS DE UTILIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN LA UNIDAD ACADÉMICA	0	19	27%
VALORACIÓN DEL QUEHACER DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL	8	22	47%
EXPECTATIVAS Y VISIÓN DE FUTURO DE LA TECNOLOGÍA UNIVERSITARIA	5	0	9%
TOTAL	15	49	64

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Sin embargo, la variación realizada por el Programa hizo que el aplicado tuviera la siguiente estructura:

CUADRO 5

Estructura del instrumento subido en línea sobre la base del propuesto por el Proyecto Fortalecimiento de capacidades de investigación dirigido a los Académicos en el marco de la Evaluación del Programa UNAVIRTUAL

ÁREA DEL INSTRUMENTO	CANTIDAD DE PREGUNTAS ABIERTAS	CANTIDAD DE PREGUNTAS CERRADAS	FALTANTE DE PREGUNTAS CON RESPECTO AL INSTRUMENTO SUGERIDO	PORCENTAJE CON RESPECTO AL TOTAL
PREGUNTAS SOCIODEMOGRÁFICAS	0	10	0	21%
CARACTERÍSTICAS DE UTILIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN LA UNIDAD ACADÉMICA	0	11	8	23%
VALORACIÓN DEL QUEHACER DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL	8	17	5	52%
EXPECTATIVAS Y VISIÓN DE FUTURO DE LA TECNOLOGÍA UNIVERSITARIA	2	0	3	4%
TOTAL	10	38	16	

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Las preguntas omitidas de acuerdo a cada una de las áreas planteadas en el instrumento fueron las que muestra el cuadro número 6:

CUADRO 6

Preguntas omitidas en la versión del instrumento editada por personeros de UNAVRITUAL para el llenado en línea

ÁREA DEL INSTRUMENTO	PREGUNTAS OMITIDAS	EFFECTOS INTERPRETATIVOS DE LA AUSENCIA
CARACTERÍSTICAS DE UTILIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN LA UNIDAD ACADÉMICA	<p>15. Si deseo hacer investigación de campo cuento con equipo tecnológico adecuado para poder trasladarlo a la zona de influencia y utilizarlo</p> <p>16. La Escuela en la que laboro cuenta con al menos 5 videobears para el uso académico</p> <p>17. La Escuela a la que pertenezco puede utilizar los laboratorios móviles de facultad (carritos con computadoras) sin ningún problema.</p> <p>18. Existe algún proyecto de investigación en la Escuela a la que pertenezco que tenga como centro de la acción la promoción de capacidades tecnológicas en la unidad académica</p> <p>21. La velocidad de acceso a internet en el sitio donde imparto las clases es alta</p> <p>22. De requerirlo, tengo acceso en la unidad académica a una computadora con conexión alámbrica a internet</p> <p>26. Las autoridades de Facultad muestran un liderazgo importante para la incorporación de tecnología</p> <p>27. Las autoridades de la Escuela a que pertenezco muestran un liderazgo importante para la incorporación de tecnología en la carrera.</p>	<p>Llama mucho la atención el hecho de que el 50% de los reactivos omitidos de esta área se encuentren asociados con dotación y cantidad de equipo tecnológico, elemento que como se pudo visualizar en el estudio sobre los estudiantes constituye un predictor significativo del nivel de utilización del aula virtual. Esta es una pérdida sensible en términos de posibilidades de comparación.</p> <p>Igualmente llama la atención el hecho de que el otro 50% se reparta igualmente, 25% de las variables eliminadas en relación con el campo de la investigación, elemento que restan posibilidades interpretativas con respecto al quehacer del programa en lo referido a la propuesta del área 1 y 2 de la propuesta y el restante 25% referido al liderazgo tecnológico de la unidad, elemento que afectan las posibilidades interpretativas en relación con el área 3 de la propuesta.</p>
VALORACIÓN DEL QUEHACER DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL	<p>No he participado en ninguna capacitación del programa (pase a la pregunta 33)</p> <p>37. Los conocimientos que he recibido en los Foros de Académicos Innovadores los he podido poner en práctica</p> <p>41. Cuando he necesitado apoyo tecnológico para los procesos de investigación he contado con el consejo de este programa sobre la ruta a seguir</p> <p>52. Los cursos con alguna de las</p>	<p>En esta área llama la atención el hecho de que los cambios se hayan dado en temas sumamente sensibles. El primero de ellos, fue que al omitir la pregunta de no participación en el instrumento y además en términos del procedimiento obligar a responder, evidentemente, el dato perdido aumentó, cosa que pudo haberse controlado, dejando la opción de respuesta.</p> <p>Posteriormente llama la atención, el</p>

	<p>modalidades en línea los imparto</p> <p>55. En mi unidad académica la mayoría de los colegas utilizan el Aula Virtual para impartir cursos</p>	<p>hecho de que se omitiera la posibilidad de medir si las acciones generadas mediante el Foro de Académicos innovadores ha marcado en el sector académico, alguna diferencias en cuanto a las prácticas, sobre todo, en el marco de que ha sido una de las actividades que más tiempo y recursos ha invertido desde el programa.</p> <p>Por otro lado, pese a que se ha tenido la duda histórica de los niveles de participación sincrónica de los académicos, con la plataforma de la Universidad (elemento que potencialmente es estratégico en lo referido a posibilidades de internacionalización) también resultó eliminado, lo que tristemente seguirá generando como consecuencia la imposibilidad de determinar si la Universidad como tal eventualmente reuniría condiciones para poder ir más allá en términos de la oferta educativa en línea.</p>
<p>EXPECTATIVAS Y VISIÓN DE FUTURO DE LA TECNOLOGÍA UNIVERSITARIA</p>	<p>58. ¿Si estuviese en sus manos generar una estrategia de Facultad para incorporar la tecnología dentro del quehacer académico cómo lo haría?</p> <p>¿Qué requerimientos debería satisfacer UNAVIRTUAL como programa para fortalecer los procesos de investigación en cuanto a soporte tecnológico que se llevan a cabo en las unidades?</p> <p>61. Utiliza otros espacios en internet para facilitar sus sesiones académicas? ¿Cuáles son? y porqué las utiliza</p>	<p>Nuevamente se vuelve a observar la constante de la eliminación de las preguntas en materia de investigación y adicionalmente, en la eliminación de las preguntas relacionadas con la promoción del liderazgo tecnológico de los niveles desconcentrados, como las unidades o las sedes. Adicionalmente, se elimina lamentablemente, lo relacionado con usos de espacios y herramientas alternas al aula virtual, lo que eventualmente pudo haber dado muchas pistas en relación con el Programa y sus posibilidades de expansión.</p>

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Sintetizando lo expuesto, resulta claro que las áreas que se rechazaron para la indagación, por parte del programa, se orientaron a investigación, visualización de dotación de tecnología y liderazgo tecnológico.

Pese a estos cambios (que tristemente inciden en las posibilidades de interpretación de áreas críticas de acción a futuro), al mantener intacto el 75% del instrumento, dichosamente, se tiene que el Alfa de Cronbach de las escalas generadas es de 7,73 siendo muy alta e idónea para asegurar la confiabilidad y validez de los elementos que se pretendían medir de acuerdo a las diferentes variables. Se usaron formatos Likert y Thourstone. A continuación se hace una caracterización de la muestra generada sobre la cual se presentan los resultados y los mecanismos de selección de las unidades.

APARTADO 2

PRESENTACIÓN DE

RESULTADOS

DESCRIPTIVOS

4. Particularidades de la muestra con la que se trabaja para la generación del estudio:

Los datos que se presentan, fueron tomados de una muestra de participación voluntaria, mediante el llenado de un instrumento en la plataforma *lime survey*. Esta fue de 362 casos. El manejo técnico y adecuación de datos para el análisis de SPSS, fue realizado por el equipo de Proyecto Fortalecimiento de las Capacidades de investigación, de la Escuela de Relaciones Internacionales.

El 55% de la muestra son hombres, y el restante mujeres. Tienen en promedio, once años de la laborar en la institución y una edad de 43 años. El 63% de los que respondieron, tienen un nombramiento como interino y el restante 47% en propiedad. Además, se tiene que, de acuerdo a la clasificación o categoría de nombramiento, se presenta el siguiente comportamiento:

CUADRO 7

Distribución de la muestra de acuerdo a la condición de categoría académica, según clasificación del Régimen de Carrera Académica de la Universidad Nacional

Estrato de clasificación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Profesor Instructor Bachiller	11	3,0	3,0	3,0
	Profesor Instructor Licenciado	156	43,1	43,1	46,1
	Profesor 1	64	17,7	17,7	63,8
	Profesor 2	102	28,2	28,2	92,0
	Catedrático	29	8,0	8,0	100,0
	Total	362	100,0	100,0	

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Se dio una concentración de profesores instructores licenciados y de profesores 2. Adicionalmente, el 80% de estos, no imparte clase en otra institución educativa y del restante 20 %; existe un 15% que no especifica, mientras que 4% lo hace en instituciones privadas. De estos últimos, el 88% son interinos y el restante propietarios.

El 63,5% tiene nombramiento a tiempo completo, encontrándose que de ellos, el 52% son propietarios. Con medio tiempo, el 90% son interinos. Este patrón se da también en los de un cuarto, donde el 85% tiene esta condición y en de octavos, prácticamente es el 100%.

La distribución de los tiempos por Facultad o por Sede tiene el siguiente comportamiento: Ciencias Sociales, Filosofía y Letras y Exactas y Naturales, concentran el 60% de los tiempos completos asignados. Las de menos son las sedes Chorotega (contempla Liberia y Nicoya) y Sarapiquí junto con la Escuela de Estudios Generales.

Con respecto a los medios tiempos, las mismas Facultades señaladas anteriormente, concentran el 56% de estos, y nuevamente, Sede Sarapiquí y Generales son los que tienen menos.

Las Facultades de Ciencias Exactas y Naturales concentran la mayor concentración de nombramientos un cuarto de tiempo (36%).

5. Grado de exposición a la tecnología para propósitos educativos

Este apartado busca contextualizar algunos elementos de la oferta tecnológica de la Universidad, comenzando de la Unidad Académica, hasta llegar al Programa. Se trabajó midiendo un conjunto de variables que buscaban determinar el nivel de exposición de los académicos a la tecnología, así como el nivel de actualización de estos en el campo.

El cuadro número ocho, permite apreciar cuál es la percepción que tienen estos académicos en relación con la existencia de computadoras para la realización de su trabajo en las respectivas unidades.

CUADRO 8

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO A LA DOTACIÓN DE COMPUTADORAS POR UNIDAD ACADÉMICA PARA DAR LECCIONES, SEGÚN FACULTAD O SEDE A LA QUE PERTENECEN PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014

Facultades o sedes	La cantidad de computadoras con las que cuenta la unidad académica a la que pertenece es suficiente para que todos los académicos podamos utilizarlas al dar lecciones					Total
	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	Neutral	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo	
Facultad de Ciencias Sociales	11	15	11	18	11	66
	15,1%	13,5%	21,2%	20,5%	28,9%	18,2%
Sede Chorotega	1	4	3	3	1	12
	1,4%	3,6%	5,8%	3,4%	2,6%	3,3%
Campus Sarapiquí	3	3	0	0	0	6
	4,1%	2,7%	,0%	,0%	,0%	1,7%
Otro	5	1	1	0	0	7
	6,8%	,9%	1,9%	,0%	,0%	1,9%
Facultad de Filosofía y Letras	18	12	5	20	9	64
	24,7%	10,8%	9,6%	22,7%	23,7%	17,7%
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	16	26	9	12	6	69
	21,9%	23,4%	17,3%	13,6%	15,8%	19,1%
Facultad de Tierra y Mar	4	9	3	2	1	19
	5,5%	8,1%	5,8%	2,3%	2,6%	5,2%
Facultad de Ciencias de la Salud	5	12	3	5	0	25
	6,8%	10,8%	5,8%	5,7%	,0%	6,9%
Estudios Generales	2	2	1	0	2	7
	2,7%	1,8%	1,9%	,0%	5,3%	1,9%
CIDE	6	17	6	13	2	44
	8,2%	15,3%	11,5%	14,8%	5,3%	12,2%
CIDEA	0	3	2	5	2	12
	,0%	2,7%	3,8%	5,7%	5,3%	3,3%
Sede Brunca	2	7	8	10	4	31
	2,7%	6,3%	15,4%	11,4%	10,5%	8,6%
Totales	73	111	52	88	38	362
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Estos datos permiten confirmar un conjunto de hallazgos encontrados en el estudio generado por el Proyecto con el sector estudiantil.

Aunque las medias son favorables en términos de la percepción con respecto a la existencia de computadoras, esta se ve afectada por la gran cantidad de personas que se mantienen neutrales (24% de la muestra).

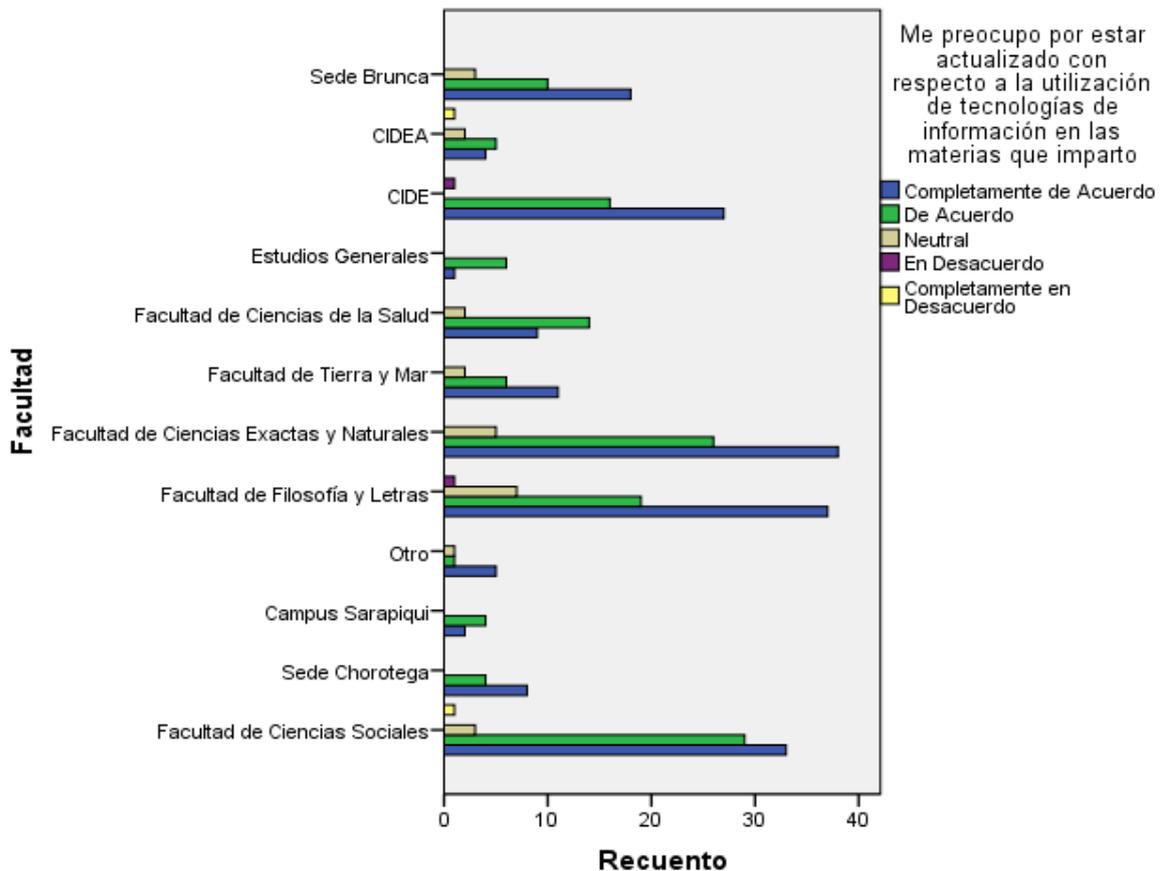
Si se observan las posiciones extremas (Completamente de acuerdo y completamente en desacuerdo), se tiene que el 51% sostiene una posición favorable y el 25% restante una posición desfavorable con respecto a la existencia de las máquinas. Lo interesante del asunto, es que son las Facultades de Ciencias Sociales, Filosofía y Letras, Sede Brunca y Ciencias de la Salud, las que concentran estos valores negativos. Este es un elemento que se identificó en los mismos niveles con la evaluación estudiantil, excluyendo solamente a la Sede Brunca que por limitaciones administrativas no fue contemplada en el estudio con el sector estudiantil.

Queda claro entonces, que en términos de dotación de equipo tecnológico para la Universidad, estos lugares podrían ser priorizados de manera importante, ya que tanto estudiantes como académicos, establecen que sus niveles de acceso a computadoras son bajos.

Un elemento que llama muchísimo la atención, es el hecho de que los académicos aunque indican que no necesariamente tienen las computadoras necesarias dentro de las unidades, si señalan (incluso en las Facultades donde más valores negativos existen), que ellos, si se encuentran actualizados tecnológicamente. El gráfico 1 da cuenta de la situación:

GRÁFICO 1

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA EN EL ÁREA DE EJERCICIO PROFESIONAL, SEGÚN FACULTAD O SEDE A LA QUE PERTENECEN PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014



Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

En la evaluación estudiantil, el no tener computadoras en las unidades coincidía, con la valoración de que los académicos también estaban desactualizados. Esto no ocurre con la visión de los docentes. De hecho, solamente se confirma ese comportamiento de desactualización en la Facultad de Filosofía y Letras. Esto llama la atención, por al menos dos razones. La primera de ellas es: si los académicos sí se encuentran actualizados tecnológicamente, ¿cuál ha sido el accionar de este sector para homologar las

condiciones infraestructurales de las Unidades con carencias, con aquellas que nos las tienen? En un segundo plano, ¿cómo pueden estar actualizados tecnológicamente en el campo profesional y enseñar sin el equipo necesario para que sus estudiantes puedan estar al día con los instrumentos que ya tienen las disciplinas que estos ejercen?

Sea como fuere, lo cierto del caso, es que este dato puede confirmar una tendencia encontrada con los estudiantes que tiene que ver con el hecho de que eventualmente los académicos saben de tecnología, pero no la enseñan en los cursos que imparten.

En esta línea se presenta un hallazgo que es sugerente. Se tendería a pensar que la valoración en cuanto a la existencia de equipo en las unidades puede cambiar en virtud de la condición del nombramiento como propietario o interino. El cuadro nueve, da cuenta de la situación:

CUADRO 9

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE OMAR DENGO Y BENJAMÍN NUÑEZ CON RESPECTO A LA EXISTENCIA DE COMPUTADORAS EN LA UNIDAD ACADÉMICA DE UNIDAD ACADÉMICA PARA SU USO EN LECCIÓN SEGÚN SU CONDICIÓN DE NOMBRAMIENTO PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014

		Condición del nombramiento		Total
		Propietario	Interino	
La cantidad de computadoras con las que cuenta la unidad académica a la que pertenezco es suficiente para que todos los académicos podamos utilizarlas al dar lecciones	Completamente de Acuerdo	33 24,4%	40 17,6%	73 20,2%
	De Acuerdo	41 30,4%	70 30,8%	111 30,7%
	Neutral	10 7,4%	42 18,5%	52 14,4%
	En Desacuerdo	37 27,4%	51 22,5%	88 24,3%
	Completamente en Desacuerdo	14 10,4%	24 10,6%	38 10,5%
	Total	135 100,0%	227 100,0%	362 100,0%

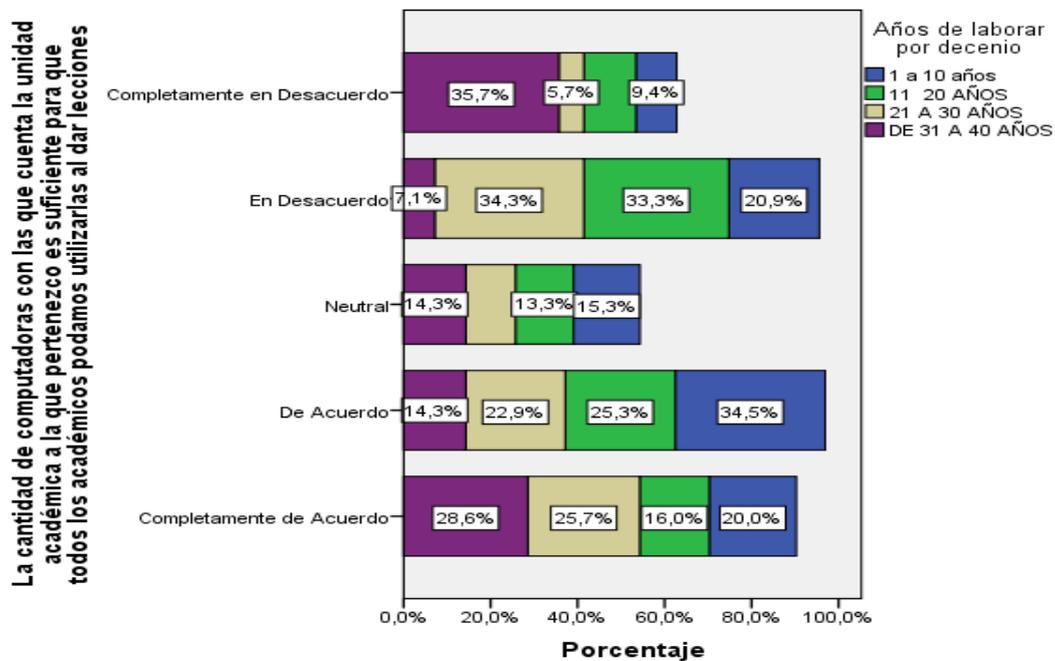
Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

El cuadro evidencia que no existen diferencias por condición de nombramiento; propietarios e interinos consideran que las computadoras existen y que es posible usarlas. Tampoco se encontraron por sexo o edad, ni por tipo de clasificación en carrera académica, etc. En otras palabras, en la universidad 6 de cada 10 académicos considera que el equipo existe y que puede ser utilizado.

Lo que sí se ha podido detectar, tiene que ver con el comportamiento que indica el gráfico dos:

GRÁFICO 2

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO A LA EXISTENCIA DE COMPUTADORAS PARA EJERCER LA ACADEMIA POR UNIDAD, SEGÚN TIEMPO DE TRABAJAR EN LA UNIVERSIDAD POR DECENIO EN EL PRIMER CICLO DEL 2014



Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Aquellos que tienen más tiempo de estar trabajando en la Universidad lejos de lo que inicialmente podría pensarse, son los que tienen las percepciones más negativas con respecto a la existencia de computadoras en las unidades. Por

otro lado, quienes tienen diez o menos años son los que tienen la visión mucho más positiva con respecto a la existencia del equipo.

La explicación de esto, se encuentra relacionada, con el proceso de relevo generacional que vive la Universidad Nacional. Por un lado, aquellos que tienen mucho tiempo de estar en la institución han detectado en la tecnología un elemento para proyectarse como profesional productivo y a tono con los cambios en la esfera académica, entonces, tienden a desarrollar perspectivas negativas, para legitimar su accionar en el entorno de las escuelas. En la otra acera, aquellos que tienen menos tiempo en la institución, consideran que el manejo tecnológico puede ser uno de los diferenciadores que los hagan necesarios en el entorno de la unidad.

Esto queda mucho más claro, cuando se observa la composición de la muestra, de acuerdo al tiempo laborado y la condición del nombramiento:

CUADRO 10

COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA DE ACUERDO A TIEMPO DE LABORAR EN LA INSTITUCIÓN POR DECENIO Y CONDICIÓN DEL NOMBRAMIENTO DEL ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL EN EL PRIMER CICLO DEL 2014

		Condición del nombramiento		Total
		Propietario	Interino	
Años de laborar por decenio	1 a 10 AÑOS	40 29,9%	195 86,7%	235 65,5%
	11 20 AÑOS	46 34,3%	29 12,9%	75 20,9%
	21 A 30 AÑOS	34 25,4%	1 ,4%	35 9,7%
	DE 31 A 40 AÑOS	14 10,4%	0 ,0%	14 3,9%
Total		134 100,0%	225 100,0%	359 100,0%

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Este proceso debe ser mucho más estudiado por parte de la universidad, ya que puede estar generando costos importantes, tanto en lo referido a la estructura de conocimientos, como en lo concerniente, a la pérdida de vínculos

históricos y de identidad de las unidades. Es decir, potencialmente este fenómeno afectaría negativamente la generación de capital intelectual.

Otro detalle que permite argumentar esto, es la percepción con respecto a actualización por condición del nombramiento, tal y como lo evidencia el cuadro once:

CUADRO 11

PERCEPCIÓN DE ACADÉMICOS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL SOBRE NIVEL DE ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS MATERIAS QUE IMPARTE POR CONDICIÓN DEL NOMBRAMIENTO EN EL PRIMER CICLO DEL 2014

		Condición del nombramiento		Total
		Propietario	Interino	
Me preocupo por estar actualizado con respecto a la utilización de tecnologías de información en las materias que imparto	Completamente de Acuerdo	69 51,1%	124 54,6%	193 53,3%
	De Acuerdo	54 40,0%	86 37,9%	140 38,7%
	Neutral	10 7,4%	15 6,6%	25 6,9%
	En Desacuerdo	1 ,7%	1 ,4%	2 ,6%
	Completamente en Desacuerdo	1 ,7%	1 ,4%	2 ,6%
Total		135 100,0%	227 100,0%	362 100,0%

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Es claro que desde la perspectiva del sector académico, el estar actualizado tecnológicamente, se convierte en algo deseable y además importante en el marco de su posicionamiento en el marco de la unidad y la facultad.

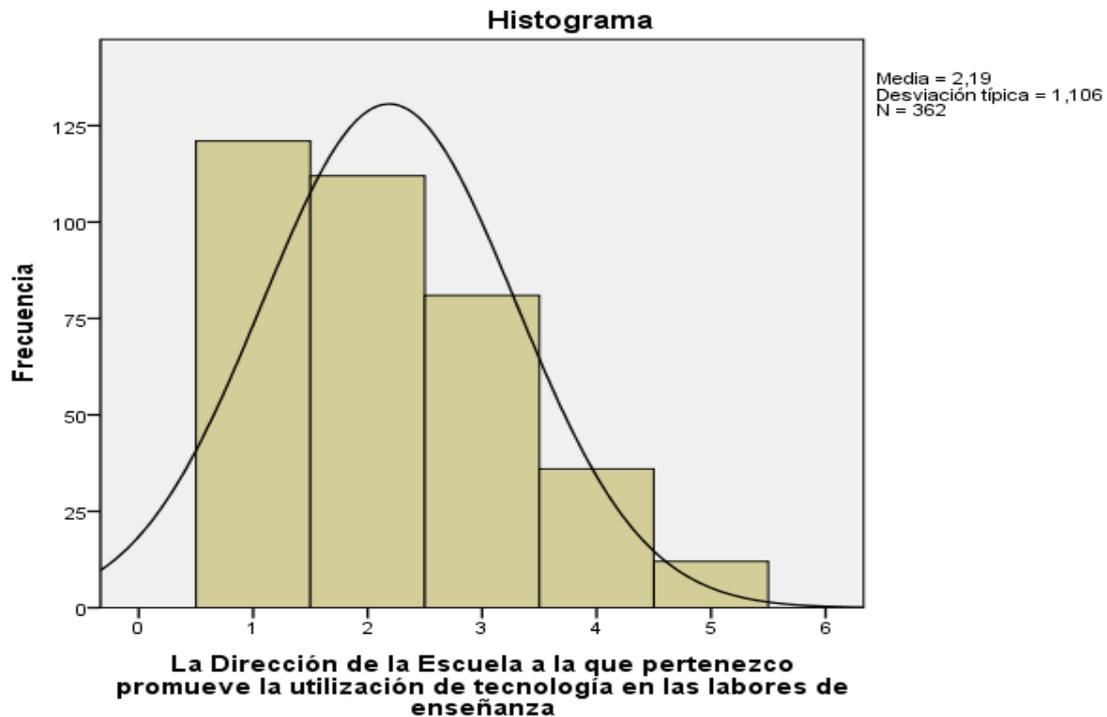
A nivel de las Escuelas, los estudiantes ubican su percepción en términos de neutralidad con respecto a la misma pregunta, lo que indica un desconocimiento del papel que juegan las autoridades en la gestión de tecnología dentro de su propia unidad o una ausencia de políticas claras en el campo.

Se tiene que el capital infraestructural de la Universidad (tal y como también indicaba la investigación con los estudiantes) posee condiciones propicias para

la generación de una comunidad estudiantil que genere capital intelectual, sin embargo, la pregunta es, ¿cuál es la percepción que se genera por parte de los académicos con relación a las autoridades de Escuela, encargadas de llevar la batuta del liderazgo tecnológico? El gráfico 3 da cuenta de la situación:

GRÁFICO 3

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE INTERES DE LAS AUTORIDADES DE LA UNIDAD ACADÉMICA PARA LA INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA EN LAS DINÁMICAS EDUCATIVAS EL PRIMER CICLO DEL 2014



Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

La media indica que la posición de los académicos con respecto al protagonismo de las Direcciones Académicas de cada Unidad es altamente favorable. Esto también es confirmativo de lo encontrado en la investigación estudiantil. La pregunta es, ¿existen diferencias significativas por facultad o sede? Los datos en este sentido indican:

CUADRO 12

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE INTERÉS DE LAS AUTORIDADES DE LA UNIDAD ACADÉMICA PARA LA INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA EN LAS DINÁMICAS EDUCATIVAS EL PRIMER CICLO DEL 2014

Facultad o Sede	La Dirección de la Escuela a la que pertenezco promueve la utilización de tecnología en las labores de enseñanza					Total
	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	Neutral	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo	
Ciencias	19	24	12	10	1	66
Sociales	15,7%	21,4%	14,8%	27,8%	8,3%	18,2%
Chorotega	4	1	3	3	1	12
	3,3%	,9%	3,7%	8,3%	8,3%	3,3%
Sarapiquí	4	2	0	0	0	6
	3,3%	1,8%	,0%	,0%	,0%	1,7%
Otro	4	2	1	0	0	7
	3,3%	1,8%	1,2%	,0%	,0%	1,9%
Filosofía y Letras	25	21	13	3	2	64
	20,7%	18,8%	16,0%	8,3%	16,7%	17,7%
Exactas y Naturales	20	21	20	6	2	69
	16,5%	18,8%	24,7%	16,7%	16,7%	19,1%
Tierra y Mar	9	4	4	1	1	19
	7,4%	3,6%	4,9%	2,8%	8,3%	5,2%
Ciencias de la Salud	9	8	5	1	2	25
	7,4%	7,1%	6,2%	2,8%	16,7%	6,9%
Estudios Generales	3	3	1	0	0	7
	2,5%	2,7%	1,2%	,0%	,0%	1,9%
CIDE	21	12	7	3	1	44
	17,4%	10,7%	8,6%	8,3%	8,3%	12,2%
CIDEA	1	2	7	1	1	12
	,8%	1,8%	8,6%	2,8%	8,3%	3,3%
Brunca	2	12	8	8	1	31
	1,7%	10,7%	9,9%	22,2%	8,3%	8,6%
Total	121	112	81	36	12	362
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Estos datos también permiten confirmar la concentración de problemas en Ciencias Sociales, Sede Brunca y Ciencias Exactas y Naturales¹.

Este tipo de percepción positiva, toma matices un poco más conservadores, cuando se hace alguna profundización en elementos concretos. Por ejemplo, cuando se indagaba sobre la posibilidad de que los académicos contaran con softwares especializados para el desarrollo de investigaciones, se pudo evidenciar el siguiente comportamiento:

CUADRO 13

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE USO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO PARA INVESTIGACIONES DE LA UNIDAD ACADÉMICA POR FACULTAD O SEDE PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014

		En caso de requerirlo la Escuela a la que pertenezco tiene Softwares especializados en los campos profesionales del ejercicio de la carrera que puedo utilizar				Total
		Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	Neutral	En Desacuerdo	
Facultad de Ciencias Sociales	6	15	18	20	7	66
	9.1%	22.7%	27.3%	30.3%	10.6%	100.0%
Sede Chorotega	0	3	4	2	3	12
	.0%	25.0%	33.3%	16.7%	25.0%	100.0%
Campus Sarapiquí	1	3	2	0	0	6
	16.7%	50.0%	33.3%	.0%	.0%	100.0%
Otro	1	0	6	0	0	7
	14.3%	.0%	85.7%	.0%	.0%	100.0%
Facultad de Filosofía y Letras	11	12	23	13	5	64
	17.2%	18.8%	35.9%	20.3%	7.8%	100.0%
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	24	19	12	11	3	69
	34.8%	27.5%	17.4%	15.9%	4.3%	100.0%
Facultad de Tierra y Mar	3	5	6	4	1	19
	15.8%	26.3%	31.6%	21.1%	5.3%	100.0%
Facultad de Ciencias de la Salud	1	6	7	11	0	25
	4.0%	24.0%	28.0%	44.0%	.0%	100.0%
Estudios Generales	1	1	3	1	1	7
	14.3%	14.3%	42.9%	14.3%	14.3%	100.0%
CIDE	3	6	14	9	12	44
	6.8%	13.6%	31.8%	20.5%	27.3%	100.0%
CIDEA	0	3	7	2	0	12
	.0%	25.0%	58.3%	16.7%	.0%	100.0%
Sede Brunca	2	6	6	11	6	31
	6.5%	19.4%	19.4%	35.5%	19.4%	100.0%
Total	53	79	108	84	38	362
	14.6%	21.8%	29.8%	23.2%	10.5%	100.0%

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Es posible notar que en Ciencias Sociales, Ciencias de la Salud, Sede Chorotega, CIDE y Sede Brunca, manejan niveles importantes de desacuerdo con respecto a la existencia de este tipo de equipamiento. Por otro lado,

¹ Eventualmente el dato por Escuela podría ser trabajado, sin embargo, por la forma en la que se recopiló la información, implicaría un esfuerzo importante de tiempo en términos de recodificación. De ser necesario por favor solicitarlo al Proyecto.

Sarapiquí, Ciencias Exactas y Naturales y Tierra y Mar, manejan los mayores niveles de aprobación con respecto a la existencia de este equipamiento. Esto parece tener relación directa con la frecuencia y la intensidad de la investigación en las definiciones de las dinámicas de trabajo de las sedes y Facultades. Ahora bien, la pregunta es; al ser la UNA un ente, que de acuerdo a su Modelo Pedagógico, posee la investigación como un eje transversal, ¿no debería facilitarse el uso de instrumentos que mejoren y promuevan este ejercicio profesional?

Se realizó una prueba de chi cuadrado para determinar la asociación de estas variables y tuvo una significación de 0.000, concluyendo que la Facultad o la Sede se encuentran íntimamente relacionadas con la existencia de software de investigación.

Esta situación es repetida en lo que respecta a la tenencia de pizarras digitales interactivas, el comportamiento se muestra en la cuadro 14:

CUADRO 14

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE TENENCIA DE PIZARRAS DIGITALES INTERNACTIVAS LA UNIDAD ACADÉMICA POR FACULTAD O SEDE PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014

	En mi unidad académica existe al menos una Pizarra Digital Interactiva que es utilizada por los académicos para sus labores					Total
	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	Neutral	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo	
Facultad de Ciencias Sociales	4 6.1%	10 15.2%	10 15.2%	18 27.3%	24 36.4%	66 100.0%
Sede Chorotega	0 .0%	4 33.3%	3 25.0%	3 25.0%	2 16.7%	12 100.0%
Campus Sarapiquí	4 66.7%	2 33.3%	0 .0%	0 .0%	0 .0%	6 100.0%
Otro	6 85.7%	0 .0%	0 .0%	1 14.3%	0 .0%	7 100.0%
Facultad de Filosofía y Letras	13 20.3%	11 17.2%	8 12.5%	15 23.4%	17 26.6%	64 100.0%
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	43 62.3%	20 29.0%	4 5.8%	0 .0%	2 2.9%	69 100.0%
Facultad de Tierra y Mar	5 26.3%	3 15.8%	1 5.3%	1 5.3%	9 47.4%	19 100.0%
Facultad de Ciencias de la Salud	12 48.0%	11 44.0%	0 .0%	2 8.0%	0 .0%	25 100.0%
Estudios Generales	5 71.4%	2 28.6%	0 .0%	0 .0%	0 .0%	7 100.0%
CIDE	8 18.2%	8 18.2%	9 20.5%	9 20.5%	10 22.7%	44 100.0%
CIDEA	1 8.3%	0 .0%	1 8.3%	4 33.3%	6 50.0%	12 100.0%
Sede Brunca	4 12.9%	11 35.5%	7 22.6%	4 12.9%	5 16.1%	31 100.0%
Total	105 29.0%	82 22.7%	43 11.9%	57 15.7%	75 20.7%	362 100.0%

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Salvo Sarapiquí, Exactas y Naturales y Ciencias de la Salud y Sede Brunca, existen claras diferencias en este sentido. La prueba de Chi Cuadrado nuevamente tiene una significación de 0.000 siendo sumamente alta la asociación entre el acceso a este tipo de instrumento y la Facultad.

Con respecto a la tenencia o no de un espacio para el desarrollo de Videoconferencias, nuevamente, las tendencias son positivas en Sede Chorotega y Sarapiquí y no así en las restantes Facultades o Sedes, también con una prueba de Chi Cuadrado de 0.000.

En relación con el acceso a internet en las aulas, se tiene que solamente en Sarapiquí y Estudios Generales esto es favorable, no así en el resto de las Facultades o Sedes.

A pesar de estas cosas que se han señalado, prácticamente en todas las Sedes y Facultades se indica tener un laboratorio en condiciones para el trabajo a nivel de tecnología.

Una primera conclusión es que, si bien es cierto; existe un clima de autoridades, estudiantes y académicos en pro de la incorporación de la tecnología en los procesos formativos, pareciera, que este puede ser de naturaleza discursiva y no necesariamente fáctico, en el tanto, los datos indican la existencia de limitaciones importantes de acceso al instrumental tecnológico.

Este tipo de tendencia parece reproducirse cuando se habla de los niveles de conocimiento del Programa UNAVIRTUAL. Si se hace directamente la pregunta, los resultados que se obtienen son los siguientes:

CUADRO 15

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CON RESPECTO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL POR FACULTAD O SEDE PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014

	¿Conoce el Programa UNA Virtual?		Total
	si	no	
Facultad de Ciencias Sociales	50 75,8%	16 24,2%	66 100,0%
Sede Chorotega	7 58,3%	5 41,7%	12 100,0%
Campus Sarapiquí	5 83,3%	1 16,7%	6 100,0%
Otro	2 28,6%	5 71,4%	7 100,0%
Facultad de Filosofía y Letras	48 75,0%	16 25,0%	64 100,0%
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	40 58,0%	29 42,0%	69 100,0%
Facultad de Tierra y Mar	10 52,6%	9 47,4%	19 100,0%
Facultad de Ciencias de la Salud	18 72,0%	7 28,0%	25 100,0%
Estudios Generales	4 57,1%	3 42,9%	7 100,0%
CIDE	31 70,5%	13 29,5%	44 100,0%
CIDEA	5 41,7%	7 58,3%	12 100,0%
Sede Brunca	19 61,3%	12 38,7%	31 100,0%
Total	239 66,0%	123 34,0%	362 100,0%

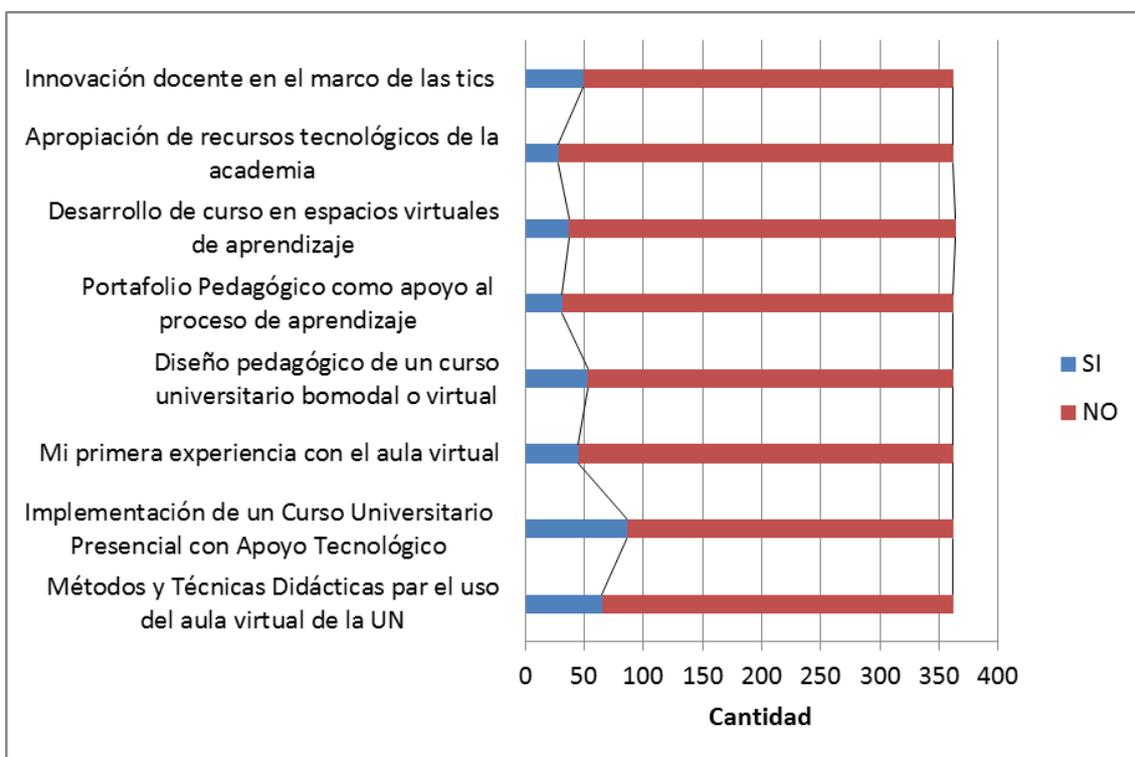
Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

La mayoría de la población dice conocer el programa. Solamente supera el 40% de desconocimiento Estudios Generales, CIDEA, Exactas y Naturales y Chorotega.

No obstante, la pregunta que es necesario plantear tiene que ver con ¿qué es lo que conocen y cómo lo han conocido? Los datos dan cuenta de que no es por procesos de capacitación en los que han participado que han llegado a conocerlo, siendo irónicamente, la acción fundamental a la que el programa se ha abocado en este tiempo:

GRÁFICO 4

NIVELES DE PARTICIPACIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL EN LOS CURSOS OFERTADOS POR EL PROGRAMA UNAVIRTUAL PARA EL PRIMER CICLO DEL 2014



Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Esta información da para muchísimas consideraciones. Lo primero que destaca es que, en ninguno de los cursos, la participación de académicos ha llegado al 25%. De hecho, el más alto es implementación de un curso presencial con apoyo tecnológico y llega al 23%.

Al realizar algunos cruces de variables, se tiene que: pese a que el 93% de la muestra decía estar completamente de acuerdo o de acuerdo en que se encuentran actualizados tecnológicamente, cuando se ve curso por curso,

queda claro que, o se están capacitando vía otras instancias educativas, o se auto capacitan vía tutoriales y quizá el peor de los escenarios, es que la actualización tecnológica forma parte de un discurso deseable, pero no necesariamente realizable. Un dato que es interesante es que en 362 casos no se pudo encontrar uno solo que hubiese llevado todos los cursos.

¿Dónde se concentran los académicos que se podría asumir están actualizados, bajo el supuesto que indica que llevar las capacitaciones del programa, provocan niveles de actualización altos y qué categoría de nombramiento tienen?, los datos indican lo siguiente con respecto al comportamiento de participación en los cursos:

Curso Métodos y técnicas didácticas de un curso en línea

- Ningún Profesor Instructor Bachiller lo ha llevado.
- 10.3 % de los profesores instructores licenciados (concentrándose en Ciencias Sociales, Exactas y Naturales, Ciencias de la Salud y Sede Brunca)
- 26% profesores 1 (Ciencias Sociales y Exactas y Naturales)
- El 25% de los profesores 2 (CIDE y Facultad de Filosofía y Letras)
- 21% de los catedráticos (Ciencias de la Salud)

Curso Implementación de un curso presencial con apoyo tecnológico

- Un Profesor Instructor Bachiller de Filosofía y Letras lo ha llevado
- 10.3% de los profesores instructores licenciados (Ciencias Sociales y Ciencias de la Salud).
- 40.6 % de los profesores 1 (Ciencias Sociales y Filosofía y Letras)
- 20% profesores 2 (CIDE, Filosofía y Letras y Ciencias Sociales)
- 31 % de los catedráticos (Ciencias Sociales, Filosofía y Letras, Ciencias de la Salud)

Curso Mi primera experiencia con el aula virtual

- Dos profesores instructores bachilleres lo han llevado (uno de Ciencias Sociales y otro de Sede Brunca)

- 18% de los profesores instructores licenciados (Ciencias Sociales y Filosofía y Letras).
- 14.1% de los profesores 1 han llevado este curso(Exactas y Naturales, Filosofía y Letras y Ciencias Sociales)
- 11% de los profesores 2 (Exactas y Naturales y en el Filosofía y Letras)
- 17% de los catedráticos (Ciencias Sociales, Filosofía y Letras, Exactas y Naturales y Ciencias de la Salud)

Curso Diseño de un curso pedagógico en modalidad virtual bimodal

- Solamente un profesor instructor bachiller de Filosofía y Letras y uno de Ciencias Sociales han llevado este curso.
- 11.5% de los profesores instructores licenciados (Ciencias Sociales y Filosofía y Letras)
- El 22% de los profesores 1 (CIDE, Filosofía y Letras, Ciencias Sociales)
- 15% de profesores 2 (CIDE y Ciencias de la Salud)
- 11% de los catedráticos (Filosofía y Letras, Exactas y Naturales y Ciencias de la Salud)

Curso Desarrollo de cursos en espacios virtuales de aprendizaje

- Solamente tres profesores instructores bachilleres lo han llevado, uno de ciencias sociales, otro de Filosofía y Letras y uno de Sede Brunca.
- 9% de los profesores instructores licenciados (Filosofía y Letras).
- 19% de los profesores 1(CIDE, Filosofía y Letras y Ciencias Sociales). Solamente el 4% de los profesores 2 (CIDE, Exactas y Naturales y Filosofía y Letras).
- 7% de los catedráticos concentrados totalmente en Filosofía y Letras.

Curso Portafolio electrónico como apoyo a los procesos de aprendizaje

- Ningún profesor instructor bachiller lo ha llevado.
- Solamente 7.1% de los instructores Licenciados, concentrándose en Filosofía y Letras.
- 20% de los profesores 1(concentrados en Sede Brunca).

- Solamente el 5% de los profesores 2 lo han llevado (CIDE, Generales, Exactas y Naturales y Ciencias Sociales).
- 7% de los catedráticos concentrados en Filosofía y Letras y Exactas y Naturales.

Curso Apropriación de recursos tecnológicos en la academia

- Solamente 2 profesores instructores bachilleres lo han cursado, uno de Sede Brunca y uno de Filosofía y Letras.
- Por otra parte, solamente el 5% de los Instructores Licenciados, concentrándose en Filosofía y Letras.
- 11% profesores 1(Ciencias Sociales).
- El 7% de los profesores 2 (CIDE, Ciencias de la Salud).
- 14% de los catedráticos (Salud, Tierra y Mar, Exactas y Naturales y Ciencias Sociales).

Curso Innovación Docente en el marco de las tecnologías de información y comunicación

- Uno profesor instructor bachiller de Sede Brunca y otro de Filosofía y Letras.
- 7.7% de instructores Licenciados (Filosofía y Letras)
- 19% profesores 1(Ciencias Sociales y Sede Chorotega)
- 15% de los profesores 2(Ciencias de la Salud y el CIDE)
- 28% de los catedráticos (Ciencias Sociales).

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Se presentan algunas tendencias interesantes. Lo primero que se logra notar es la ausencia sistemática de las Sedes en los procesos de capacitación. Solamente el caso de la Brunca logra visualizarse en algunos de ellos.

Por otra parte, es posible evidenciar la concentración de la capacitación en ciertas Facultades como Ciencias Sociales, Filosofía y Letras, Exactas y Naturales y Ciencias de la Salud.

Otra de las constantes interesantes que se determinan con estos datos es que porcentualmente los profesores 1 y los catedráticos son los que más participan de los procesos de capacitación. Esto puede tener relación en el caso del primer estrato con la posibilidad de subir en carrera académica, mientras que en el segundo, con las vinculaciones laborales a programas de posgrado donde eventualmente la modalidad de formación b learning existe.

Queda claro entonces, que en un proceso piloto de especialización son estos sectores los que deberían ser priorizados. Sin embargo, los datos evidencian la poca participación en este tipo de iniciativa.

Otro elemento que resulta medular en la consideración del programa tiene que ver con la percepción de calidad del mismo. Se hizo el análisis de esta, a partir de aquellos que indicaron conocer el mismo. La variable que se identificaba para ello, era visualizar de acuerdo a las condiciones de participación de en capacitaciones, el nivel de calidad de las mismas. En este sentido la información arroja:

CUADRO 16

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL QUE INDICARON CONOCER EL PROGRAMA UNA VIRTUAL CON RESPECTO A LA CALIDAD DE LAS CAPACITACIONES QUE IMPARTEN

	Calidad de las capacitaciones son					Total
	muy alta	Alta	Media	Baja	Muy baja	
Facultad de Ciencias Sociales	11 23,9%	19 18,4%	16 26,7%	2 15,4%	2 11,8%	50 20,9%
Sede Chorotega	0 ,0%	3 2,9%	1 1,7%	2 15,4%	1 5,9%	7 2,9%
Campus Sarapiquí	2 4,3%	3 2,9%	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	5 2,1%
Otro	0 ,0%	1 1,0%	0 ,0%	0 ,0%	1 5,9%	2 ,8%
Facultad de Filosofía y Letras	14 30,4%	22 21,4%	8 13,3%	2 15,4%	2 11,8%	48 20,1%
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	5 10,9%	15 14,6%	14 23,3%	1 7,7%	5 29,4%	40 16,7%
Facultad de Tierra y Mar	1 2,2%	4 3,9%	5 8,3%	0 ,0%	0 ,0%	10 4,2%
Facultad de Ciencias de la Salud	2 4,3%	9 8,7%	5 8,3%	2 15,4%	0 ,0%	18 7,5%
Estudios Generales	0 ,0%	1 1,0%	2 3,3%	1 7,7%	0 ,0%	4 1,7%
CIDE	9 19,6%	13 12,6%	4 6,7%	2 15,4%	3 17,6%	31 13,0%
CIDEA	1 2,2%	4 3,9%	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	5 2,1%
Sede Brunca	1 2,2%	9 8,7%	5 8,3%	1 7,7%	3 17,6%	19 7,9%
Total	46 19,2% 100,0%	103 43,1% 100,0%	60 25,1% 100,0%	13 5,4% 100,0%	17 7,1% 100,0%	239 100,0% 100,0%

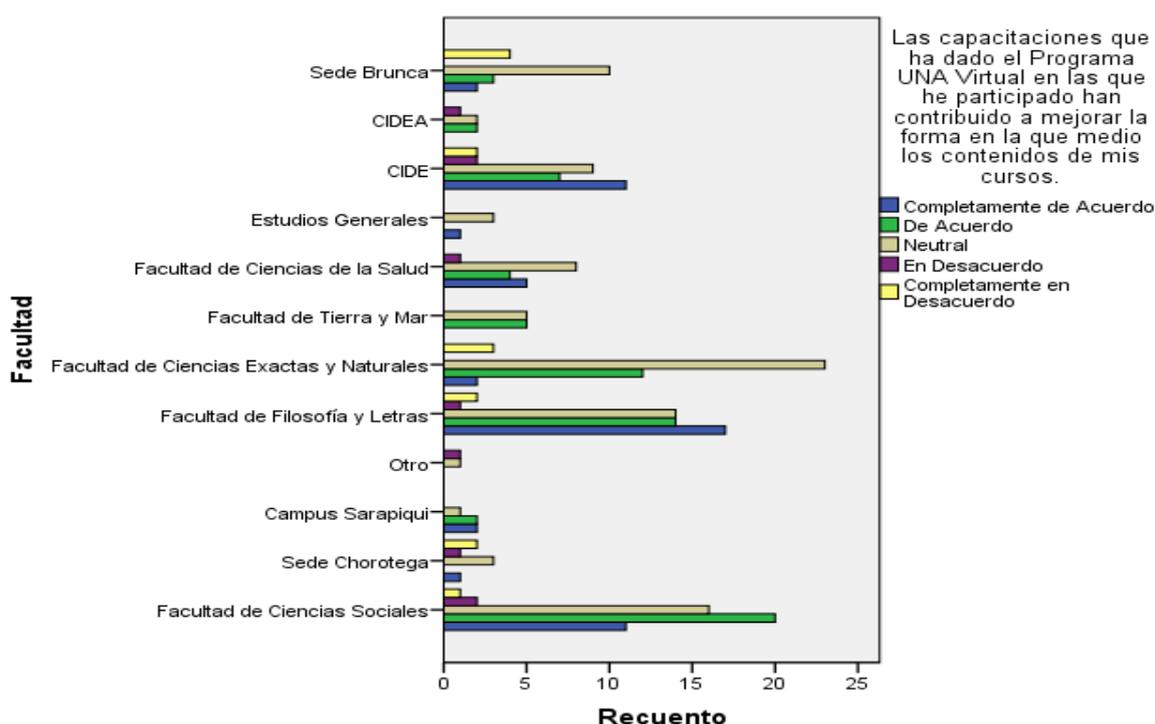
Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

La percepción de calidad que maneja el programa por quienes lo conocen a partir de los cursos que imparte es bastante alta. 6 de cada 10 académicos indican que es muy alta o alta, mientras que 1 de cada 10 indica que es baja o muy baja. Ahora bien, si se observa por Facultad se tiene que en la Sede Chorotega, esta percepción desfavorable aumenta a 4 de cada 10 y en la Brunca a 2 de cada 10. Este dato permite confirmar que se hace necesario una labor de posicionamiento mucho más activa por parte del programa en el entramado académico de otras sedes.

Otro de los elementos que refuerza esta idea, es el sentido de relevancia que tienen estas capacitaciones para aquellos que conocen el Programa y han participado en ellas para el mejoramiento de los cursos que imparten. El siguiente gráfico permite apreciar:

GRÁFICO 5

PERCEPCIÓN DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL QUE DICEN CONOCER EL PROGRAMA Y QUE HAN PARTICIPADO EN CAPACITACIONES SOBRE LA RELEVANCIA DE ESTAS EN SUS CURSOS PARA PRIMER CICLO DEL 2014



Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Acá es posible notar varias cosas. En primer lugar es que en términos generales los niveles de relevancia asignados son altos. La mediana es 2,43 lo

que indica que los académicos piensan que estos contenidos son relevantes para la mejora de los cursos. Sin embargo, se observa que en Sede Brunca y Chorotega existen niveles de desacuerdo muy importantes a esto, al igual que en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Puede que los motivos para ello, sean de naturaleza distinta. Podría pensarse que de acuerdo a las tendencias de los datos anteriores, el hecho de impartir un curso de estos en Sede implique menor tiempo y mayor dificultad, lo que potencialmente puede hacer sufrir la concepción original del mismo. En relación con Exactas y Naturales, podría sugerirse que por el hecho de tener que mediar temas de índole complejo, esto puede repercutir en que se vea el curso como de poca relevancia para su incorporación en las dinámicas de clase.

En esta misma línea, los que no conocen el programa en un 74% se mantienen neutrales con respecto a la relevancia de las capacitaciones para poder mejorar las dinámicas de clase, mientras que 14% lo considera muy altamente relevante y un 12% poco relevante.

Un elemento que destaca también es la identificación de fortalezas y debilidades que se hacen del programa. El cuadro 17 da cuenta de la situación:

CUADRO 17

PERCEPCIÓN DE FORTALEZAS DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL EN CUANTO A CAPACITACIÓN POR PARTE DE LOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Actualización Programa	10	2,8	2,8	2,8
	Didáctica que promueve	9	2,5	2,5	5,2
	Ente de innovación	9	2,5	2,5	7,7
	Uso del aula y herramientas	23	6,4	6,4	14,1
	Aspectos logísticos	75	20,7	20,7	34,8
	No conoce o no se ha capacitado	236	65,2	65,2	100,0
	Total	362	100,0	100,0	

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Es un tanto irónico que se identifique como la principal fortaleza de capacitación lo relacionado con aspectos logísticos. Esto por cuanto, si bien es cierto es necesario el cuidado de los detalles, resulta insatisfactorio pensar que

una comunidad de académicos, de un programa de capacitación destaque como principal elemento lo relacionado con este campo. Esto denota la insuficiencia en las áreas de capacitación y en su alcance.

Otro de los elementos que destaca en este cuadro, es que la segunda tendencia en importancia se encuentra asociada a la parte instrumental, específicamente vinculada con el uso del aula o de herramientas concretas.

Es posible que con estos datos y por supuesto con la competencia del programa, realizar (mediante un acercamiento cualitativo) tanto una revisión con respecto a la lógica con la que la capacitación se plantea, así como los nortes estratégicos que busca. Esto ya que eventualmente, el riesgo existente es a tener niveles de especialización alto con respecto a las herramientas sin un enfoque pedagógico que lo sustente.

En la investigación estudiantil se había advertido potencialmente el riesgo de estar generando de manera indirecta quizá una elitización de los académicos con capacidades pedagógicas en contextos virtuales. Los datos dan cuenta de lo reducido del impacto de las capacitaciones. Pero, por otro lado, preocupa que de las principales debilidades que señalan las personas que no conocen del programa son:

CUADRO 18

PERCEPCIÓN DE DEBILIDADES DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL EN CUANTO A CAPACITACIÓN POR PARTE DE LOS ACADÉMICOS QUE NO LO CONOCEN

Debilidades		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Distancia	2	1,6	1,6	1,6
	Falta de divulgación	6	4,9	4,9	6,5
	Problemas con los horarios	2	1,6	1,6	8,1
	Falta de material complementario escrito	1	,8	,8	8,9
	Desconocimiento programa o ausencia capacitación	92	74,8	74,8	83,7
	Problemas plataforma y carencias de software o conectividad	4	3,3	3,3	87,0
	Falta de una mayor oferta	3	2,4	2,4	89,4
	Problemas de capacitadores	2	1,6	1,6	91,1
	Problemas recursos, tiempo, personal, dinero	2	1,6	1,6	92,7
	Problemas con modalidad presencial de cursos	1	,8	,8	93,5
	Otros problemas	3	2,4	2,4	95,9
	No detecta problemas	5	4,1	4,1	100,0
	Total	123	100,0	100,0	

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Es claro que la debilidad estructural existente es que no conocen del mismo. Sin embargo, la segunda en importancia se encuentra relacionada con la falta de divulgación. Esto es sugerente ya que también en el caso de

los que sí conocen el Programa se tiene que la percepción de debilidades se orienta hacia:

CUADRO 19

PERCEPCIÓN DE DEBILIDADES DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL EN CUANTO A CAPACITACIÓN POR PARTE DE LOS ACADÉMICOS QUE SI CONOCEN LA INICIATIVA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Distancia	14	5,9	5,9	5,9
	Falta de divulgación	20	8,4	8,4	14,2
	Problemas con los horarios	13	5,4	5,4	19,7
	Falta de material complementario escrito	3	1,3	1,3	20,9
	Ausencia capacitación	73	30,5	30,5	51,5
	Problemas plataforma y carencias de software o conectividad	16	6,7	6,7	58,2
	Falta de una mayor oferta	18	7,5	7,5	65,7
	Falta de conocimientos técnicos de usuario	14	5,9	5,9	71,5
	Problemas de capacitadores	4	1,7	1,7	73,2
	Problemas de acompañamiento posterior al curso	15	6,3	6,3	79,5
	Problemas recursos, tiempo, personal, dinero	16	6,7	6,7	86,2
	Problemas con modalidad presencial de cursos	4	1,7	1,7	87,9
	Otros problemas	23	9,6	9,6	97,5
	No detecta problemas	6	2,5	2,5	100,0
	Total	239	100,0	100,0	

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

En el caso de los que sí conocen el Programa es sumamente interesante el hecho de que se destaque como principal problema la ausencia de capacitación, en el sentido de niveles de especialización. En un segundo lugar, se nota como la falta de divulgación y una mayor oferta son detectadas como las vulnerabilidades.

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

Cuando estas debilidades se analizan tomando como referente las diferencias por Sedes con respecto al Campus Omar Dengo, el comportamiento es el siguiente:

CUADRO 20

PERCEPCIÓN DE DEBILIDADES DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL EN CUANTO A CAPACITACIÓN POR PARTE DE LOS ACADÉMICOS QUE SI CONOCEN LA INICIATIVA SEGÚN DIFERENCIAS ENTRE SEDES Y CAMPUS OMAR DENGO

	Sedes vs Omar Dengo		Total
	Sedes	Campus Omar Dengo	
Distancia	8	6	14
	57,1%	42,9%	100,0%
Falta de divulgación	2	18	20
	10,0%	90,0%	100,0%
Problemas con los horarios	0	13	13
	,0%	100,0%	100,0%
Falta de material complementario escrito	0	3	3
	,0%	100,0%	100,0%
Desconocimiento programa o ausencia capacitación	11	62	73
	15,1%	84,9%	100,0%
Problemas plataforma y carencias de software o conectividad	4	12	16
	25,0%	75,0%	100,0%
Falta de una mayor oferta	1	17	18
	5,6%	94,4%	100,0%
Falta de conocimientos técnicos de usuario	2	12	14
	14,3%	85,7%	100,0%
Problemas de capacitadores	1	3	4
	25,0%	75,0%	100,0%
Problemas de acompañamiento posterior al curso	1	14	15
	6,7%	93,3%	100,0%
Problemas recursos, tiempo, personal, dinero	1	15	16
	6,3%	93,8%	100,0%
Problemas con modalidad presencial de cursos	1	3	4
	25,0%	75,0%	100,0%
Otros problemas	1	22	23
	4,3%	95,7%	100,0%
No detecta problemas	0	6	6
	,0%	100,0%	100,0%
Total	33	206	239
	13,8%	86,2%	100,0%
	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Es claro como las Sedes concentran sus principales debilidades en dos puntos concretos (58%) estos son la distancia para recibir los cursos y el desconocimiento del programa o de capacitaciones concretas. Puede

concluirse entonces que en Sedes UNAVIRTUAL es débil tanto ofreciendo capacitación como divulgándola. Esta vulnerabilidad también es manifiesta en el Campus Omar Dengo.

En la investigación con estudiantes, era posible determinar que estos consideraban a los académicos que utilizaban tecnología como una excepción. Al parecer son dos los elementos que influyen en ello. El primero orientado a lo que ya se ha manifestado acá respecto a la ausencia de capacitación aunque estos se mantengan tecnológicamente actualizados. El segundo, vinculado con los problemas internos y estructurales de generación de oferta, divulgación y seguimiento de esta iniciativa.

En términos generales podría plantearse la existencia un problema de flujo de proceso. En otras palabras, se tiene claro que hay que capacitar, se montan los procesos, pero se descuidan dos elementos importantes. ¿Para qué capacitar y con quién?

Estas dos preguntas en el modelo que se está trabajando tienen una respuesta. Sin embargo, cabe considerar la factibilidad de la misma en términos de cobertura de toda la universidad.

Es claro que pese a que UNAVIRTUAL en la institución no tiene una competencia directa, no ha tenido una dinámica de mejoramiento continuo, esto lo que provoca, es un desarrollo de lo mismo, sin que necesariamente, se visualicen nortes o puntos de llegada. La consecuencia directa es la ausencia de nuevos parámetros, metas y recursos de capacitación.

El otro elemento que es importante, es que pese a que, desde su creación; este se ha centrado en la capacitación de académicos, la participación de ellos ha respondido a un interés individual y no a una política institucional explícita. Esta ausencia permite explicar las grandes disparidades de cobertura existentes. Obviamente, se ha acercado a un sector, que por sus motivaciones individuales, tienen mucho interés, se plantean metas en este sentido y surgen al calor de las iniciativas planteadas nuevas ideas. Quizá este sea el producto más importante de los últimos años del programa. Sin embargo, no se ha tenido monitoreado y mucho menos se ha gestionado que hacer con el mismo. En la investigación estudiantil se han planteado quiénes son, incluso por nombre y apellido. Estos deben ser tomados en cuenta y vinculados en un espacio de decisión.

Estos datos permiten entender también otro hallazgo encontrado en la investigación estudiantil, como o es el hecho de que los estudiantes no sean capacitados en la utilización del aula. Existe una máxima que indica que no es

posible dar lo que no se tiene. Veamos el comportamiento con respecto al uso de recursos y herramientas de los académicos que si han utilizado el aula virtual:

DATOS DE LOS QUE SI UTILIZAN EL AULA VIRTUAL

Percepción de innovación y liderazgo

- Solamente 2 de 10 académicos que utilizan el aula han participado en un Foro de Académicos innovadores.
- 8 de cada 10 académicos que usan el aula piensan que este programa es de gran relevancia institucional.
- Solamente 6 de cada 10 académicos que usan el aula, ven al programa como un líder en innovación en el entorno de la universidad. En igual proporción están los que piensan que este desarrolla acciones para fomentar el liderazgo tecnológico de los académicos.

Tipos de curso

- 9 de cada 10 académicos que si usan el aula, lo han realizado con cursos presenciales con ayuda en línea.
- 5 de cada 10 que utilizan el aula, han trabajado en cursos completamente bimodales.
- 2 de cada 10 académicos que utilizan el aula, han trabajado en cursos completamente virtuales.
- Solamente 4 de cada 10 académicos han utilizado el aula virtual para experimentación.

Recursos

- 8 de cada 10 académicos ha utilizado foro en el aula
- 8 de cada 10 académicos han utilizado la herramienta tarea
- 8 de cada 10 académicos han utilizado subida de archivos
- 7 de cada 10 académicos han utilizado consultas en el aula
- 6 de cada 10 han utilizado url
- 6 de cada 10 académicos han utilizado chats en el aula

- 5 de cada 10 académicos ha utilizado cuestionario en el aula
- Solo 3 de cada 10 académicos han utilizado bases de datos en el aula
- 3 de cada 10 ha utilizado encuestas en el aula
- 3 de cada 10 académicos ha utilizado glosario
- 3 de cada 10 han utilizado wiki
- 4 de cada 10 académicos ha utilizado lección
- 1 de cada 10 ha utilizado paquete scorm
- 1 de cada 10 ha utilizado video conferencia
- 1 de cada 10 a utilizado ism

DATOS DE LOS QUE NO UTILIZAN EL AULA VIRTUAL

Percepción de innovación y liderazgo

- Solamente 1 de 10 académicos que no utilizan el aula han participado en un Foro de Académicos innovadores.
- 7 de cada 10 académicos que no usan el aula piensan que este programa es de gran relevancia institucional.
- Solamente 3 de cada 10 académicos que no usan el aula, ven al programa como un líder en innovación en el entorno de la universidad. En igual proporción están los que piensan que este desarrolla acciones para fomentar el liderazgo tecnológico de los académicos.

Tipos de curso

De 213 académicos que no usan el aula virtual de la Universidad, ninguno ha realizado con cursos presenciales con ayuda en línea, ni han trabajado en cursos completamente bimodales y tampoco cursos completamente virtuales y tampoco ninguno de los recursos y herramientas virtuales que eventualmente proporciona un espacio como internet simulares a las del aula.

A manera de síntesis del apartado:

En este apartado ha podido evidenciarse la existencia de al menos tres elementos clave. El primero de ellos, relacionado con la percepción favorable existente en la mayoría de la universidad con respecto a infraestructura tecnológica y con relación al papel de actores de decisión en las unidades para vincular la tecnología a la gestión educativa.

Por otro lado, ha sido posible identificar la existencia de una tendencia favorable por parte de los académicos a la incorporación de tecnología, donde además dicen estar actualizados en este campo. No obstante, esta actualización no se evidencia en lo referido a la incorporación en los cursos del programa.

Se logra identificar una situación de asimetría en relación con la oferta del programa en las Sedes y en el Campus Omar Dengo, elemento que se complementa por la identificación de la falta de divulgación o ausencia de cursos como una de las principales debilidades de este.

Adicionalmente, se confirma que existe poca capacitación con respecto al manejo de los diferentes recursos y herramientas del aula.

APARTADO 2

TENDENCIAS DE

MOTIVACIÓN PARA

USO O NO USO DEL

AULA VIRTUAL

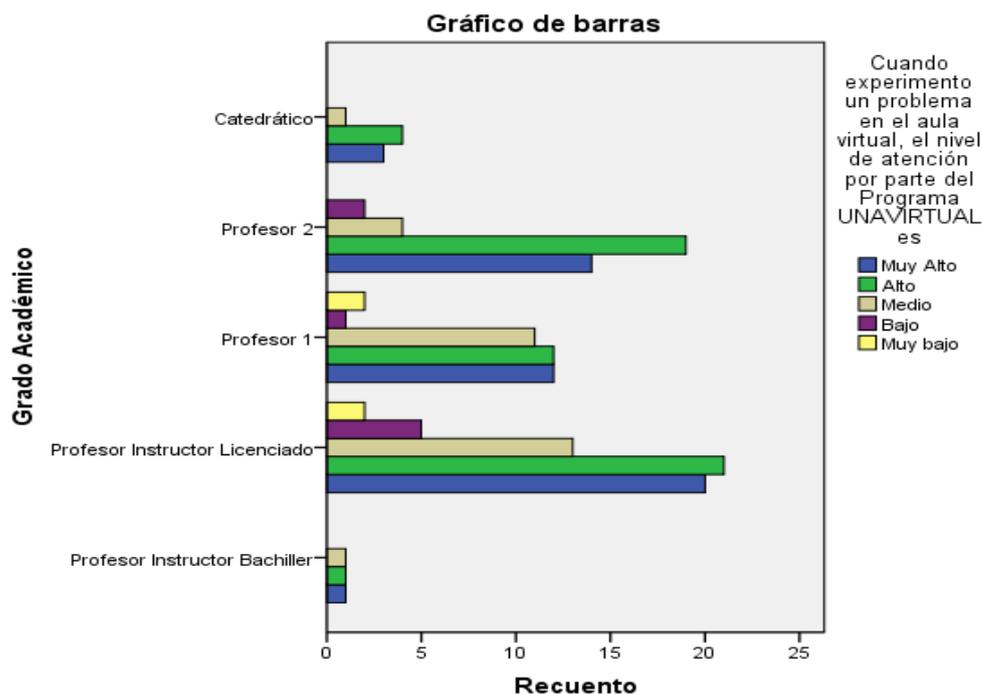
6. Gestión del Aula Virtual

Dentro del instrumento desarrollado trataba de visualizarse tanto el nivel de interacción con el programa en el caso de requerirlo, producto del uso del aula, así como los niveles de trabajo asociado a implementar cursos virtuales.

En un primer momento, cabe destacar que los que si son usuarios del aula, destacan un nivel de atención sumamente efectivo por parte del Programa, si se tienen dificultades. Prácticamente el 72% de los usuarios tienen una opinión favorable en este sentido. No existe ninguna diferencia significativa ni por Facultad, ni por Sede. Los catedráticos que usan el aula, son los que dan las mejores valoraciones y los que dan las peores son los profesores 1, de esto da cuenta el siguiente gráfico:

GRÁFICO 6

VALORACIÓN DE NIVEL DE RESPUESTA DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL POR USUARIOS ACADÉMICOS DEL AULA SEGÚN EL TIPO DE NOMBRAMIENTO EL PRIMER CICLO DEL 2014



Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional

Estos datos indican con una claridad importante que para los académicos que ya utilizan el aula, la respuesta, cuando aparecen problemas por parte de UNAVIRTUAL es altamente satisfactoria.

Ahora bien, en este marco de circunstancias sería posible pensar que existen algunas condiciones que facilitan o dificultan el uso de esta aula por parte de los académicos. Ante el reactivo del no uso de esta porque demanda una mayor cantidad de trabajo, esta fue la tendencia de respuesta por parte de los usuarios:

CUADRO 21

PERCEPCIÓN DE CARGAS LABORALES ADICIONALES POR USO DEL AULA VIRTUAL POR PARTE DE ACADÉMICOS QUE SON USUARIOS DE ESTE INSTRUMENTO PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014

Uso poco el Aula Virtual porque finalmente genera más trabajo que hacer la clase presencial

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Completamente de Acuerdo	13	8,7	8,7	8,7
	De Acuerdo	28	18,8	18,8	27,5
	Neutral	21	14,1	14,1	41,6
	En Desacuerdo	45	30,2	30,2	71,8
	Completamente en Desacuerdo	42	28,2	28,2	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional

3 de cada 10 usuarios consideran que el aula puede generar más trabajo que la presencialidad, mientras que 1 de cada 10 se mantienen neutrales y el resto se encuentran en desacuerdo. No hay ninguna correlación existente entre el tiempo de usar el aula y la percepción con respecto al volumen de trabajo.

La Facultad que mayormente indica la presencia de trabajo adicional al uso del aula por parte del académico es la de Ciencias Sociales y la de menor uso es la de Filosofía y Letras.

El otro elemento importante en este sentido, se encuentra asociado a la posibilidad de generar aparejado al uso del aula, un incentivo para promover una mayor apropiación de la misma. En este sentido, los datos indican:

CUADRO 22

PERCEPCIÓN DE ACADÉMICOS USUARIOS DEL AULA VIRTUAL CON RESPECTO A LA POSIBILIDAD DE UN INCENTIVO PARA MOTIVAR SU PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014

Requiero algún tipo de incentivo para utilizar más el aula virtual.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Completamente de Acuerdo	21	14,1	14,1	14,1
	De Acuerdo	26	17,4	17,4	31,5
	Neutral	28	18,8	18,8	50,3
	En Desacuerdo	34	22,8	22,8	73,2
	Completamente en Desacuerdo	40	26,8	26,8	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional

3 de cada 10 usuarios indican que estarían de acuerdo en recibir algún tipo de estímulo adicional. 5 de cada 10 por el contrario, no están de acuerdo en que deban recibirlo.

De los que han dado cursos completamente virtuales, el 51% dice no necesitar ningún incentivo. Aquellos que han dado curso bimodales, indican no necesitarlo en la misma proporción. Esta aumenta cuando el curso que ha impartido el académico es presencial con ayuda en línea a un 57%.

En otras palabras, entre más trabajo genere el montaje, es mayormente deseable el incentivo. Lo cierto del caso, es que posiblemente, los cursos completamente virtuales o bimodales sean ayunos en el contexto de la universidad, lo cual implicaría también, determinar el funcionamiento de estos en el marco de la normativa de la Universidad.

¿Y los no usuarios?

Un primer elemento que destaca en el análisis de los no usuarios del aula tiene que ver con las razones por las cuales no lo hacen. Eventualmente, podría pensarse que la principal resistencia de esto, puede estar asociada fundamentalmente a una mayor carga de trabajo. Sin embargo, los datos indican:

CUADRO 23

PERCEPCIÓN DE CARGAS LABORALES ADICIONALES POR USO DEL AULA VIRTUAL POR PARTE DE ACADÉMICOS QUE NO SON USUARIOS DE ESTE INSTRUMENTO PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014

Uso poco el Aula Virtual porque finalmente genera más trabajo que hacer la clase presencial

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Completamente de Acuerdo	7	3,3	3,3	3,3
	De Acuerdo	19	8,9	8,9	12,2
	Neutral	141	66,2	66,2	78,4
	En Desacuerdo	26	12,2	12,2	90,6
	Completamente en Desacuerdo	20	9,4	9,4	100,0
	Total	213	100,0	100,0	

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Puede identificarse con relativa facilidad que no es el volumen de trabajo lo que incide en que el aula virtual no se utilice. Sin embargo, se detecta que son aquellos que dicen estar tecnológicamente más actualizados, los que mayoritariamente indican que esta frase es cierta, el siguiente cuadro indica la situación:

CUADRO 24

PERCEPCIÓN DE CARGAS LABORALES ADICIONALES POR USO DEL AULA VIRTUAL POR PARTE DE ACADÉMICOS QUE NO SON USUARIOS DE ESTE INSTRUMENTO PERO INDICAN ESTAR ACTUALIZADOS TECNOLÓGICAMENTE EN SUS UNIDADES PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014

Tabla de contingencia La mayoría de los académicos de la unidad a la que pertenezco procuramos mantenernos actualizados tecnológicamente de acuerdo a las particularidades de la carrera * Uso poco el Aula Virtual porque finalmente genera más trabajo que hacer la clase presencial

		Uso poco el Aula Virtual porque finalmente genera más trabajo que hacer la clase presencial					Total
		Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	Neutral	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo	
La mayoría de los académicos de la unidad a la que pertenezco procuramos mantenernos actualizados tecnológicamente de acuerdo a las particularidades de la carrera	Completamente de Acuerdo	1	2	14	5	2	24
		4,2%	8,3%	58,3%	20,8%	8,3%	100,0%
		14,3%	10,5%	9,9%	19,2%	10,0%	11,3%
	De Acuerdo	3	10	52	8	3	76
		3,9%	13,2%	68,4%	10,5%	3,9%	100,0%
		42,9%	52,6%	36,9%	30,8%	15,0%	35,7%
	Neutral	2	4	53	7	12	78
		2,6%	5,1%	67,9%	9,0%	15,4%	100,0%
		28,6%	21,1%	37,6%	26,9%	60,0%	36,6%
	En Desacuerdo	1	3	19	4	2	29
		3,4%	10,3%	65,5%	13,8%	6,9%	100,0%
		14,3%	15,8%	13,5%	15,4%	10,0%	13,6%
	Completamente en Desacuerdo	0	0	3	2	1	6
		,0%	,0%	50,0%	33,3%	16,7%	100,0%
		,0%	,0%	2,1%	7,7%	5,0%	2,8%
Total		7	19	141	26	20	213
		3,3%	8,9%	66,2%	12,2%	9,4%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

4 de cada 10 que están de acuerdo o completamente de acuerdo en que usan poco el aula virtual porque genera más trabajo, se auto ubican como actualizados tecnológicamente en la unidad. Por otro lado, se encuentra que aquellos que se ubican en desacuerdo o completamente en desacuerdo con el hecho de que los académicos de la unidad estén actualizados tecnológicamente indican en la misma proporción (4 de cada 10) que no es por motivo de más trabajo que usan poco el aula.

Pareciera que sentirse actualizado tecnológicamente por parte del académico, lejos de provocar como consecuencia que el estudiante se vea expuesto a mayores y mejores usos de la tecnología para la disciplina específica, provoca el efecto contrario.

Ahora bien, ¿si se les brinda un incentivo para utilizar el aula?

Los datos dan cuenta de la siguiente situación:

CUADRO 25

PERCEPCIÓN DE LOS NO USUARIOS CON RESPECTO AL IMPACTO QUE CAUSARÍA LA PRESENCIA DE UN INCENTIVO PARA UTILIZAR EL AULA VIRTUAL PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014

Requiero algún tipo de incentivo para utilizar más el aula virtual.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Completamente de Acuerdo	39	18,3	18,3	18,3
	De Acuerdo	55	25,8	25,8	44,1
	Neutral	85	39,9	39,9	84,0
	En Desacuerdo	18	8,5	8,5	92,5
	Completamente en Desacuerdo	16	7,5	7,5	100,0
	Total	213	100,0	100,0	

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Prácticamente 4 de cada 10 académicos que no utilizan el aula, podrían hacerlo si se les da un incentivo. La cantidad se reduce a 1 de cada 10 los que no estarían dispuestos a utilizarlas aún con el incentivo.

El asunto en este nivel, tiene que ver con varias preguntas. La primera de ellas, relacionadas con la naturaleza del incentivo que estos deberían esperar para poder utilizar el aula.

CUADRO 26

PERCEPCIÓN DE LOS NO USUARIOS CON RESPECTO AL IMPACTO QUE CAUSARÍA LA PRESENCIA DE UN INCENTIVO PARA UTILIZAR EL AULA VIRTUAL PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL 2014 POR FACULTAD

Tabla de contingencia Facultad * Requiero algún tipo de incentivo para utilizar más el aula virtual.

	Requiero algún tipo de incentivo para utilizar más el aula virtual.					Total
	Completamente de Acuerdo	De Acuerdo	Neutral	En Desacuerdo	Completamente en Desacuerdo	
Facultad de Ciencias Sociales	10	11	10	3	4	38
	26,3%	28,9%	26,3%	7,9%	10,5%	100,0%
	25,6%	20,0%	11,8%	16,7%	25,0%	17,8%
Sede Chorotega	0	1	2	3	0	6
	,0%	16,7%	33,3%	50,0%	,0%	100,0%
	,0%	1,8%	2,4%	16,7%	,0%	2,8%
Campus Sarapiquí	0	0	3	0	0	3
	,0%	,0%	100,0%	,0%	,0%	100,0%
	,0%	,0%	3,5%	,0%	,0%	1,4%
Otro	2	3	2	0	0	7
	28,6%	42,9%	28,6%	,0%	,0%	100,0%
	5,1%	5,5%	2,4%	,0%	,0%	3,3%
Facultad de Filosofía y Letras	2	4	17	5	1	29
	6,9%	13,8%	58,6%	17,2%	3,4%	100,0%
	5,1%	7,3%	20,0%	27,8%	6,3%	13,6%
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	8	11	20	1	4	44
	18,2%	25,0%	45,5%	2,3%	9,1%	100,0%
	20,5%	20,0%	23,5%	5,6%	25,0%	20,7%
Facultad de Tierra y Mar	2	4	5	0	1	12
	16,7%	33,3%	41,7%	,0%	8,3%	100,0%
	5,1%	7,3%	5,9%	,0%	6,3%	5,6%
Facultad de Ciencias de la Salud	2	5	6	2	1	16
	12,5%	31,3%	37,5%	12,5%	6,3%	100,0%
	5,1%	9,1%	7,1%	11,1%	6,3%	7,5%
Estudios Generales	2	1	1	0	3	7
	28,6%	14,3%	14,3%	,0%	42,9%	100,0%
	5,1%	1,8%	1,2%	,0%	18,8%	3,3%
CIDE	3	7	5	2	0	17
	17,6%	41,2%	29,4%	11,8%	,0%	100,0%
	7,7%	12,7%	5,9%	11,1%	,0%	8,0%
CIDEA	3	5	4	0	0	12
	25,0%	41,7%	33,3%	,0%	,0%	100,0%
	7,7%	9,1%	4,7%	,0%	,0%	5,6%
Sede Brunca	5	3	10	2	2	22
	22,7%	13,6%	45,5%	9,1%	9,1%	100,0%
	12,8%	5,5%	11,8%	11,1%	12,5%	10,3%
Total	39	55	85	18	16	213
	18,3%	25,8%	39,9%	8,5%	7,5%	100,0%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Llama la atención al observar el cuadro 26 cómo por Facultad esta tendencia resulta un parámetro de comportamiento en su mayoría. En este sentido, es necesario realizar varias reflexiones. Si eventualmente la Universidad Nacional como institución, en el marco de una política de gestión de formación y orientada por elementos como la internacionalización de las carreras, desea promover estas modalidades, la selección de los académicos debe ser coherente con este elemento.

Lamentablemente parece ser que este tipo de competencia se puede masificar en la medida en que existan incentivos. Ahora bien, el punto medular es el siguiente: ¿No es cierto que si el componente tecnológico constituye un elemento transversal del modelo pedagógico de la universidad, todos los que estamos en condición de académicos deberíamos tener esta competencia y sobre todo, estar dispuestos a promoverla en nuestras interacciones con los alumnos?, ¿No debería ser parte de lo que define o no la continuidad de un nombramiento o una contratación?, ¿Qué mecanismos de acatamiento obligatorio existen para los académicos en este sentido?

En la actual coyuntura, existen posiciones de uno y otro lado, sobre el nivel de vinculación que debe tener la oferta académica con la virtualidad. Algunos señalan que para que estas modalidades puedan ser ofertadas, sus mallas deben indicarlo claramente, sobre todo, cuando se hace referencia a cursos completamente virtuales o bimodales. Si este es el panorama que impera, lo cierto del caso, es que se tendrá que normar claramente, lo que implicaría que posiblemente muchos del estrato de usuarios a los cuales se ha referido este pequeño apartado deben inhibirse de la utilización, ya que posiblemente no participen de planes de estudio con estas características.

Es claro que plantear un buen curso virtual en cualquiera de sus modalidades implica tiempo, dedicación y esfuerzo. Pero es exactamente lo mismo para un buen curso presencial.

En este sentido, queda un gran tema de estudio para profundizar en estos hallazgos, que refiere fundamentalmente a la naturaleza de los incentivos que pueden ser especialmente movilizados de un cambio de paradigma con respecto a las tecnologías que son utilizadas en el aula para el aprendizaje.

También queda claro, que por vocación, motivación y auto superación del académico, no se visualiza en el corto plazo un movimiento importante. Entonces, desde la perspectiva actual de la propuesta del Programa, es claro que debe tomar con pinzas este eje, ya que posiblemente el área 1 y 2 de lo

que todos esperamos que este programa sea, puede tener varios vacíos fácticos para su implementación.

APARTADO 3

ALGUNOS ANÁLISIS

MULTIVARIADOS DE

LOS DATOS

7. Correlaciones Pearson y Spearman

Además de las principales tendencias a nivel descriptivo que han sido expuestas en los apartados anteriores, ha sido posible identificar algunas correlaciones interesantes al nivel de 0.05 bilateral, que quedarán como puntos a profundizar en futuras investigaciones. Estas fueron desarrolladas con el coeficiente de correlación Pearson.

Se encontró lo siguiente:

- Una correlación moderadamente baja y positiva (.436) entre la presencia de suficientes máquinas para que los académicos puedan dar lecciones en la unidad académica y la existencia de equipo de software especializado en la carrera.
- Una correlación moderadamente baja y positiva (.364) entre la presencia de suficientes máquinas para que los académicos puedan dar lecciones en la unidad académica y la existencia de laboratorios para enseñar a los estudiantes tecnología de su propia carrera.
- Una correlación moderadamente baja y positiva (.417) entre la promoción de las autoridades de la Escuela con respecto al uso de tecnología y la existencia de softwares especializados para el uso de la carrera.
- Una correlación moderadamente baja y positiva (.366) entre la promoción de las autoridades de la Escuela con respecto al uso de tecnología y la existencia de laboratorios especializados para el uso de la carrera.
- Otra correlación moderadamente alta y positiva (.666) entre la variable posibilidad de acceder a conexiones inalámbricas en la Universidad y la variable acceso adecuado a internet donde se imparten las lecciones.
- Se encontró una correlación moderada y positiva (.504) entre la variable valoración del programa UNAVIRTUAL como líder en innovación y la percepción del académico de que las capacitaciones dadas por este han mejorado la forma en la que este imparte los cursos.

8. Identificación de Factores de acuerdo a varianza

Se procedió a realizar un análisis de factores (varimax) con el método de componentes principales. Se identificaron 6 factores que explican el 68% de la varianza total. De estos, se tomaron los dos que tenían una mayor concentración. La fiabilidad de las variables agrupadas dio un valor de alfa de Cronbach de .606 considerándose moderadamente apto para el análisis.

Se ubicaron de la siguiente forma:

Factor 1: Liderazgo Tecnológico del Programa UNAVIRTUAL

Se agruparon un conjunto de variables que apelan la capacidad de posicionarse como líder tecnológico a lo interno de la universidad fundamentalmente por sus acciones de capacitación y el impacto de estas en la vida académica. El alfa de Cronbach de este factor es de .817. Las variables que agrupa son:

CUADRO 27

VARIABLES AGRUDAPAS EN EL FACTOR LIDERAZGO TECNOLÓGICO DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL DESDE LA PERSPECTIVA ACADÉMICA

Variables	Factor
	1
Las capacitaciones que ha dado el Programa UNA Virtual en las que he participado han contribuido a mejorar la forma en la que medio los contenidos de mis cursos.	,794
El Programa UNA Virtual es líder en innovación en el quehacer académico de la Universidad	,864
El programa UNA Virtual con sus acciones promueve el liderazgo tecnológico de los académicos.	,868

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Factor 2: Infraestructura de acceso a internet

Este factor ha agrupado las diferentes variables que se encuentran relacionadas con las condiciones infraestructurales de la universidad para poder acceder a internet. El alfa de Cronbach de este factor fue de .736. El cuadro 28 da cuenta de las variables incorporadas al factor.

CUADRO 28

VARIABLES AGRUPADAS EN EL FACTOR INFRAESTRUCTURA DE ACCESO A INTERNET DESDE LA PERSPECTIVA ACADÉMICA

Variables	Factor
	2
Como académico puedo acceder a internet con conexión inalámbrica en todas las ocasiones en la Universidad Nacional	,855
El acceso a internet en los lugares donde imparto clases es adecuado	,816
En mi Facultad existen todas las condiciones para que pueda realizar videoconferencias	,510

Fuente: Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de investigación mediante el uso de Software Cuantitativos, cualitativos y simuladores de negocios, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Objetivos Establecidos, Hipótesis y Pruebas con los factores identificados

Con la presencia de estos factores se decidió trabajar en el desarrollo de algunos objetivos adicionales, a saber:

- ⊙ Asociar las variables independientes edad, categoría en que se encuentra nombrado, cantidad de años de trabajar en la universidad nacional, la cantidad de computadoras que tiene la unidad académica para dar lecciones, nivel de preocupación por estar actualizado tecnológicamente, promoción de la unidad académica en el uso de tecnología, presencia de softwares de la especialidad, presencia en la unidad de pizarras digitales interactivas, actualización tecnológica de colegas de la unidad, presencia de laboratorios, calidad de

capacitaciones del programa, pertinencia del programa UNAVIRTUAL, aceptación de los estudiantes sobre el programa, nivel de atención del programa ante problemas de uso del aula, implicaciones de mayor trabajo al hacer un curso virtual, incentivos para desarrollar un curso virtual y los factores liderazgo tecnológico e infraestructura de acceso a internet.

La hipótesis que se trabajó fue:

- Hipótesis 1: Existe una correlación entre las variables independientes Edad, Categoría de profesor en el que se encuentra nombrado, cantidad de años de trabajar en la universidad nacional, la cantidad de computadoras que tiene la unidad académica para dar lecciones, nivel de preocupación por estar actualizado tecnológicamente, promoción de la unidad académica en el uso de tecnología, presencia de softwares de la especialidad, presencia en la unidad de pizarras digitales interactivas, actualización tecnológica de colegas de la unidad, presencia de laboratorios, calidad de capacitaciones del programa, pertinencia del programa UNAVIRTUAL, aceptación de los estudiantes sobre el programa, nivel de atención del programa ante problemas de uso del aula, implicaciones de mayor trabajo al hacer un curso virtual, incentivos para desarrollar un curso virtual y los factores liderazgo tecnológico e infraestructura de acceso a internet.

- Estrategia de análisis
Margen de error 5%, confiabilidad 95%. Se aplicaron 362 casos, utilizando muestreo aleatorio simple.

- La hipótesis 1 Fue evaluada utilizando correlaciones Producto-Momento (Pearson)

Resultados

De las variables independientes que fueron sometidas a la prueba de asociación se logra determinar lo siguiente:

FACTOR INFRAESTRUCTURA DE ACCESO A INTERNET

Los datos indican que existe una correlación moderadamente alta y positiva entre la variable independiente **La cantidad de computadoras existentes en la unidad académica es adecuada para que todos los docentes podamos utilizarlos y el factor infraestructura de acceso a internet** (.312 con $p < 0.01$) lo que sugiere que un aumento de la dotación de máquinas se asocia con un mejoramiento del factor infraestructura de la unidad para acceder a internet.

Se presenta una correlación baja y positiva entre la variable independiente **La dirección de la unidad académica promueve la incorporación de la tecnología a la enseñanza y el factor infraestructura de acceso a internet** (.259 con $p < 0.01$) lo que sugiere que un aumento de la promoción por parte de las direcciones de unidad se asocian con un mejoramiento del factor infraestructura de la unidad para acceder a internet

Adicionalmente, una correlación baja y positiva entre la variable independiente **presencia de softwares especializados en la unidad académica de acuerdo al énfasis y el factor infraestructura de acceso a internet** (.298 con $p < 0.01$) lo que sugiere que un aumento de la presencia de software se asocia con un mejoramiento del factor infraestructura de la unidad para acceder a internet

Adicionalmente, una correlación baja y positiva entre la variable independiente **presencia de softwares especializados en la unidad académica de acuerdo al énfasis y el factor infraestructura de acceso a internet** (.298 con $p < 0.01$) lo que sugiere que un aumento de la presencia de software se asocia con un mejoramiento del factor infraestructura de la unidad para acceder a internet.

FACTOR LIDERAZGO TECNOLÓGICO

Adicionalmente, una correlación baja y positiva entre la variable independiente nivel de aceptación de los estudiantes con respecto al uso de aulas virtuales percibido por los académicos y el factor liderazgo (.308 con $p < 0.01$) lo que sugiere que la aceptación estudiantil se asocia con un mejoramiento en el nivel de liderazgo tecnológico del programa.

Los datos indican que existe una correlación moderadamente baja y positiva entre la variable independiente **pertinencia del programa de acuerdo a las necesidades docentes y el factor liderazgo tecnológico** (.703 con $p < 0.01$)

lo que sugiere que un a mayor sentido de relevancia asignado al programa, mayores niveles de liderazgo tecnológico..

Objetivo Específico 2

- ⊙ Determinar el nivel de moderación de las variables independientes grado académico, y años de uso del aula virtual en los factores liderazgo tecnológico y condiciones de infraestructura de acceso a internet.

Hipótesis

- ⊙ Hipótesis 2: Las variables independientes grado académico, y años de uso del aula virtual en los factores liderazgo tecnológico y condiciones de infraestructura de acceso a internet.
- ⊙ **Estrategia de análisis**
Margen de error 5%, confiabilidad 95%. Se aplicaron 362 casos, utilizando muestreo aleatorio simple.
- ⊙ La hipótesis 2 fue evaluada utilizando GLM.

Luego de realizar la prueba se da cuenta en el cuadro 29 de los contrastes multivariados teniendo los siguientes resultados:

CUADRO 29

TABLA DE CONTRASTES MULTIVARIADOS DE HIPÓTESIS 2

Contrastes multivariados^c

Efecto		Valor	F	Gl de la hipótesis	Gl del error	Sig.	Eta al cuadrado parcial
Intersección	Traza de Pillai	,793	220,414 ^a	2,000	115,000	,000	,793
	Lambda de Wilks	,207	220,414 ^a	2,000	115,000	,000	,793
	Traza de Hotelling	3,833	220,414 ^a	2,000	115,000	,000	,793
	Raíz mayor de Roy	3,833	220,414 ^a	2,000	115,000	,000	,793
GRADO	Traza de Pillai	,057	,853	8,000	232,000	,557	,029
	Lambda de Wilks	,943	,849 ^a	8,000	230,000	,561	,029
	Traza de Hotelling	,059	,844	8,000	228,000	,565	,029
	Raíz mayor de Roy	,045	1,291 ^b	4,000	116,000	,277	,043
V59	Traza de Pillai	,137	,853	20,000	232,000	,647	,069
	Lambda de Wilks	,867	,850 ^a	20,000	230,000	,651	,069
	Traza de Hotelling	,148	,846	20,000	228,000	,655	,069
	Raíz mayor de Roy	,101	1,174 ^b	10,000	116,000	,315	,092
GRADO * V59	Traza de Pillai	,247	,908	36,000	232,000	,623	,123
	Lambda de Wilks	,766	,911 ^a	36,000	230,000	,618	,125
	Traza de Hotelling	,289	,914	36,000	228,000	,614	,126
	Raíz mayor de Roy	,207	1,334 ^b	18,000	116,000	,180	,171

a. Estadístico exacto

b. El estadístico es un límite superior para la F el cual ofrece un límite inferior para el nivel de significación.

c. Diseño: Intersección + GRADO + V59 + GRADO * V59

Fuente: Elaboración Propia

Puede observarse claramente como no existe ningún efecto de moderación significativo de las variables incorporadas al modelo y los factores que estaban en cuestión.

Objetivos específicos 3

Objetivo 3.1

- ⊙ Establecer la capacidad predictiva de las variables independientes cantidad de computadoras con las que cuenta la unidad académica, nivel de promoción de la dirección de la unidad en el uso de tecnología, cantidad de softwares especializados de acuerdo a áreas y Factor infraestructura de acceso a internet.
- ⊙ Hipótesis
- ⊙ Las variables independientes cantidad de computadoras con las que cuenta la unidad académica, nivel de promoción de la dirección de la unidad en el uso de tecnología, cantidad de softwares especializados de acuerdo a áreas son predictoras del Factor infraestructura de acceso a internet.

Al realizar el cálculo se obtienen los siguientes resultados que expresa el cuadro 30:

CUADRO 30

TABLA DE COEFICIENTES DE REGRESIÓN HIPÓTESIS 3.1

Modelo		Coeficientes ^a						
		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	Intervalo de confianza de 95,0% para B	
		B	Error típ.	Beta			Límite inferior	Límite superior
1	(Constante)	2,143	,117		18,266	,000	1,913	2,374
	La cantidad de computadoras con las que cuenta la unidad académica a la que pertenezco es suficiente para que todos los académicos podamos utilizarlas al dar lecciones	,241	,039	,312	6,237	,000	,165	,317
2	(Constante)	1,757	,147		11,989	,000	1,469	2,045
	La cantidad de computadoras con las que cuenta la unidad académica a la que pertenezco es suficiente para que todos los académicos podamos utilizarlas al dar lecciones	,185	,040	,240	4,644	,000	,107	,264
	En caso de requerirlo la Escuela a la que pertenezco tiene Softwares especializados en los campos profesionales del ejercicio de la carrera que puedo utilizar	,184	,043	,219	4,238	,000	,098	,269
3	(Constante)	1,664	,151		10,997	,000	1,367	1,962
	La cantidad de computadoras con las que cuenta la unidad académica a la que pertenezco es suficiente para que todos los académicos podamos utilizarlas al dar lecciones	,169	,040	,220	4,200	,000	,090	,249
	En caso de requerirlo la Escuela a la que pertenezco tiene Softwares especializados en los campos profesionales del ejercicio de la carrera que puedo utilizar	,147	,046	,175	3,177	,002	,056	,237
	La Dirección de la Escuela a la que pertenezco promueve la utilización de tecnología en las labores de enseñanza	,112	,050	,123	2,255	,025	,014	,210

a. Variable dependiente: INFRAESTRUCTURA

Fuente: Elaboración Propia

De todas estas variables introducidas al modelo, la variable **la cantidad de computadoras que existen en la unidad académica para que todos los académicos las utilicen para dar lecciones** es un predictor significativo del factor infraestructura para el acceso a internet. De acuerdo con el valor de beta, un aumento una unidad en la cantidad de máquinas pronostica y predice un aumento de .31 en el Factor. Es decir entre más computadoras, más desarrollo de infraestructura de acceso a internet.($p < 0.01$).

Objetivo 3.2

- ⦿ Establecer la capacidad predictiva de las variables independientes edad del académico, grado del académico, años de laborar en la universidad nivel de actualización tecnológica del académico, nivel de promoción de la dirección de la unidad sobre la tecnología, presencia de software especializado de acuerdo a área de formación, calidad de capacitaciones dadas por el programa, años de uso del aula virtual, y el factor liderazgo tecnológico..
- ⦿ Hipótesis
- ⦿ Las variables independientes edad del académico, grado del académico, años de laborar en la universidad, nivel de actualización tecnológica del académico, nivel de promoción de la dirección de la unidad sobre la tecnología, presencia de software especializado de acuerdo a área de formación, calidad de capacitaciones dadas por el programa, años de uso del aula virtual, son predictores significativos del factor liderazgo tecnológico.

CUADRO 31

TABLA DE COEFICIENTES DE REGRESIÓN HIPÓTESIS 3.2

Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	Intervalo de confianza de 95,0% para B	
	B	Error típ.	Beta			Límite inferior	Límite superior
1 (Constante)	1,361	,086		15,887	,000	1,193	1,529
Calidad de las capacitaciones son	,467	,031	,627	15,278	,000	,407	,527

a. Variable dependiente: LIDERAZGO

Fuente: Elaboración Propia

De todas estas variables introducidas al modelo, la variable **la calidad de las capacitaciones dadas por el programa una virtual** es un predictor significativo del factor liderazgo tecnológico. De acuerdo con el valor de beta, un aumento de una unidad en la percepción de calidad de las capacitaciones pronostica y predice un aumento de .62 en el Factor. Es decir entre mejor sea percibida la capacitación, se va a visualizar como mayor líder tecnológico dentro de la universidad.($p < 0.01$).

9. Conclusiones y Recomendaciones

Pensamiento Sistémico y Área de Apoyo a la Innovación de la Oferta Docente

Los datos generados en esta investigación permiten observar que en materia de gestión de la tecnología para la educación universitaria, existe un sistema en la Universidad Nacional que es de naturaleza asimétrica.

Si bien el sector académico expresa la importancia que tiene el capital infraestructural de la universidad a nivel tecnológico, como la necesidad de que el capital humano se adecúe a los nuevos requerimientos que la sociedad del conocimiento impone a los procesos de generación de capital intelectual, lo cierto del caso, es que pasar del discurso a la acción, puede tener varios pasos intermedios en el caso de la UNA.

Se ha podido confirmar por ejemplo, que existe acuerdo entre los actores de la importancia de la tecnología para mejorar los procesos de enseñanza. Sin embargo, esto no necesariamente constituye una práctica popular en el sector académico. Un sector que además dice estar actualizado tecnológicamente pero que a grandes rasgos, no se ha capacitado con la Universidad. Existen diferencias importantes entre la Sede Omar Dengo y el resto de la institución, igualmente, se presentan diferencias significativas en los procesos de capacitación y uso de las herramientas por facultades.

Desde la perspectiva académica, los directores de unidad académica están jugando un rol clave en el proceso de promoción de incorporación de tecnología a la enseñanza, sin embargo, los académicos que se incorporan a este movimiento en cada unidad, parecen no ser los más numerosos. Adicionalmente, consideran que los procesos de formación son poco divulgados y poco actualizados.

El clima para hacer innovación educativa desde el punto de vista del discurso es el adecuado, pero la estructura del sistema asimétrica, hace que por ejemplo, labores relacionadas con la innovación, diversificación e internacionalización de la oferta, pueda ser posible de mejor manera en el Campus Omar Dengo y en ciertas facultades y no una realidad de toda la Universidad. El talón de Aquiles, se encuentra dado en términos de los modelos mentales y de dominio personal que tiene el propio sector académico.

Se ha comprobado como la incorporación de tecnología por parte de los académicos que no usan el aula, pasa por el tema de los incentivos. Esto lleva

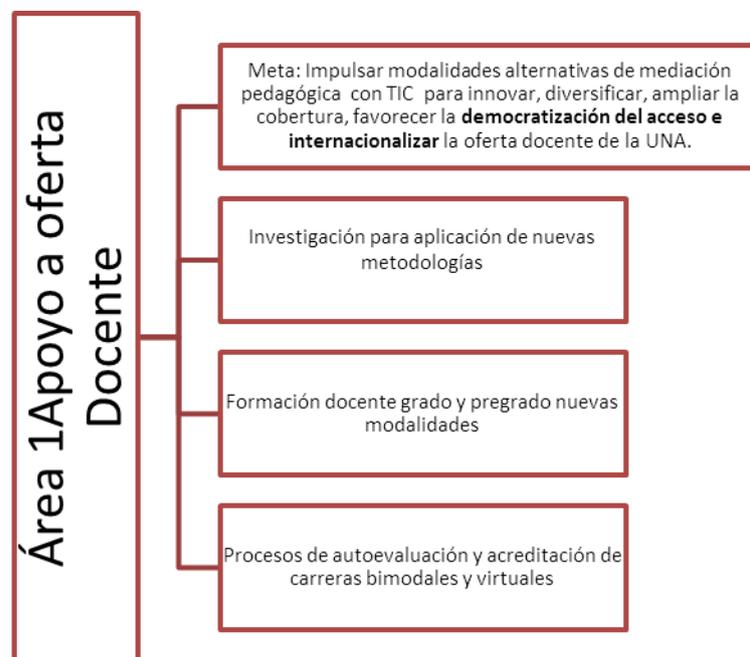
a la conclusión de que es posible que la actividad de docencia siga siendo percibida por un sector considerable de la población académica, como la transmisión de un contenido y no la construcción de un proceso compartido de formación.

En este tanto es posible que el área uno de la propuesta del nuevo programa tenga que generar una serie de pasos intermedios, quizá no contemplados.

El siguiente diagrama da cuenta de lo que el Programa UNAVIRTUAL en su propuesta de desarrollo busca:

DIAGRAMA 6

RESUMEN DEL ÁREA 1 APOYO A LA INNOVACIÓN DE LA OFERTA DOCENTE DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL



Fuente Elaboración Propia con base en información provista por el Programa UNAVIRTUAL

Como se ha visualizado en este trabajo, el sector académico que usa efectivamente las tecnologías para los procesos estudiantiles, es apenas del 40% y la mayoría lo hace en el nivel más básico.

En el estudio de Evaluación del programa desde la perspectiva estudiantil, se planteaba la siguiente pregunta ¿Es posible la aplicación de nuevas tecnologías cuando lo más básico está subutilizado?

Este estudio parece dar la respuesta y es un contundente no, salvo que se desee institucionalmente apostar a la focalización y no a la democratización. Esto no necesariamente es per se dañino. Sería posible implementar una experiencia focalizada que permita que algunas escuelas y facultades lleven la “cerca de la calidad” mucho más lejos y que a partir de esto pueda generarse efectos demostrativos. Pero no es la propuesta del programa.

También en el estudio desde la perspectiva estudiantil se realizó la pregunta ¿Aunque se formen académicos en uso de tecnología para diversificar la oferta, realmente se está diversificando a nivel de virtualidad? Los datos de este estudio nos permiten responder. Por un lado, los procesos de capacitación dados por el programa están subutilizados, es posible que existan problemas de calidad en términos de la Facultad o Sede en la que se ofertan y adicionalmente, aunque los académicos digan que están actualizados tecnológicamente, no se preparan con el sello UNAVIRTUAL. Si se hiciera la relación costo – beneficio sobre el costo unitario de cada profesor capacitado desde la existencia del programa y el beneficio en términos de la cantidad de estudiantes impactados por sus cambios en el modelo pedagógico posiblemente encontraríamos una relación deficitaria. Esto por tanto, los datos de los estudiantes y los académicos confirman que la tecnología no necesariamente es incorporada a la academia aunque el docente esté formado en ella.

Parece ser poco realista en el proceso actual que la internacionalización sea una meta de corto o mediano plazo. En la experiencia de la Universidad se ha visto que son fundamentalmente programas de Posgrado o pregrado (Maestría en Educación Rural Centroamericana, Maestría en Desarrollo Rural, Maestría en Museología, Diplomado en Teología) algunas de las experiencias que han tendido hacia ello. La razón de esto tiene que ver con los niveles de autonomía y espacios de flexibilidad asociados a las mallas curriculares.

No obstante y tal y como se observa, siguen respondiendo a la gestión de visionarios, locos o personas que desean llevar más allá a la universidad que esto se dé y no se presenta aparejado al accionar del programa. En este sentido, resulta medular que UNAVIRTUAL tenga el marco normativo para hacerlo, pero para que sea una realidad, es medular la preparación del capital humano. Esto ya que no es posible aumentar el capital relacional de una institución educativa (elemento que al final de cuentas es lo que plantea la internacionalización) cuando la estructura de generación de conocimientos de las personas dentro de ellas, no está adecuada al contexto.

En esta área entonces se desprenden tres recomendaciones puntuales:

- Se hace necesario que el Programa UNAVIRTUAL de acuerdo a la propuesta tenga como norte la internacionalización, la innovación, pero también la formación en su nivel básico.
- Adicionalmente, la Vicerrectoría Académica debe emitir una comunicación en la línea de que las unidades académicas, en particular las direcciones, sean exhaustivas en los procesos de contratación académica, concursos de oposición, de que los conocimientos en el área sean requisito básico. Esto pasa también por aumentar el valor estructural de los procesos de capacitación que este programa facilita. Además se recomienda que el valor con el que el Régimen de Carrera Académica califica estos aumente sistemáticamente.
- La tercera línea, tiene que ver con la necesidad de sistematización por parte del Programa UNAVIRTUAL sobre las formas en las que se ha dado la internacionalización de los citados programas de posgrado y grado a lo interno de la institución.

Modelos Mentales y Área 2 de TICs para la Investigación, Extensión y Producción

Lamentablemente la ausencia de los ítems sobre los procesos de investigación hace sumamente difícil poder cotejar la información generada con los estudiantes y los insumos de esta investigación.

No obstante, si bien se ha podido detectar que infraestructuralmente existen diferencias por Sede, lo cierto del caso es que posiblemente se presenten condiciones básicas de trabajo. De esto da cuenta la existencia de percepciones positivas tanto a nivel de equipos de investigación, así como de infraestructura de acceso a internet. En otras palabras, el capital infraestructural de la universidad puede tener condiciones para dar el salto cualitativo que el programa plantea.

El reto consiste en hacerle ver al sector académico que si no hay proceso de innovación y diversificación de la forma en la que se enseña y que si no se trasciende la “lógica del cursito”, entendida como la justificación que suelen hacer muchos colegas, en el sentido de que su trabajo comienza y termina en la sesión presencial de clase la universidad en su conjunto pierde competitividad nacional y mucho menos puede proyectarse al mercado internacional.

Definitivamente el 40% que dice haber utilizado aula virtual, es un sector nada despreciable para comenzar, pero lamentablemente insuficiente.

Hay dos temas medulares en este sentido. El primero de ellos, relacionados con las actuales corrientes de “regulación” y normalización de los cursos en términos de componente de virtualidad. En las condiciones actuales que esta investigación evidencia, posiciones sumamente “puristas” en este nivel, alimentarán una desmotivación para usar el aula. Dicho de otra forma, si los profesores que ya ha usan potencialmente se ven inhibidos de hacerlo porque la malla curricular no señale que el plan de estudio de la carrera es bimodal o virtual, simplemente no la usarán, o en el peor de los casos, utilizarán alguna de las tantas plataformas gratuitas de internet para vincular el componente tecnológico a sus procesos de formación. Esto tendrá como consecuencia para

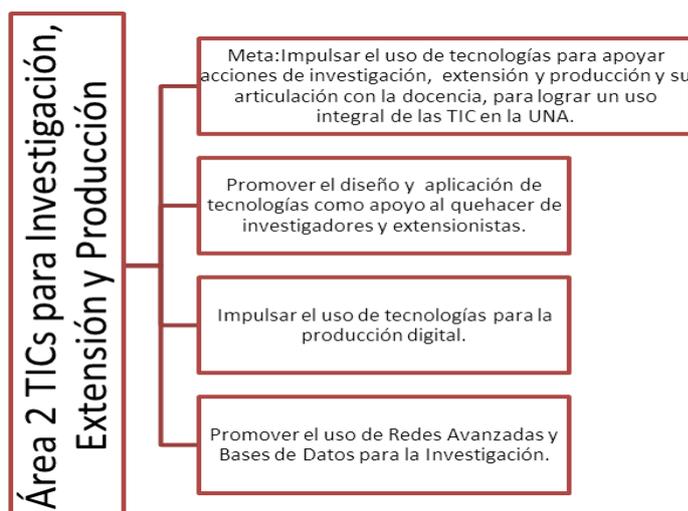
el programa una menor capacidad de gestión y monitoreo de lo que en términos de tecnología educativa pasa en la Universidad.

Esto lleva al segundo punto relacionado con los incentivos. Si realmente se desea la incorporación de tecnología en la investigación y acción social adicionalmente a la academia, es necesario que las regulaciones que se presenten apunten a la generación de discriminaciones positivas. Esto significa que los reconocimientos que se hagan a los académicos innovadores en gestión de tecnología, aunque no sean económicos, puedan apuntar al reconocimiento. Esto además de barato, no costaría absolutamente nada y solamente se requiere la voluntad de ejecutarlo.

Por otro lado, si carrera académica por ejemplo, reconociera cada curso montado en la plataforma, como un producto académico (como ya lo hace por ejemplo con programas o aplicaciones) esto podría incentivar un movimiento hacia una mayor experimentación. Solamente este tipo de flexibilidad operativa podrá llevar a lo que plantea el área 2 de la propuesta que se observa en el siguiente diagrama:

DIAGRAMA 7

RESUMEN DEL ÁREA 2 TICS PARA LA INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y PRODUCCIÓN DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL



Fuente Elaboración Propia con base en información provista por el Programa UNAVIRTUAL

Esta área dos representa un segundo eslabón evolutivo del sistema que es la propia universidad. Parte de supuestos relacionados con la diversificación, articulación y distribución del conocimiento producido. Si la Universidad quiere llegar a hacer esto, el Programa UNAVIRTUAL debe generar los mecanismos instrumentales, para el monitoreo, evaluación e instrumentalización.

Esto plantea un problema institucional importante. Actualmente, la gestión de tecnología para la educación, es manejada por el programa, pero el resto de los procesos tecnológicos, son controlados por la Dirección de Tecnologías de Información. Esto eventualmente resta posibilidades de acción educativa al Programa, ya que posiblemente la dirección estratégica de toda la tecnología de la U debería ser priorizada por la educativo y luego lo funcional y no de manera viceversa como se realiza actualmente.

Este tipo de discusión, por supuesto, escapa a los alcances de este estudio, pero constituyen el panorama estructural, para que áreas como la investigación y la extensión se encuentran en el marco de la gestión tecnológica de la universidad y no solamente del programa.

En esta área entonces se plantea tres recomendaciones específicas:

Se hace necesaria una investigación sobre el uso de tecnología en los procesos de investigación de la Universidad. Esta debe ser desarrollada en conjunto con las Direcciones de Investigación y Extensión. El centro de la misma debe dar cuenta del alcance, el instrumental y la relación costo beneficio de la tecnología que se implementa en los Programas y Proyectos de las unidades. Con esto el Programa UNAVIRTUAL podrá realizar coordinaciones funcionales entre las iniciativas y poder modelar posibles mecanismos de acción a futuro para fortalecer ambas áreas. Esto es fundamental para no andar a “palos de ciego”.

Con relación a la producción digital, es medular que se genere una estrategia de priorización que responda a dos preguntas, qué producir y para qué realizarlo. En este sentido, se piensa que el criterio de decisión medular debe ser orientado a la producción de insumos estratégicos que posicionen al

programa UNAVIRTUAL en áreas de conocimientos estratégicos país y que puedan servir como trampolín eventualmente para el inicio de procesos de internacionalización.

Finalmente se hace necesario que exista como parte de un fortalecimiento de uso de redes avanzadas, un mayor soporte de contactos internacionales a nivel de tecnología, donde el programa sea el líder. Hoy existe prácticamente en toda área de conocimientos, profesionales que tienen un nivel de liderazgo sumamente importante a lo largo del mundo en la incorporación de este tipo de herramientas en la gestión educativa por especialidad. Si UNAVIRTUAL contase no solamente con el contacto, sino con un proyecto nacional y la posibilidad de vincularlo a la realización de tareas conjuntas con este profesional, los programas y proyectos crecerían significativamente. Esto actualmente no se presenta en la institución. Sino que más bien es por inspiración del académico o de la unidad, que este tipo de experiencias se dan.

Área 3 Recursos Educativos y Tecnologías Emergentes para el área disciplinar y liderazgo sistémico

El diagrama 7 da cuenta de lo que ha propuesto el Programa UNAVIRTUAL.

DIAGRAMA 8

RESUMEN DEL ÁREA 3 RECURSOS EDUCATIVOS Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES PARA EL ÁREA DISCIPLINAR



Fuente Elaboración Propia con base en información provista por el Programa UNAVIRTUAL

En el estudio con los estudiantes, esta área se había identificado como crítica. Con los resultados de la investigación con académicos, se reafirma contundentemente que este es el eslabón más débil de la gestión.

No solamente hay capacidades humanas subutilizadas (académicos que manejan tecnologías, procesos y dinámicas interesantes) sino que existe posiblemente un alto nivel de analfabetismo tecnológico, posiblemente vinculado a un discurso de aceptación y uso potencial de la tecnología, o dicho en palabras de los propios académicos, de actualización tecnológica.

El primero de los sectores, usuario del aula, con una fuerte vinculación al programa ha estado ahí presente, se actualiza, hace comunidad educativa, es

Quijote dentro de las respectivas unidades. Pero no sabe necesariamente o no encuentra un espacio trascendente de actuación. Este es el requisito básico para crecer en esta tercera área que el programa se plantea.

Ya en el anterior estudio se han dado algunas recomendaciones que el Programa puede implementar para trabajar en esta línea. Ahora bien, el reto medular tiene que ver con el cómo convencer al académico que actualmente no tiene relación con el programa de que lo haga.

En esto existen varios elementos.

El primero de ellos que ha sido reiteradamente señalado tiene que ver con los mecanismos y canales de información. Son débiles en términos de llegada al sector académico. Adicionalmente, no se le plantea a este, cuál será el plus que obtendrá para mejorar en su trabajo, el participar de estas capacitaciones. Este debe ser el norte que oriente los discursos del Programa en términos de capacitación. Para ello, debe mejorar las articulaciones funcionales entre estas. Esto implica también dosificar los contenidos y generar niveles. Por ejemplo, si se tiene una capacitación sobre herramientas de google para la gestión académica, debe generar al menos tres niveles; de forma tal que con el instrumental que se da desde el primer curso, se vea la necesidad de llevar otros dos.

Adicionalmente, los funcionarios del programa en su totalidad deben convertirse en líderes tecnológicos a lo interno de la universidad que proyectan sus capacidades a la totalidad del cuerpo docente. Para que esto sea real, dentro de sus tiempos laborales, deben plantear proyectos de investigación y extensión de relevancia institucional. Esto hará que “prediquen con el ejemplo”.

En esta línea de divulgación, es necesario que informen al sector estudiantil sobre las oportunidades de capacitación docente. Este elemento tendrá una razón estratégica orientada a que los estudiantes exijan a sus académicos, los conocimientos que el Programa está implementando. Esto es fácilmente lograble con el concurso de las asociaciones y la Federación estudiantil. Adicionalmente, podría constituir un primer intento de trabajo conjunto con este sector de población.

En relación con esto se recomienda además:

La estrategia de posicionamiento con el sector académico, debe tomar en cuenta las Sedes. La forma en la que se está brindando la capacitación debe ser distinta. En este sentido se recomienda la creación de capacitaciones completamente virtuales que se generen con el Aula Virtual Institucional. Esto permitirá que los académicos de las Sedes no sientan el peso de la distancia y

del tiempo efectivo de capacitación. Además le permitirá posicionar esta modalidad en las sedes.

La naturaleza de las alianzas institucionales por parte del Programa debe diversificarse. Este podría ser socio clave de Programas y Proyectos prioritarios para la Universidad. Ya ha tenido algunas experiencias, como la que da origen a estas investigaciones. Para ello, se hace necesario un proceso de planificación estratégica que tome como centro de la iniciativa un aumento sostenido en el tiempo de la credibilidad del sector académico.

Por último, el Programa debe invertir estratégicamente en monitoreo de las experiencias de innovación docente. Para ello, resulta medular la creación de los mecanismos que despierten el interés académico por divulgar lo que se hace. En algún momento el Foro de Académicos Innovadores cumplió esta labor, pero se agotó, en el tanto se dejó de hacer los puentes para que esta actividad fuera representativa de la diversidad de enfoques, criterios y experiencias de toda la U.

Usualmente las actividades abiertas generan poca participación. Esto debe ser distinto. Si el Programa desea continuar con esta iniciativa, debe ser con una estrategia diferente de convocatoria. Por ejemplo, en lugar de traer a una persona a que de una conferencia, esta debe ser invitada para que enseñe a utilizar herramientas tecnológicas en laboratorios concretos, sobre áreas de gestión académicas particulares de acuerdo a especialidad. Esto haría que eventualmente hubiese una mayor disposición a la participación. Adicionalmente, los académicos deben ser seleccionados por sus méritos de uso, aplicación o diversificación tecnológica, no solamente porque exista el espacio. Finalmente, debe existir el compromiso del docente en poner en práctica lo aprendido y el Programa debe convertirse en un ente fiscalizador de esto.

Así se verá que la calidad de estos espacios y su utilidad aumentan sistemáticamente y existirá un plus cualitativo de la participación en ello.

10. A manera de cierre

El liderazgo y la tecnología encierran una relación que cualquier organización debe tener para su desarrollo. Sin líderes, los procesos de incorporación de tecnología están irremediabilmente destinados a la burocratización y centralización en manos de los “nuevos brujos” capaces de hacer humo con programas, dispositivos y distintos aparatos, pero en imposibilidad de entender que en la medida en que todos usemos la tecnología, creceremos como profesionales y como personas. Finalmente la tecnología en su conjunto

siempre ha tenido al menos dos implicaciones éticas. Mejorar la vida de la gente o controlar a esta de forma más efectiva. Más allá de la posición que se sustente, lo cierto del caso, es que ninguna organización puede dejar de lado la discusión sobre el papel que esta juega.

Los insumos aportados en ambas investigaciones constituyen un grano de arena, en el mar de inquietudes y nuevos retos que la Sociedad del Conocimiento le generan a una Universidad como la nuestra, la universidad necesaria, que hoy se debate entre dar el salto a la globalización o estancarse en el subdesarrollo. Académicos, estudiantes y autoridades somos responsables de indicar qué queremos. Con una visión crítica y realista miramos al futuro, deseando que la tecnología nos ayude a crecer académica y personalmente.

Heredia, 25 de noviembre de 2014

11. Bibliografía

Bell, D. (2001). *El Advenimiento de la Sociedad Post Industrial: Un intento de Prognosis Social*. Barcelona: Alianza Editorial.

Creswell, J. (2003). *Research Design*. Nebraska: Sage Publications.

Dutschke, G. (2011). *Tecnologías de información y empresas con capacidad de aprendizaje*. Madrid: Editorial Académica Española.

Gardner, R. (2003). *Estadística para Psicología utilizando SPSS para Windows*. México, Distrito Federal: Prentice Hall.

Gómez, M. (2010). Modelo de Indicadores para Evaluar la Gestión del Capital Intelectual en la Gestión Universitaria. *CONHISREMI, Revista Universitaria Arbitrada de Investigación y Diálogo Académico*, Vol. 6, No. 3, 2010., 65-77.

J, L. (2008). *Sistemas de información gerencial*. México: Pearson Prentice Hall.

Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. *On the Horizont*, 1-6.

Salas D, Valverde. J. (1999). *Diagnóstico de la Situación de la Niñez y Adolescencia en el Cantón Central de San José desde la perspectiva de derechos*. San José, Costa Rica : PANI, Municipalidad de San José, UNICEF.

Salas, D Alfaro, M. (2014). *Competitividad País: Entre los Instrumentos de Comercio y Las Capacidades de las personas: Dos Estudios de Caso*. Heredia, Costa Rica: Cuadernos de Estudio, Escuela de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional.

Salas, D. (2012). *Diagnóstico de Situación del Programa de Maestría en Relaciones Internacionales y Diplomacia de la Universidad Nacional período 2008-2012*. Heredia, Costa Rica: Programa de Maestría en Relaciones Internacionales y Diplomacia.

Salas, D. (2013). Tecnología y Práctica Educativa desde la Relaciones Internacionales. Heredia, Costa Rica: Cuadernos de Estudio: Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional.

Salas, L. (23 de Setiembre de 2013). Celular Lidera Conexión de Internet en Costa Rica. El Financiero.

Salazar, B. (2001). Comercio Electrónico: Empresario Tecnológico. Bilbao: Desclée de Brouwer.

Senge, P. (2011). La V Disciplina El arte y la Práctica de la organización abierta al aprendizaje. Buenor Aires: Granica, Argentina.

Solimanto, A. (2011). The International Mobility of Talent: Types, Causes and Development Impact. Buenos Aires, Argentina: Comisión Económica para América Latina.

Soto, W. (2013). El Trípode del Estancamiento en Ciencias Sociales: Inadecuada Didáctica de la Metodología, Escaso Desarrollo de las Competencias de Investigación yel Síndrome Todo Menos Tesis. Economía y Sociedad, Vol. 18, No 43 Enero - Junio de 2013, 1-17.

Soto, W. (2013). La receta de cocina y el manjar a degustar.La Lógica de Mercado en Investigación en Ciencias Sociales. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades Volumen 6, 21-31.

Umaña, E. (2009). Prácticas Organizaciones y técnicas de entrevista en la gestión del potencial humano. UNED: UNED.

APARTADO 4

ANEXOS

ANEXO 1 CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PRELIMINARES PARA LA REALIZACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE USO DE TECNOLOGÍA PARA PROPÓSITOS EDUCATIVOS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL

Luis Diego Quesada

Estudiante de Relaciones Internacionales

Adriana Huertas

Estudiante de Relaciones Internacionales

Rebeca Céspedes

Estudiante de Educación CIDE

MSc. Luis Diego Salas Ocampo

Académico – Investigador Escuela de Relaciones Internacionales

Coordinador del proyecto Fortalecimiento capacidades de investigación

1. Introducción

El documento que se presenta a continuación recoge la reflexión realizada por el equipo de investigación del proyecto Fortalecimiento de Capacidades de Investigación mediante el uso de Software a partir de una serie de insumos que ha facilitado el programa de UNAVIRTUAL para la generación de un diagnóstico de uso de tecnología con fines educativos a lo interno de la Universidad Nacional.

Este constituye un feed back desde el punto de vista metodológico a las diferentes necesidades que previamente el equipo de este programa de la Vicerrectoría Académica ha planteado en términos de su gestión de información.

Se espera que tanto las consideraciones que acá se expresan así como las propuestas de instrumento que se presentan como adjunto a este documento puedan ser de ayuda para las diferentes tareas que este tan interesante programa desarrolla a nivel de toda la universidad.

2. Con relación a los objetivos planteados para el trabajo

Inicialmente la propuesta ha tenido al menos dos alcances, en el primero de ellos, se buscaba establecer el nivel de incorporación de TICs en el período 2005-2014. En la última versión suministrada se tiene la siguiente propuesta:

Objetivo General:

Identificar el nivel de incorporación de las TIC en las Unidades Académicas de la UNA.

Objetivos Específicos:

Determinar las iniciativas académicas con incorporación de TIC vigentes, (Planes de Estudio y PPAA y planes de formación docente) en las Unidades Académicas de la UNA.

Determinar los recursos (humanos y tecnológicos) con los que cuentan actualmente las Unidades Académicas, Facultades, Centros y Sedes de la UNA que faciliten la incorporación de TIC en los procesos académicos.

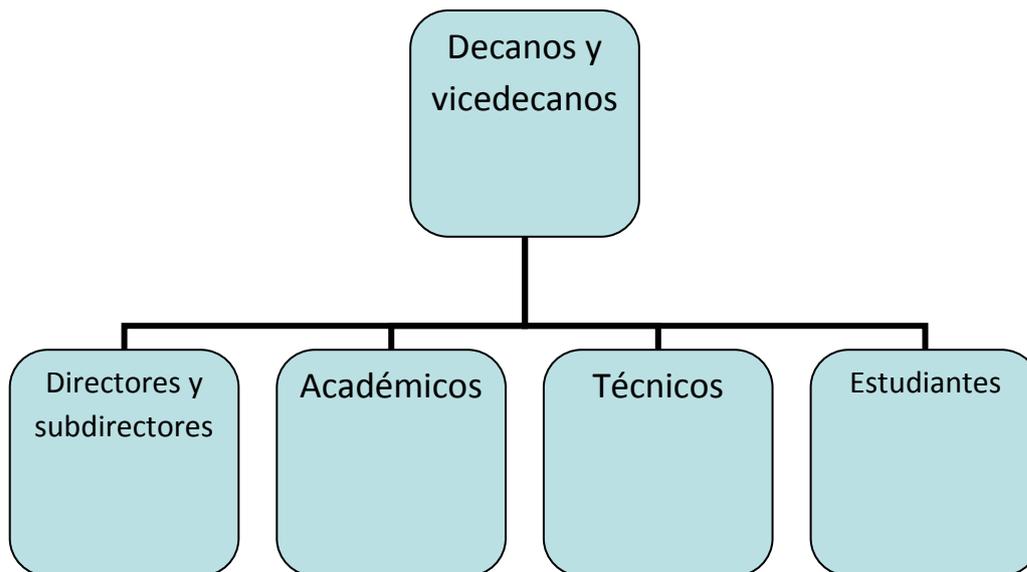
Distinguir los proyectos de corto y mediano plazo de incorporación de TIC en la Academia de las Unidades Académicas, Facultades, Centros y Sedes.

Fuente: Programa UNAVIRTUAL

Deben hacerse varias consideraciones con respecto a la naturaleza de estos objetivos. El primero de ellos es que se busca una exploración sumamente general de muchos de los factores que pueden estar asociados a la incorporación de TICs, pero sin establecer ninguno que sea especialmente importante. Adicionalmente no se hace una lectura estratégica de los roles que eventualmente tienen cada uno de los actores a lo interno del fenómeno al que se desea acercarse. Esto tiene una consecuencia en términos de capacidades de explicación de las razones que establecen el nivel de incorporación de las TICs en educación.

El otro elemento que resulta fundamental, tiene que ver con el establecimiento de las relaciones que puedan darse entre las distintas variables de interés, elemento que servirá para la toma de decisiones específicas con relación al accionar de este programa. En este sentido, se recomienda realizar un conjunto de ajustes importantes.

Estos cobrar mayor claridad si se observa la naturaleza de los actores que intervienen para el logro de la oferta de este programa. Según los propios datos de UNAVIRTUAL, los actores más importantes en la gestión son:



Para que el proceso sea exitoso, existen al menos tres supuestos fundamentales:

1. Los actores manejan un alto nivel de información del papel que pueden jugar las TICs en la educación universitaria
2. Existe un marcado nivel de compromiso independientemente del rol que jueguen en la comunidad de aprendizaje con respecto al mejoramiento de la calidad.
3. Existen un conjunto de posibilidades de diálogo entre los actores que permiten determinar las decisiones estratégicas en materia de gestión de tecnología.

Estos tres supuestos sobre los cuales descansa los roles asignados a los actores de la comunidad educativa, no necesariamente se presentan en su forma más pura en la realidad, sino que deben generarse los datos específicos para establecer si esto se presenta de esa manera, o más bien, es a partir de la consideración de estos factores que puede comprenderse el estado de incorporación de la tecnología en las unidades académicas.

En este sentido, resulta claro entonces que deben abordarse al menos a tres actores medulares en el proceso para poder generar un buen estado de situación que constituya la línea base de la gestión de TICs a nivel educativo.

Tomando en cuenta estos elementos planteados se tiene la siguiente propuesta de objetivos de trabajo:

3. Objetivo General de la investigación:

Establecer el peso que tienen los factores nivel de liderazgo del actor, nivel de información sobre tecnología, dotación de equipo tecnológico en Facultad, nivel de formación previa en aplicación de tecnología a lo educativo y nivel de interés estudiantil en el nivel de uso de tecnologías educativas en las unidades académicas de la Universidad Nacional de Costa Rica.

Objetivos específicos dirigidos a Decanos y Vicedecanos de Facultad

- Establecer la naturaleza de la relación existente entre las variables independientes edad, condición de nombramiento, área de especialización académica y tiempo de ejercer el rol de decano en las variables dependientes nivel de liderazgo para la incorporación de tics en Facultad y capacidad de organización de equipos académicos para la incorporación de TICs en la academia.
- Visualizar la importancia de la variable independiente nivel de conocimiento del programa UNAVIRTUAL como moderadora de la relación existente entre las variables edad, condición de nombramiento, área de especialización académica y tiempo de ejercer el rol de decano en las variables dependientes nivel de liderazgo para la incorporación de tics en Facultad y capacidad de organización de equipos académicos para la incorporación de TICs en la academia.
- Considerar el peso predictivo que juegan las variables nivel de conocimiento del programa UNAVIRTUAL, edad, área de especialización académica en la incorporación de acciones estratégicas de facultad para la incorporación de tecnología a lo educativo.

Hipótesis de trabajo

- Existe una correlación entre las variables independientes edad, condición de nombramiento, área de especialización académica y tiempo de ejercer el rol de decano con las variables dependientes nivel de liderazgo para la incorporación de tics en Facultad y capacidad de organización de equipos académicos para la incorporación de TICs en la academia.
- La variable independiente nivel de conocimiento del programa UNAVIRTUAL modera la relación entre las variables edad, condición de nombramiento, área de especialización académica y tiempo de ejercer el rol de decano en las variables dependientes nivel de liderazgo para la

incorporación de tics en Facultad y capacidad de organización de equipos académicos para la incorporación de TICs en la academia.

- Las variables nivel de conocimiento del programa UNAVIRTUAL, edad, área de especialización académica explican el comportamiento de las variables generación de acciones estratégicas de facultad para la incorporación de tecnología a lo educativo y nivel de liderazgo del Decano o vicedecano en materia de gestión de tecnología.

Objetivos Específicos dirigidos a Directores y subdirectores

- Establecer la relación existente entre las variables independientes dotación de equipo de tecnología, actualización del equipo tecnológico, cantidad de programas de ventas de servicios, cantidad de planes de estudio con modalidades virtuales y cantidad de académicos propietarios con las variables dependientes nivel de incorporación de tecnología a la dinámica educativa y nivel de liderazgo tecnológico de la dirección de Escuela.
- Visualizar el peso que tiene las variables edad y área de formación del director como moderadoras de la relación existente entre las variables independientes dotación de equipo de tecnología, actualización del equipo tecnológico, cantidad de programas de ventas de servicios, cantidad de planes de estudio con modalidades virtuales y cantidad de académicos propietarios con las variables nivel de incorporación de tecnología a la dinámica educativa y nivel de liderazgo tecnológico de la dirección de Escuela.
- Probar la capacidad predictiva de las variables nivel de conocimiento del programa UNAVIRTUAL, edad, área de formación en el comportamiento de las variables generación de acciones estratégicas de Escuela para la incorporación de tecnología a lo educativo y nivel de liderazgo del Director o Subdirector en materia de gestión de tecnología.

Hipótesis de trabajo

- Existe una correlación entre las variables independientes dotación de equipo de tecnología, actualización del equipo tecnológico, cantidad de programas de ventas de servicios, cantidad de planes de estudio con modalidades virtuales y cantidad de académicos propietarios con las variables dependientes nivel de incorporación de tecnología a la

dinámica educativa y nivel de liderazgo tecnológico de la dirección de Escuela.

- La variable independientes edad y área de formación del director modera la relación entre las variables independientes dotación de equipo de tecnología, actualización del equipo tecnológico, cantidad de programas de ventas de servicios, cantidad de planes de estudio con modalidades virtuales y cantidad de académicos propietarios en las variables dependientes nivel de incorporación de tecnología a la dinámica educativa y nivel de liderazgo tecnológico de la dirección de Escuela.
- Las variables nivel de conocimiento del programa UNAVIRTUAL, edad, área de especialización académica explican el comportamiento de las variables generación de acciones estratégicas de Escuela para la incorporación de tecnología a lo educativo y nivel de liderazgo del Director o Subdirector en materia de gestión de tecnología.

4. Consideraciones teóricas preliminares

Son tres al menos los conceptos que se están manejando para la estructuración de este trabajo y de la naturaleza de las relaciones entre las variables. El primero de ellos es el de e leadership, que plantea la posibilidad de que a partir de lo tecnológico puedan generarse un conjunto de acciones estratégicas que posicionan distinto a los actores en términos de las relaciones de poder.

El otro concepto que se maneja tiene que ver con liderazgo sistémico, entendido a partir de las implicaciones que genera el líder en dimensiones objetivas tales como la gestión tecnológica.

El otro aspecto se encuentra asociado con la hipótesis que determina que la tecnología puede estar directamente relacionada con cambios estructurales en la gestión, particularmente en lo que respecta en este caso a los procesos educativos.

5. A manera de cierre

Estableciendo acuerdo con respecto a la naturaleza de los objetivos e hipótesis que se establecen en este documento y sobre todo, en lo que respecta a la definición de los dos sectores pendientes, se procederá a la construcción de instrumentos. Como puede verse esta es una investigación cuantitativa, no experimental, desarrollada mediante la técnica encuesta, que será desarrollada por el Equipo del Proyecto Fortalecimiento Capacidades de Investigación mediante el uso de Software de la Escuela de Relaciones Internacionales para el programa UNAVIRTUAL con la participación directa como investigadores de los estudiantes de los cursos 1 y 2 de Informática y Técnicas de investigación.

ANEXO 2

**Consideraciones Técnicas para el desarrollo del Diagnóstico
de Uso de Tecnología en Educación**

Universidad Nacional de Costa Rica

Vicerrectoría Académica

Escuela de Relaciones Internacionales

Programa UNAVIRTUAL

**Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de Investigación en
Ciencia Social mediante el Uso de Software**

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA INVESTIGACIÓN: DIAGNÓSTICO DE UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍA PARA FINES EDUCATIVOS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL

MSc. Luis Diego Salas Ocampo

Académico – Investigador Escuela de Relaciones Internacionales

Coordinador del proyecto Fortalecimiento capacidades de investigación

Equipo UNAVIRTUAL

MSc. Marianela Delgado Fernández

Coordinadora UNAVIRTUAL

MSc. José Francisco Zúñiga

Académico Investigador UNAVIRTUAL

Equipo de Investigación Estudiantil

Luis Diego Quesada

Estudiante de Relaciones Internacionales

Adriana Huertas

Estudiante de Relaciones Internacionales

Rebeca Céspedes

Estudiante de Educación CIDE

INTRODUCCIÓN

En este documento se presentan las consideraciones metodológicas propuestas para la orientación del trabajo de campo que se realizará en el marco del diagnóstico de uso de tecnología para fines educativos en la Universidad Nacional de Costa Rica.

Este trabajo es un esfuerzo compartido entre la Vicerrectoría Académica, el Programa UNAVIRTUAL y Proyecto Fortalecimiento de Capacidades de Investigación en Ciencia Social mediante el uso de softwares de la Escuela de Relaciones Internacionales.

Para el desarrollo de este diagnóstico en particular se han visualizado de interés los sectores académicos, estudiantiles, autoridades de Escuela y Decanos y Vicedecanos de Facultad. Las orientaciones de estrategia metodológica en este documento responden a los dos primeros sectores de trabajo.

La estructura del documento es la siguiente. En un primer momento se hacen consideraciones sobre el tamaño y las características de las muestras, en un segundo momento se establecen las cuotas respectivas por sede tanto para estudiantes como para académicos. Como tercer elemento se establecen las carreras sobre las cuales se aplicará el instrumento a los estudiantes y los académicos seleccionados tanto por Sede como por Facultad. Finalmente se da una propuesta de cronograma de acciones y de costos.

Se espera que este trabajo sea útil para la aplicación de acciones concretas en este importante campo para la universidad.

CARACTERISTICAS DE LAS MUESTRAS A TRABAJAR

De acuerdo a las características del trabajo a realizar para la investigación con el programa UNAVIRTUAL, se ha decidido generar una muestra significativa de carácter aleatorio simple. Los marcos muestrales han sido facilitados por el Departamento de Registro de la Universidad Nacional. Se procederá a una selección estratificada de acuerdo a los estratos naturales existentes en la propia población. De acuerdo a los cálculos:

$$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))}$$

$$e = \alpha_c * \sqrt{\frac{0,5^2}{n} * \frac{N - n}{N - 1}}$$

Muestra 1. Matriculados o estudiantes

Población finita de matriculados: 17.951

Muestra: 1007

Nivel de confianza: 95%

Error: 3%

Muestra 2. Académicos

Población finita de académicos: 1751

Tamaño de la muestra: 663

Nivel de confianza: 95%

Error: 3%

La justificación del tamaño de estas muestras encuentra dos razones. La primera de ellas, es que al ser un estudio basal se requiere niveles altos de confiabilidad, esto permitirá a futuro estudios sumamente precisos.

Adicionalmente, se tiene que es posible encontrar mucha información que permitan estudios posteriores focalizados de acuerdo a las agrupaciones naturales de las poblaciones.

1. Desarrollo de características de la muestra en estudiantes

Según el Departamento de Registro y la información suministrada al Programa UNAVIRTUAL se tiene el siguiente comportamiento de matriculados por sede:

CUADRO 1

Cuotas muestrales por sede según matriculados en la Universidad Nacional para el primer semestre del 2014

Matriculados por Sede	Total N	Porcentaje Población	Cantidad de la muestra
Matriculados en Coto	402	2%	20
Matriculados en Brunca	998	6%	60
Matriculados Liberia	840	5%	50
Matriculados Nicoya	744	4%	40
Benjamín Nuñez	720	4%	40
Omar Dengo	13229	73%	737
Sarapiquí	449	2%	20
Interuniversitaria	646	4%	40
Rural Limón	28	0%	0
Total	18056	100%	1007

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro.

Tal y como puede apreciarse, la propuesta es que la muestra de estudiantes sea distribuida por cuotas de acuerdo a la importancia porcentual de cada una de las Sedes, siendo que el sector más importante se ubique en la Sede Omar Dengo. Esto para respetar en términos del estudio, la distribución de la población según el estrato.

Ahora bien, en cada una de las Sedes cubiertas, la importancia estadística de cada carrera es distinta, por lo que se propone que dentro de cada una de ellas, se puedan establecer cuotas de acuerdo a lo que representa cada una de ellas, en el universo de los estudiantes de la propia sede. Se operaría de la siguiente forma:

CUADRO 2

Cuotas muestrales por carrera según matriculados en la Universidad Nacional en Sede Coto para el primer semestre del 2014

Sede Coto	N	% de Población	Cuota de muestra
Bach. Administración	1	0	0
Bach Enseñanza del Ingles	74	18	3
Bach Gest Empresarial Turismo	32	8	2
Lic Administración	159	40	8
Lic Informática	136	34	7
Total	402	100	20

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro.

CUADRO 3

Cuotas muestrales por carrera según matriculados en la Universidad Nacional en Sede Coto para el primer semestre del 2014

Sede Brunca	N	% Población	Cuota de la muestra
Bach. Administración	5	0,4	0
Bach. Comercio y Negocios Inte	38	4	2
Bach.Enseñ.Francés III y IV C.	4	0,3	0
Bach Informática Educativa	1	0,1	0
Bach Sistemas de Información	2	0,2	0
Bach Enseñanza del Ingles	136	13	8
Bach Gest Empresarial Turismo	132	13	8
Diplomado en Inglés	85	9	5
Lic Administración	267	28	18
Lic Administración (PZ congel)	2	0,2	0
Lic Bibliotecología Pedagógica	12	1	0
Lic Enseñanza de las Ciencias	48	5	3
Lic Informática	234	23	15
Lic Lingüística Aplic Inglés	21	2	1
Lic Orientación	3	0,2	0
Lic Pedagogía I y II Cicl EGB	2	0,2	0
Lic Pedag Educación Preescolar	2	0,2	0
Ma Relaciones Inter y Diplomac	3	0,2	0
Total	997	100	60

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro.

CUADRO 4

Cuotas muestrales por carrera según matriculados en la Universidad Nacional en Sede Liberia para el primer semestre del 2014

Subsede Liberia	N	% Población	Cuota de muestra
Bach. Administración	2	0	0
Bach. Comercio y Negocios Inte	131	16	7
Bach Sistemas de Información	207	25	13
Bach Enseñanza del Ingles	10	1	0
Bach Gest Empresarial Turismo	114	13	7
Diplomado en Inglés	76	9	5
Lic Administración	267	32	16
Lic Arte y Comunicación Visual	16	2	1
Lic. Gest Negoc Turisti Biling	14	2	1
Lic. en Pedagogía enf. Didácti	1	0	0
Administración	1	0	0
Turismo	1	0	0
Total	840	100	50

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro.

CUADRO 5

Cuotas muestrales por carrera según matriculados en la Universidad Nacional en Sede Nicoya para el primer semestre del 2014

Subsede Nicoya	N	% de población	Cuota de muestra
Bach. Comercio y Negocios Inte	134	18	7
Bach Sistemas de Información	178	24	11
Bach Enseñanza del Ingles	25	3	1
Bach Gest Empresarial Turismo	84	11	4
Diplomado en Inglés	71	10	4
Lic Administración	242	33	13
Lic. Gest Negoc Turisti Biling	8	1	0
Ingeniero en Informática	1	0	0
Administración	1	0	0
Total	744	100	40

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro.

CUADRO 6

Cuotas muestrales por carrera según matriculados en la Universidad Nacional en Sede Benjamín Nuñez para el primer semestre del 2014

Sede Benjamín Nuñez	N	% Población	Cuota de muestra
Bach Educ Fisica, Deport recre	159	22	10
Bach Instruc Promoc Salud Fís	142	20	8
Doc. Ciencias del Mov Humano	7	1	0
Lic Ciencias del Deporte	34	5	2
Lic Medicina Veterinaria	211	29	13
Ma Geren Comercio Internac Con	28	4	1
Maestría en Conservación	19	3	1
Ma Enfermedades Tropicales	11	1	0
Ma Epidemiología (acad.)	7	1	0
Ma Epidemiología (prof.)	23	3	1
Maest. Gestion Innovacion Tecn	23	3	1
Ma Produc Animal Sostenible	6	1	0
Ma Salud Integr Movimiento Hum	49	7	3
Medicina Veterinaria	1	0	0
Total	720	100	40

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro

CUADRO 7

Cuotas muestrales por carrera según matriculados en la Universidad Nacional en Sede Sarapiquí para el primer semestre del 2014

Sede Sarapiquí	N	% Población	Cuota de la muestra
Bach. Administración	140	41	8
Dipl. Gestión Integral Fincas	30	9	2
Dipl Programac Aplicac Inform	73	21	4
Dipl. Recreacion Turistica	40	12	2
Dipl Secretariado Profesional	46	13	3
Lic Administración	13	4	1
Total	342	100	20

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro

CUADRO 8

Cuotas muestrales por carrera según matriculados en la Universidad Nacional en Sede Interuniversitaria para el primer semestre del 2014

Sede interuniversitaria	N	% Población	Cuota de la muestra
Bachillerato en Inglés	107	16	6
Lic Administración	162	24	10
Lic Informática	241	36	14
Lic Química Industrial	138	20	8
Lic Educ énf Rural I y II C	28	4	2
Total	676	100	40

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro

CUADRO 9

Cuotas muestrales por carrera según matriculados en la Universidad Nacional en Sede Omar Dengo para el primer semestre del 2014

Campus Omar Dengo	N	% N	Cuota de muestra
Bach. Bioprocesos Industriales	52	0,4	5
Bach. Comercio y Negocios Inte	262	2	14
Bach. Danza	88	1	10
Bach.Enseñ.Francés III y IV C.	57	0,4	5
Bach. Enseñ.Inglés I y II Cicl	124	1	10
Bach Español	87	1	10
Bach Ens Estudios Sociales	148	1	10
Bach Filosofía	97	1	10
Bach Gest Des Sost Eq Género	89	1	10
Bach Ciencias Geográficas	3	0	0
Bach Historia	89	1	10
Bach Informática Educativa	54	0,4	5
Bachillerato en Inglés	123	1	10
Bach Enseñanza del Ingles	188	1	10
Bach Lengua Francesa	62	0,4	5
Bach Litera y Lingüíst Español	1	0	0
Bach Enseñanza de la Religión	45	0,3	5
Diplomado en Acuicultura	22	0	0
Dipl Cartograf y Diseñ Digital	89	0,1	0
Diplomado en Inglés	29	0,2	0
Dipl Teología	1	0	0

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

Doc Ciencias Naturales p/desa	16	0,1	0
Doctorado en Ciencias Sociales	10	0	0
Doc Estudios Latinoamericanos	15	0	0
Doc Letras y Artes Amér Cent	11	0	0
Programa de intercambio estudi	37	0	0
Lic Administración Educativa	36	0	0
Lic Administración	1418	12	90
Lic Administración de Oficinas	362	3	21
Lic Ingeniería agronómica	288	2	14
Lic Arte y Comunicación Visual	285	2	14
Lic Artes Escénicas	92	1	10
Lic Bibliotecología y Documen	234	2	14
Lic Biología	487	4	28
Lic Bibliotecología Pedagógica	13	0,1	0
Lic. Comercio y Negocios Inter	34	0,2	0
Lic Economía	702	5	35
Lic Educación Especial	204	1,5	10
Lic Educación Comercial	129	1	10
Lic Ens Arte y Comunic Visual	121	1	10
Lic Enseñanza de las Ciencias	261	2	14
Lic Educ énf Rural I y II C	275	2	14
Lic Español (enseñanza)	38	0,2	0
Lic Ens Estudios Sociales	35	0,2	1
Lic Filosofía	25	0,1	0
Lic Ingen Ciencias Forestales	187	1	10
Lic Ciencias Geográficas	225	2	14
Lic Gestión Ambiental	102	1	10
Lic Informática	1227	9	63
Lic. Ing. Gestión Ambiental	111	1	10
Lic. Francés	47	0,3	0
Lic Literatura y Lingüística	48	0,3	0
Lic Enseñanza de la Matemática	218	2	14
Lic Enseñanza Matemáticas T2	1	0	0
Lic Música: Dirección Coral	16	0,1	0
Lic Música: Ens. Interp. Canto	14	0,1	0
Lic Música: Educación Musical	199	1,5	10
Lic Música Ejec y Ens Instrum	82	0,6	5
Lic Orientación	316	4,4	28
Lic. en Pedagogía enf. Didácti	32	0,2	0
Lic Pedagogía I y II Cicl EGB	182	1,3	10
Lic Planificac Econ y Social	447	3,3	21
Lic Pedag Educación Preescolar	168	1,2	10

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

Lic Psicología	277	2	14
Lic Química Industrial	296	2,2	14
Lic. Enseñanza de la Religión	20	0,1	0
Lic Relaciones Internacionales	579	4,3	28
Lic Sociología	397	3	21
Lic Teología	46	0,3	0
Lic Topografía y Geodesia	407	3	21
Ma Adm Justicia.Enf Jurídico	36	0,2	1
Ma Administración Rec. Humanos	59	0,4	5
Ma Adm Tecnología d/Informac	53	0,4	5
Ma Agricultura Ecológica	4	0	0
Ma Apicultura Tropical	4	0	0
Maestría Ac. Bioética	9	0	0
Ma Cons Manejo Vida Silvestre	42	0	0
Ma Gerencia Comercio Internac	24	0	0
Ma Ciencias Marinas y Costeras	10	0	0
Ma Danza	8	0	0
Ma Der Hum y Educ Para La Paz	23	0	0
Ma Desarro Comun.Sustentable	14	0	0
Ma Desarrollo Rural(distancia)	13	0	0
Ma Economía del Desarrollo	15	0	0
Maest. Ecotoxicología Tropical	4	0	0
Ma Educación	49	0,3	2
Ma Estudios de la Mujer	5	0	0
Ma Educación Rural Centroameri	10	0	0
Ma Estudios Latinoamericanos	18	0	0
Ma Gestión y Estud Ambientales	8	0	0
Ma Gestión Educativa	40	0,3	0
Ma Gestión y Finanzas Públicas	18	0	0
Ma Historia aplicada	1	0	0
Ma Geren Seg Alimen y Nutricio	12	0	0
Ma Pedagogía	28	0,2	0
Maestria en Planificacion	11	0	0
Ma Relaciones Inter y Diplomac	34	0,2	0
Ma Segundas Lenguas y Culturas	15	0	0
Ma. Sist. Infor. Geog. y Teled	19	0	0
Ma Tecnol e Inform Educativa	13	0	0
Ma Estudios Teológicos	2	0	0
Ma Traducción Inglés-Español	97	1	10
Programa no declarado	35	0,2	0
Administración de Oficinas	1	0	0
Ing.Agronomica	1	0	0

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

Enseñ. Arte y Com.Visua	1	0	0
Enseñ. Estudios Sociales	1	0	0
Orientación	2	0	0
Química Industrial	5	0	0
Sociología	3	0	0
	13229	100	740

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro.

Se tiene que de esta manera existe una representación significativa en cada una de las sedes desde el punto de vista estadístico, según la importancia porcentual del estrato y de la carrera en cada una de ellas.

Desarrollo de las características de la Muestra en el sector académico

El comportamiento que presenta la universidad en términos de estudiantes también se ve reflejado en el sector académico. Producto de ello, también se ha procedido a establecer una muestra estratificada por sede y por área en cada una de ellas, quedando de la siguiente forma:

CUADRO 10

Cuotas muestrales de académicos de la Universidad Nacional por Sede según datos del Departamento de Registro para el primer semestre del 2014

Población por Sede	N	% N	Cuota de la muestra
Coto	54	3	20
Pérez Zeledón	100	6	40
Liberia	76	4	27
Nicoya	100	6	40
Benjamín Núñez	102	6	40
Omar Dengo	1205	67	444
Sarapiquí	52	3	20
Interuniversitaria	85	5	33
Total	1774	100	664

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro.

Como puede observarse existe representación en la muestra de todo lo referido a la presencia de académicos en la investigación. Cada una de las facultades que encuentran presencia en ellas estará cubierta de la siguiente forma:

Sede Coto:

CUADRO 11

Cuotas muestrales de académicos de la Universidad Nacional Sede Coto según datos del Departamento de Registro para el primer semestre del 2014

Instancia- Sede Coto	N	% de N	Cuota de muestra
CIDE	5	9	2
Facultad de Ciencias Sociales	14	27	5
Estudios Generales	6	11	2
Exactas y Naturales	11	20	4
Filosofía y Letras	8	15	3
Otros académicos	10	18	4
Total	54	100	20

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro

Académicos de la sede Coto seleccionados aleatoriamente para la encuesta:

FACULTAD	NOMBRE DEL ACADÉMICO SELECCIONADO
CIDE	HEIDY CUBERO ALFARO GERARDO ELIZONDO VINDAS
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	ROGER ESQUIVEL VALVERDE ROBERTO ROJAS MATAMOROS MARCELA DUARTE MARCHENA ROY ATENCIO MORALES GRACE JIMENEZ VIALES

ESTUDIOS GENERALES	GUISELLE HIDALGO REDONDO GRACE JIMENEZ VIALES
EXACTAS Y NATURALES	IVAN MENDEZ MEJIAS ERIKA SALAS GONZALEZ YENDRY LEZCANO CALDERON ALEJANDRO ARAYA VARGAS
FILOSOFIA Y LETRAS	MANUEL NAVARRO GODINEZ ELIAN ACUÑA AGUILAR LAURA QUIROS PASTRANA
Otros Académicos	JORGE LEIVA MILANES ROBERTO ROJAS MATAMOROS EDUARDO MATAMOROS VILLALOBOS AGAPITO RILL UVA

Sede Pérez Zeledón

CUADRO 12

Cuotas muestrales de académicos de la Universidad Nacional Sede Pérez Zeledón según datos del Departamento de Registro para el primer semestre del 2014

Instancia- Pérez	N	% de N	Cuota de muestra
CIDE	10	10	5
Facultad de Ciencias Sociales	23	23	9
Estudios Generales	8	8	3
Exactas y Naturales	23	23	9
Filosofía y Letras	20	20	8
Otros Académicos	16	16	6
Total	100	100	40

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro

Académicos de Sede Pérez Zeledón seleccionados aleatoriamente para el desarrollo de la encuesta

FACULTAD	NOMBRE DEL ACADÉMICO SELECCIONADO
CIDE	GERARDINA FONSECA ZUÑIGA ROXANA GODINEZ ARIAS GALILI JIMENEZ OLIVARES MARCELA ARIAS RODRIGUEZ MARIANELA SANDI CRUZ
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	JOSE DIAZ NARANJO ANA ELIZONDO MARIN MELVIN BERMUDEZ ELIZONDO JESSICA GARCIA MORA ROBERTO MORA SANCHEZ YADITH CASTRO UMAÑA JOSE FONSECA ARCE JONNATHAN SEQUEIRA UREÑA ILVANY MENDOZA PARRALES
ESTUDIOS GENERALES	GILBERTH FALLAS HIDALGO ROXANA GODINEZ ARIAS MARIA RODRIGUEZ MORALES
EXACTAS Y NATURALES	ALLAN ZUÑIGA MUÑOZ SONIA ARIAS GAMBOA ALEJANDRO FLORES QUESADA ERIC MATA DELGADO DAVIS DURAN FERNANDEZ RANDAL MORALES CASTRO JORGE VILLALOBOS MADRIGAL ADRIAN RODRIGUEZ CORRALES JEANNETH ALVARADO ABARCA

FILOSOFIA Y LETRAS	JORGE ALTAMIRANO ALVARADO YENDRY ALVARADO CASTILLO DIEGO GARRO BUSTAMANTE LESLY ZUÑIGA VARGAS NOELIA JIMENEZ VALVERDE MAURICIO ESPINOZA FERNANDEZ VERONICA BRENES SANCHEZ FLORIA SAENZ BENAVIDES
OTROS ACADÉMICOS	GEOVANNY JIMENEZ NUÑEZ GEOVANNI ABARCA JIMENEZ JORGE GARRO ZUÑIGA SILVIA ULLOA SALAS IVANNIA ARIAS ZUÑIGA RODRIGO CAMPOS ARAYA

Sede Liberia

CUADRO 13

Cuotas muestrales de académicos de la Universidad Nacional Sede Liberia según datos del Departamento de Registro para el primer semestre del 2014

Instancia	N	% de N	Cuota de muestra
CIDEA	5	7	2
CIDE	1	1	0
Facultad de Ciencias Sociales	26	33	9
Estudios Generales	8	11	3
Exactas y Naturales	12	16	4
Filosofía y Letras	8	11	3
Otros Académicos	16	21	6
Total	76	100	27

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro

Académicos de Sede Liberia seleccionados aleatoriamente para el desarrollo de la encuesta

FACULTAD	NOMBRE DEL ACADÉMICO SELECCIONADO
CIDEA	MAGALLY ESQUIVEL CHACON MARIA CERDAS LEON
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	EMILIA RODRIGUEZ ARIAS SERGIO RODRIGUEZ SANTANA ESTEBAN ARAYA SALAZAR ROBERTO VILLALOBOS PANIAGUA DIEGO CAMPOS CAMPOS WILLIAM ORDOÑEZ SOTO WALDY MEDINA SANDOVAL INGRID CHAVARRIA MONTERO
ESTUDIOS GENERALES	DANIELA ROJAS CANTILLANO ORLANDO DE LA O CASTAÑEDA MARLENE TORRES MORA
EXACTAS Y NATURALES	EDGAR VEGA BRICEÑO MARIA TERESA DOBLES VILLEGAS JONATHAN MORENO NUÑEZ MARCIO VALLE ROQUE
FILOSOFIA Y LETRAS	GABRIELA ORTIZ CRUZ KAROL CUBERO VASQUEZ JOAN BOES
OTROS ACADÉMICOS	ELENA DORADO MAYORGA SERGIO RODRIGUEZ SANTANA ROBERTO VILLALOBOS PANIAGUA FERNANDO GUTIERREZ COTO GUISSELLE ALVARADO MARTINEZ GABRIELA ORTIZ CRUZ

CUADRO 14

Cuotas muestrales de académicos de la Universidad Nacional Sede Nicoya según datos del Departamento de Registro para el primer semestre del 2014

Instancia-Nicoya	N	% de N	Cuota de muestra
CIDEA	0	0	0
CIDE	1	1	0
Facultad de Ciencias Sociales	28	38	15
Estudios Generales	11	14	6
Exactas y Naturales	12	16	6
Filosofía y Letras	11	14	6
Otros académicos	13	17	7
Total	76	100	40

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro

Académicos de Sede Nicoya seleccionados aleatoriamente para el desarrollo de la encuesta

FACULTAD	NOMBRE DEL ACADÉMICO SELECCIONADO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	ALEIDA ROSALES ACOSTA JORGE UMAÑA VINDAS CHARLES SANCHEZ VINDAS XINIA CARRILLO SANCHEZ JORGE AVENDAÑO MEJIA JUAN RAMIREZ BRENES LUIS BERMUDEZ CARRILLO BRENDA CALVO DE LA O PAOLA ROJAS ALPIZAR AURORA HERNANDEZ ULATE ALVARO GARRO GARRO INGRID PANIAGUA GUEVARA SILVIA ZUÑIGA GUERRERO GERARDO ARAYA NARANJO JAIRO JIMENEZ TORRES

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

ESTUDIOS GENERALES	MANUEL ACON CHAN LUIS BARBOZA NUÑEZ JENNIEE VARGAS CARDENAS JUAN ROJAS AGUILAR REINER BRICEÑO OBANDO JORGE PORRAS NORORI
EXACTAS Y NATURALES	ALBERTO SOLANO VARGAS STEVEN CHAVARRIA BOLAÑOS JULISSA SOLIS UMAÑA JUAN GRIJALBA CHAVARRIA CARLOS ESPINOZA CHAVARRIA RICARDO MORATAYA MONTENEGRO
FILOSOFÍA Y LETRAS	LUIS BARBOZA NUÑEZ ROCIO PEREZ VIDAURRE JENNIEE VARGAS CARDENAS DIDIER VILLARREAL OBANDO EVELYN MORA SEQUEIRA MARIA ALVAREZ GUTIERREZ
OTROS ACADÉMICOS	ALBA BERROCAL SANCHEZ JEFFRY ARGUEDAS CARVAJAL YORLENY ESPINOZA JIMENEZ ALVARO GARRO GARRO DAMARIS CARAVACA MENDOZA JUAN PICON CRUZ RICARDO MORATAYA MONTENEGRO

CUADRO 15

Cuotas muestrales de académicos de la Universidad Nacional Sede Benjamín Núñez según datos del Departamento de Registro para el primer semestre del 2014

Instancia- Benjamín Núñez	N	% de N	Cuota de muestra
CIDEA	0	0	0
Ciencias de la Salud	66	64	26
Facultad de Ciencias Sociales	17	17	7
Estudios Generales	0	0	0
Exactas y Naturales	15	15	6
Filosofía y Letras	1	1	0
Tierra y Mar	3	3	1
Total	102	100	40

Fuente: Elaboración Propia con base en la información suministrada por el Departamento de Registro

Académicos de Sede Benjamín Núñez seleccionados aleatoriamente para el desarrollo de la encuesta

CIENCIAS DE LA SALUD	MAGALLY MARQUEZ BARQUERO OMAR RODRIGUEZ JAEN JOSE BONILLA VARGAS VERA ESTRADA KONIG HECTOR FONSECA SCHMIDT GEORGINA LAFUENTE GARCIA ADRIANA BENAVIDES LARA JUAN ROMERO ZUÑIGA MARIA SAENZ MADRIGAL XIOMARA BADILLA VARGAS GEORGINA LAFUENTE GARCIA ROBERTO ESTRADA MC DERMOTT ANDREIA PASSOS PEQUENO GUILLERMO ECHANDI MEZA MA.EUGENIA JENKINS ALVARADO ENRIQUE CAPPELLA MOLINA CARLOS MARIN MOREIRA MARIA SOTO OCAMPO ADONAY ANCHIA CABEZAS MARIANELLY ESQUIVEL ALFARO FABIAN VIQUEZ ULATE
----------------------	---

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	CARLOS ALVAREZ BOGANTES KRISTY BARRANTES BRAIS ANDREA URBINA VILLALOBOS OSCAR RIVAS BORBON KAREN VEGA BENAVIDES
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	CARLOS CARRANZA ROJAS ENRIQUE GUTIERREZ AGUILAR FERNANDO SAENZ SEGURA RICARDO MATARRITA VENEGAS KEYNOR RUIZ MEJIAS ARLETTE PICHARDO MUÑIZ JOSE FELIZ MARRERO
FACULTAD EXACTAS Y NATURALES	CESAR ENRIQUEZ CARUZO JANNIO FIGUEROA OVARES LEOPOLDO ROJAS MOGUEL ALEJANDRA CASTRO BONILLA ISMAEL MORA CAMACHO MAURICIO MOREIRA GUZMAN
TIERRA Y MAR	INGRID AGUILAR MONGE

CUADRO 16

Cuotas muestrales de académicos de la Universidad Nacional Sede Omar Dengo según datos del Departamento de Registro para el primer semestre del 2014

Instancia	N	% de N	Cuota de muestra
CIDEA	103	8	35
CIDE	172	14	76
Ciencias de la Salud	0	0	0
Facultad de Ciencias Sociales	299	25	105
Estudios Generales	45	4	18
Exactas y Naturales	288	24	100
Filosofía y Letras	187	16	70
Tierra y Mar	111	9	40
Total	1205	100	444

CIDEA	GUISELLE RODRIGUEZ SANDOVAL KAROLINA RODRIGUEZ GARITA DEBORAH SINGER GONZALEZ AGNES GONZALEZ RODRIGUEZ ALVARO GONZALEZ RODRIGUEZ JOSE ARGUEDAS RUANO DANIEL SOLANO ULATE BORIS RAMIREZ VEGA ANA MONTES RUIZ KATHERINE PEYTREQUIN GOMEZ ANA NUÑEZ CORTES TUPAC ULLOA VALVERDE MARIANELLA ZELEDON LEPIZ REINALDO AMIEN GUTIERREZ ROLANDO BRENES CALVO JANKO NAVARRO SALAS JUAN ZUÑIGA VILLALOBOS LUIS AGUILAR GONZALEZ NORA HAUG DELGADO MAGALLY ESQUIVEL CHACON ADRIANA BONILLA SALAS ANDRES SABORIO RODRIGUEZ CECILIA ARIAS JIMENEZ FRANKLIN CASTRO STELLER
--------------	--

ANDREA MELENDEZ VILLALOBOS
LUIS AGUILAR GONZALEZ
JOAQUIN RODRIGUEZ DEL PASO
ARNOLDO RAMOS VARGAS
DAVID RAMIREZ ALPIZAR
VINICIO ROJAS ARIAS
KATTIA CALDERON RETANA
ROSA QUESADA JIMENEZ
CARMEN ALFARO MENDEZ
JUAN AGUILAR VILLALOBOS
ALEXANDR SKLIOUTOVSKI
POLIAKOV

CIDE

HUBERT ARAYA ALVARADO
RODRIGO JIMENEZ PADILLA
FEDERICO GUEVARA VIQUEZ
OSCAR ROJAS CAMPOS
GINA MARIN ROJAS
GISELLE LEON LEON
JUAN VARGAS FONSECA
NANCY TORRES VICTORIA
RAFAEL ESPINOZA PIZARRO
JORGE BALLESTERO ROJAS
CINDY ARTAVIA AGUILAR
SHIRLEY NUÑEZ ABARCA
MARLENE AGUIRRE CHAVES
MARIE VARGAS DENGGO
MARIA OVIEDO MADRIGAL
ANDREA CUENCA BOTTEY
ANA CHAVES ALVAREZ
MARGARITA VILLALOBOS
CORDERO
ILEANA VIQUEZ CASCANTE
RITA ARGUEDAS VIQUEZ
SATYA ROSABAL VITORIA
OLGA GUEVARA ALVAREZ
LEONEL ARIAS SANDOVAL
MARIA CASCANTE GOMEZ
JORGE ARIAS EDUARTE
MARIA RODRIGUEZ ARAYA
KATIA ROJAS ACEVEDO
JOHNNY RODRIGUEZ GAMBOA
MAURA ESPINOZA ROSTRAN

RODOLFO VICENTE SALAZAR
PABLO SISFONTES GUILARTE
CECILIA DOBLES TREJOS
MARISOL VIDAL CASTILLO
JEANNETTE CHINY NARANJO
JUAN ORTEGA ROJAS
CARLOS RUBIO TORRES
ERICK QUESADA VARGAS
MARIA GAMBOA BARBOZA
RICARDO VILLALOBOS PANIAGUA
PAUL SOLIS BADILLA
HEIDY CUBERO ALFARO
JONATHAN ARCE RODRIGUEZ
KATTIA SALAS PEREZ
CARLOS ARGUEDAS MATARRITA
GERMAN GONZALEZ SANDOVAL
GIANNINA SERAVALLI MONGE
MARCELA GARCIA BORBON
KATYA BERMUDEZ CAMPOS
MARIA SANCHEZ JIMENEZ
LAURA RIZO CUADRA
RONALD QUINTANA MORALES
JUAN GOMEZ TORRES
GIOVANNI SANCHEZ CHACON
JOSE SOTO ARGUEDAS
ROCIO CASTILLO CEDEÑO
PATRICIA RAMIREZ ABRAHAMS
ANA GARITA PULIDO
ANDREA MORA CAMPOS
VICTOR VILLALOBOS BENAVIDES
SUSANA MURILLO LEON
DORA HERNANDEZ VARGAS
NOILYN ESQUIVEL VARELA
BLANCA ZULAY PEREIRA PEREZ
JUAN ZUÑIGA VARGAS
FABIAN ROJAS RAMIREZ
ANTHIA RAMIREZ GARCIA
CAROLINA CONEJO NOVOA
MARITZA ESQUIVEL HERRERA
HEYLIN ARCE AVILA
PAULETTE BARBEROUSE ALFONSO
ALBA CANALES GARCIA
ALVARO MORA ESPINOZA

MANUEL FALLAS VARGAS
BERTA PICADO JIMENEZ
RITA ARGUEDAS VIQUEZ
JORGE BALLESTERO ROJAS
LILLIAM RUIZ GUEVARA

CIENCIAS SOCIALES

MIGUEL SOBRADO CHAVES
ANA FOURNIER VARGAS
YAMILETTE JENKINS ALVARADO
MARVIN LEIVA UREÑA
LAURA GONZALEZ ALVAREZ
PATRICIA BADILLA GOMEZ
GUSTAVO AMADOR HERNANDEZ
GERTRUD PETERS SOLORZANO
JORGE RIVERA HERNANDEZ
JORGE VILLEGAS ROJAS
JOSE NUÑEZ GONZALEZ
DAVID MORERA HERRERA
ALEXIS CHINCHILLA JIMENEZ
DINIA FALLAS ESPINOZA
EDWIN TENORIO CHAVES
DIEGO LEON PAEZ
XINIA BLANCO MENDEZ
JUAN HERNANDEZ AGUILAR
RICARDO MATARRITA VENEGAS
CAROLINA HERNANDEZ CHAVES
MILENA BERROCAL VARGAS
EDGAR HERNANDEZ VASQUEZ
GUSTAVO VALLEJO ESQUIVEL
SYLVIA ARREDONDO GUEVARA
GERMAN CAMPOS MONGE
WILSON PICADO UMAÑA
GUILLERMO ZUÑIGA ARIAS
CAROLINA ESPANA CHAVARRIA
CARLOS ALVARADO CANTERO
SERGIO SALAZAR ARGUEDAS
ALEJANDRO BARAHONA KRUGER
GLENDA MUÑIZ UMAÑA
CARLOS ULATE AZOFEIFA
CARLOS CASCANTE SEGURA
LUIS OREAMUNO ARCE
TANIA ALFARO LEDEZMA

ADRIANA CHAVARRIA GARITA
DUNNIA MARIN CORRALES
MARCO OTOYA CHAVARRIA
ONESIMO RODRIGUEZ AGUILAR
JIMENA ALVARADO CHAVARRIA
KAROL HIDALGO BARAHONA
PAULA CUBILLO SEGURA
FRANCISCO HERNANDEZ ASCENCIO
MAURICIO BLANCO MOLINA
JOSE SANDI MORALES
ERNESTO VILLALOBOS PORTILLA
ADRIANA SALAZAR MIRANDA
LUIS UGALDE MONTERO
RAFAEL BRENES LOPEZ
RAFAEL ARIAS RAMIREZ
ERLEND MUÑOZ VARGAS
ILEANA ULATE SOTO
MAYNOR MORA ALVARADO
MARCO QUIROS FERNANDEZ
LUIS SOTO KIEWIT
KAREN CHACON ARAYA
OSCAR NAVARRO ROJAS
ROSMERY HERNANDEZ PEREIRA
MARCO HERNANDEZ CUBERO
ALEJANDRA AVILA ARTAVIA
RAFAEL SANCHEZ MEZA
LAURA BRENES ARCE
OTSBAL QUIROS GONZALEZ
OSVALDO BOLAÑOS VIQUEZ
EFRAIN PEREZ ZUMBADO
ANA CARMONA SEGNINI
JOSE QUIROS BOLAÑOS
FRANCISCO FLORES ZUÑIGA
LUIS SALAS MADRIGAL
PATRICIA ARCE ROJAS
MARVIN SALAS ZU'IGA
GABRIELA VINDAS CHAVES
CARLOS HERNANDEZ RODRIGUEZ
CARLOS ARGUEDAS CAMPOS
RAFAEL SEGURA BONILLA
GUILLERMO ACUÑA GONZALEZ
JUNIOR HERNANDEZ SEGURA
ADRIANA GARITA CALVO

REBECA ESPINOZA HERRERA
DORIS RAMIREZ SANDI
FLOR SANCHEZ OROZCO
MARITZA ULATE GARCIA
YOLANDA PEREZ CARRILLO
MARTA SANCHEZ LOPEZ
MIGUEL CESPEDAS ARAYA
CARLOS ULATE GONZALEZ
ANA SILVA HERNANDEZ
FREDDY QUESADA GALAGARZA
ALBA ORIAS GOMEZ
ALEXANDER LOPEZ RAMIREZ
LUIS SANDOVAL MURILLO
ANGEL ORTEGA ORTEGA
JUAN WONG RUIZ
THAIS CORDOBA RAMIREZ
OSVALDO CARVAJAL CASCANTE
CARLOS BUEZO CRUZ
DELIA FUSTER BARAONA
MARIO HIDALGO GONZALEZ
OSCAR JUAREZ MATUTE
LUIS LAZARO GIRON
JESSICA MAC DONALD
BORIS FLETCHER CALIPOLITTI
MARLON MORA JIMENEZ

ESTUDIOS GENERALES

JAIME MORA ARIAS
EDGAR HERNANDEZ VASQUEZ
NOELIA GARITA SANCHEZ
CARLOS ARAYA VALVERDE
FREDDY ACUÑA LOPEZ
MARLON MORA JIMENEZ
OSCAR SANAHUJA RIVERA
SILVIA ARCE VILLALOBOS
ROBERTO CORDERO ARAUZ
JULIO BARQUERO ALFARO
OLGA ARCE CASCANTE
IDALIA ALPIZAR JIMENEZ
YANINA PIZARRO MENDEZ
SELEY RAMIREZ GATJENS
FRANCISCO PORRAS LINARES
JOSE FLORES CANET

	MIGUEL BARAONA COCKERELL
EXACTAS Y NATURALES	JAVIER VARGAS OVIEDO MARIA ALVAREZ FERNANDEZ ALEJANDRO MONTALVO MORALES LUIS VILLALOBOS CHACON FRANCISCO MATA CHAVARRIA MA.ELENA PORRAS PIEDRA RAFAEL CALDERON FALLAS JORGE BOZA ABARCA RICARDO DEL VALLE SOLANO CLAUDIA MARTINEZ PACHECO CESAR VALVERDE CANOSSA MANUEL ESPINOZA GUERRERO HELGA MADRIGAL SOLIS JOSE MORALES RIVERA MARIA ALFARO CHINCHILLA ADRIAN RUIZ RODRIGUEZ JORGE ARROYO HERNANDEZ OSCAR SALAS HUERTAS IVAN SANDOVAL HERNANDEZ SERGIO MADRIGAL CARBALLO DIDIER FALLAS ROJAS ANA ALFARO ARCE ESTEBAN MORA VARGAS GABRIELA CORDERO GAMBOA MARIANELLY ESQUIVEL ALFARO CESAR SANCHEZ BADILLA SEILING VARGAS VILLALOBOS JOSE VARGAS VARGAS GERMAIN ESQUIVEL HERNANDEZ KAREN RUIZ FLORES MELISSA OVIEDO GONZALEZ GIOVANNI SAENZ ARCE JOHNNY FLORES ARAYA FEDERICO HERRERA MADRIGAL ILENA VEGA GUZMAN JOSE SIBAJA BRENES ADELINA ARCE BOGANTES ANA VIQUEZ MURILLO JACQUELINE HERRERA NUÑEZ JOSE LORIA FERNANDEZ VICTOR ALVAREZ VALVERDE

LUIS CARBALLO ROJAS
RITA DIAZ FLORES
BRYAN CHAVARRIA CEDEÑO
ROBERTO CORDERO SOLORZANO
JOHNNY VILLALOBOS MURILLO
OLDEMAR RODRIGUEZ ROJAS
JUAN AVILA HERRERA
FRANKLIN ARROYO SOLANO
JESENNIA CHAVARRIA VASQUEZ
MARIANELA ALPIZAR VARGAS
OSCAR CHAVES BARRANTES
MELVIN RAMIREZ BOGANTES
LUIS VEGA CORRALES
MANUEL MOLINA CORDOBA
ROBERTO MOYA MONTERO
OLDEMAR VARGAS GUTIERREZ
NORMAN ROJAS CAMPOS
RANDALL FIGUEROA MATA
JENNIFER FONSECA CASTRO
HENRY BORBON ALPIZAR
RIGOBERTO VIQUEZ PORTUGUEZ
ANA BENAVIDES BENAVIDES
FELIPE OVARES BARQUERO
CARLOS AZOFEIFA ZAMORA
EDUARDO MENA UGALDE
OLGA GONZALEZ SANDOVAL
RAUL BETANCOURT LOPEZ
RITA CORTES CHAVARRIA
ANA GARITA GONZALEZ
ENRIQUE VILCHEZ QUESADA
MARIA GAVARRETE VILLAVERDE
RANDALL HIDALGO MORA
RICARDO POVEDA VASQUEZ
ALEJANDRO UGALDE LEON
HERSCHEL ARGUELLO ARCE
WILLIAM HERNANDEZ CORDOBA
IRENE HERNANDEZ RUIZ
DARIO RIOS NAVARRO
LAURA CHAVARRIA OVIEDO
MARIA JIMENEZ CARRILLO
JOSE PEREIRA CHAVES
LEONEL CHAVES SALAS
MAURICIO MENDEZ VARELA

GERARDO LACY MORA
JUAN VALDES GONZALEZ
DANIEL BALLESTERO SAKSON
REYNALDO BENAVIDES MAJANO
SILVIA MAU INCHAUSTEG
VICTOR MEDINA BARON
JESUS CAÑIPA VALDEZ
RAUL BETANCOURT LOPEZ
JULIO ELIZONDO MENDEZ
EDUARDO ARAYA FERNANDEZ
JOSE VEGA BAUDRIT
NIDYA NOVA BUSTOS
FELIPE REYES SOLARES
SANDRA CABRERA ALZATE

FILOSOFIA Y LETRAS

DANIEL CAMACHO MONGE
CARLOS MONGE MEZA
ANA AZOFEIRA MORA
RONALD CASAS ULATE
JORGE JIMENEZ HERNANDEZ
ROGER RETANA CALDERON
SARA VALENCIANO RAMIREZ
ERICK ALFARO VENEGAS
LILLYAM ROJAS BLANCO
VICTOR BARRANTES CALDERON
LUIS BLANCO ZUÑIGA
EUGENIA RODRIGUEZ GONZALEZ
DEYANIRA CUBILLO RAMIREZ
LUCRECIA BARBOZA JIMENEZ
IVAN ROJAS BARRANTES
KATTIA CASTRO FLORES
SONIA RODRIGUEZ SALAZAR
SHARON LOPEZ CESPEDES
PAULA MATAMOROS RAMIREZ
BIANCHINETTA BENAVIDES
SEGURA
JOSE MURILLO MIRANDA
ANA CAMPOS MENDEZ
MAYRA LOAIZA BERROCAL
MAY GONZALEZ RUIZ
GABRIELA CAMPOS MURILLO
MARIANA SOLANO ROJAS
VIVIAN VARGAS BARQUERO

	JIMMY RAMIREZ ACOSTA JIMENA ALVARADO CHAVARRIA JULIO SANCHEZ MURILLO NURIA VILLALOBOS ULATE FREDDY OVIEDO GONZALEZ ESTEBAN ZUÑIGA ARGUELLO DANIEL FERNANDEZ FERNANDEZ MONTSERRAT SAGOT RODRIGUEZ MARCO CALDERON DELGADO MARYBEL SOTO RAMIREZ LUIS ALVAREZ MARTINEZ ALVARO MORALES CALDERON GABRIELA CERDAS RAMIREZ VERA MADRIGAL VILLEGAS ERROL VARGAS HERNANDEZ VICTOR MADRIGAL SANCHEZ NATIN GUZMAN ARCE CATALINA DOMIAN SANCHEZ ANA CAMPOS CENTENO IGNOLIO NERCIS SANCHEZ JUDIT TOMCSANYI MAJOR ALLAN PINEDA RODRIGUEZ JUAN FLORES CORNEJO JUAN FAJARDO ANDRADE SHERRY GAPPER MORROW LUIZA GONCALVES GLORIA GAIBA JOSE VIGIL GALLEGO KYOKO KIKUCHI MONICA JIMENEZ CAMPOS VERONICA GONZALEZ AVILA
TIERRA Y MAR	EDUARDO SOLANO LOPEZ ELLEN SANCHO BARRANTES ALEKCEY CHUPRINE VALLADARES LEONARDO GRANADOS ROJAS MARIA SOTO MUÑOZ JUAN MORA CAMACHO LIGIA HERNANDO ECHEVERRIA MARILYN ROMERO VARGAS LIGIA BERMUDEZ HIDALGO LIDIA ORIAS ARGUEDAS MELANIA PORTILLA RODRIGUEZ

AMALIA RUIZ HERNANDEZ
RODOLFO CORRALES PICADO
ROCIO HARTLEY BALLESTERO
VANESSA VALERIO HERNANDEZ
MAURICIO CASTILLO NUÑEZ
CARLOS ULATE AZOFEIFA
SERGIO MOLINA MURILLO
MANFRED MURRELL BLANCO
CAROLINA ARGUEDAS VILLA
HERNAN VILLALOBOS SLON
MARIANA GRILLO ESPINOZA
ALVARO SAGOT RODRIGUEZ
VIRYA BRAVO DURAN
JOSE RODRIGUEZ ZELAYA
MARICELA CASCANTE SANCHEZ
MARVIN ALFARO SANCHEZ
OMAR ARRIETA CHAVARRIA
BEPHY CEDEÑO MONTOYA
RAFAEL OROZCO RODRIGUEZ
FERNANDO MOJICA BETANCOURT
SERGIO JIMENEZ ARIAS
MARGARET PINNOCK BRANFORD
GREYTY QUESADA THOMPSON
JOEL SAENZ MENDEZ
RAMON MOLINA BRAVO

Sede Sarapiquí

CUADRO 17

Cuotas muestrales de académicos de la Universidad Nacional Sede Sarapiquí según datos del Departamento de Registro para el primer semestre del 2014

Instancia-Sarapiquí	N	% de N	Cuota de muestra
CIDEA	0	0	0
CIDE	0	0	0
Ciencias de la Salud	0	0	0
Facultad de Ciencias Sociales	22	42	8
Estudios Generales	4	8	2
Exactas y Naturales	11	21	4
Filosofía y Letras	4	8	2
Ciencias de la Salud	6	11	2
Tierra y Mar	5	10	2
Total	52	100	20

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Departamento de Registro.

Académicos de sede Sarapiquí seleccionados aleatoriamente para ser incluidos en la muestra

CIENCIAS SOCIALES	ANA VASQUEZ HERNANDEZ ILEANA PANIAGUA RETANA FERNANDO MONTERO CORDERO ALCIDES LOPEZ CASCANTE INGRID ROJAS HIDALGO ABEL CHINCHILLA BAZAN SERGIO ALAVEZ LOPEZ JOSE FLETES GUIDO
ESTUDIOS GENERALES	SONIA MONTERO HERRERA MARCO REDONDO MESEN

EXACTAS Y NATURALES	ILEANA SCHMIDT FONSECA WILBER RODRIGUEZ RECINOS RAFAEL RODRIGUEZ VILLALOBOS EITHEL TRIGUEROS RODRIGUEZ
FILOSOFIA Y LETRAS	MATILDE FONSECA ARGUELLO IVANIA MEJIAS GONZALEZ
CIENCIAS DE LA SALUD	NIDRA ROSABAL VITORIA CARMEN DALY DUARTE
TIERRA Y MAR	GUSTAVO HERNANDEZ SANCHEZ CARMEN DALY DUARTE

Sede Interuniversitaria

CUADRO 18

Cuotas muestrales de académicos de la Universidad Nacional Sede Interuniversitaria según datos del Departamento de Registro para el primer semestre del 2014

Instancia-Sede Interuniversitaria	N	% de N	Cuota de muestra
CIDEA	0	0	0
CIDE	0	0	0
Ciencias de la Salud	0	0	0
Facultad de Ciencias Sociales	16	19	6
Estudios Generales	7	8	3
Exactas y Naturales	49	58	19
Filosofía y Letras	13	15	5
Ciencias de la Salud	0	0	0
Tierra y Mar	0	0	0
Total	85	100	33

Académicos de sede Interuniversitaria seleccionados aleatoriamente para ser incluidos en la muestra

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES	ALVARO MADRIGAL SALAZAR LUZ MARIA CHACON LEON JORGE MONTOYA JIMENEZ GIOVANNI BADILLA PRENDAS CRISTOBAL PEREZ JEREZ LUIS BONILLA BONILLA
-------------------------------	--

ESTUDIOS GENERALES	JOSE SOLANO ALPIZAR CIDALICE CERDAS BENAVIDES FERNANDO BOGANTES GARCIA
FILOSOFÍA Y LETRAS	JENNY PIZARRO SALAS LAURA GUTIERREZ VARELA SUSAN MONTERO CASTRO OLGA CHAVES MENDOZA JUAN FLORES CORNEJO
EXACTAS Y NATURALES	ROY SOTO FALLAS JOSE DURAN HERRERA RODOLFO HERNANDEZ CHAVERRI VANESSA BAGNARELLO MADRIGAL ROY ZAMORA SEQUEIRA JOSE CALVO SUAREZ DAVID MOLINA OVARES CYNTHIA GONZALEZ JIMENEZ MARCO LOPEZ GAMBOA JACQUELINE HERRERA NUÑEZ CRISTOBAL FONSECA ROMERO MANUEL MESEN ALFARO ALEXIS MORALES QUESADA ADAM ALFARO VARGAS FRANCISCO CALVO GONZALEZ DANIELA ARAYA ROMAN MARIA CALDERON TORRES SANDRA VALDES DIAZ

3. CONSIDERACIONES CON RESPECTO A LA APLICACIÓN

El primer elemento que se considera para el desarrollo del trabajo, es la recomendación de que las aplicaciones sean directas. Esto por cuanto es frecuente que se den grandes problemas de calidad del dato o recuperación de la información, en el marco de que utilizar algún tipo de aplicación informática en este caso, podría atrasar la recolección del dato.

Para ello, se hace necesario que en el caso de los académicos, la convocatoria venga directamente generada desde la propia Vicerrectoría Académica y con la firma del Decano de cada Facultad, citándolo a un día y una hora en concreto para que este le sea aplicado. Es recomendable conversar con la profesional administrativa de cada escuela para que esto se de en un horario que le sea conveniente al funcionario.

En el caso de los y las estudiantes lo que se recomienda es que en cuotas muestrales donde sean altas se tomen grupos completos, esto debe ser coordinado con cada una de las escuelas también.

La cantidad de encuestas a aplicar tanto en académicos como estudiantes son considerables, por lo que se sugiere que tanto funcionarios de una virtual como estudiantes puedan realizar esta labor con académicos y otros estudiantes.

4. CRONOGRAMA DE ACCIONES

SEMANA	TAREA	REQUERIMIENTOS	RESPONSABLES	PLAZOS	MECANISMOS DE VERIFICACIÓN
Semana 28 abril al 02 de mayo	Diseño de instrumentos Cartas de solicitud de colaboración para el desarrollo de las encuestas a cada escuela Cartas a los académicos seleccionados en la muestra Prueba de instrumentos Visualizar costos de movilización de estudiantes	Aprobación de variables de interés y de instrumentos generados Muestras seleccionadas Listado de cursos por cantidad de estudiantes y nivel que se están implementando Autorización de las escuelas Presupuestos de movilización	Proyecto Fortalecimiento capacidades de investigación Proyecto Fortalecimiento capacidades de investigación UNAVIRTUAL UNAVIRTUAL UNAVIRTUAL	1 semana	Informe de actividades realizadas
Del 12 de Mayo al 19 de Mayo	Aplicación de instrumentos	Instrumentos con visto bueno de los actores Contactos hechos con escuelas y académicos	UNAVIRTUAL UNAVIRTUAL	1 semana	Instrumentos listos y aplicados
Del 19 de Mayo al 26 de Mayo	Aplicación de instrumentos		Proyecto Fortalecimiento capacidades UNAVIRTUAL	1 SEMANA	Instrumentos listos y aprobados
Del 26 de Mayo al 02 de Junio	Montaje de base de datos Establecimiento de tendencias	Programas Base de datos lista	Proyecto Fortalecimiento capacidades	1 SEMANA	Datos recogidos y bases depuradas

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	preliminares		UNAVIRTUAL		
Semana del 9 de Junio	Informe Final		Proyecto Fortalecimiento capacidades UNAVIRTUAL	1 SEMANA	Trabajo de establecimiento de tendencias realizado
Semana del 16 de Junio	Presentación de informe final		Proyecto Fortalecimiento capacidades UNAVIRTUAL		

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

5. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

CONCEPTO	CÁLCULO	MONTO	APORTE RI	APORTE UNA
PAPELERIA ENCUESTAS	Costo por encuesta :500	835.000		835.000
MATERIALES TRAB CAMPO	Es todo lo relacionado con el proceso de aplicación en el campo	300.000		300.000
CAPACITACIÓN ENCUESTADORES	Cada equipo debe ser formado para llenar adecuadamente el instrumento	300.000	300.000	
APLICACIÓN ENCUESTA	De acuerdo a los términos de mercado cada encuesta llena se estima en 10.000	16.700.000	16.700.000	
CREACIÓN DE BASE DE DATOS	Contempla las labores de digitación y creación de la base	1.500.000	1.500.000	
TRANSPORTE APLICADORES SEDES CERCANAS	Se contempla el traslado de al menos tres equipos de 4 personas a sede Benjamín Nuñez, Sede Interuniversitaria y Sarapiquí ida y vuelta en un solo día	100.000		100.000
TRANSPORTE APLICADORES SEDES LEJANAS	Se contempla el traslado de 4 equipos de 4 personas cada uno a las sedes de Coto, Pérez Zeledón, Liberia y Nicoya	1.000.000		1.000.000
ALIMENTACIÓN APLICADORES SEDES LEJANAS	En el caso de estos se toma para el cálculo 1 desayuno, dos almuerzos y dos cenas para cada uno de los equipos, sobre los montos de contraloría para tal fin 3200 desayuno 5150 almuerzo 5150 Cena	51.200 164.800 164.800		51.200 164.800 164.800
HOSPEDAJE APLICADORES ZONAS LEJANAS	Se contempla una noche de hospedaje para equipos de cuatro personas en			
	Coto 17.100	68.400		68.400
	Pérez Zeledón 15.300	61.200		61.200
	Liberia 24.000 por noche	96.000		96.000
	Nicoya 15.600 por noche	62.400		62.400
	Esto de acuerdo a tarifas de contraloría			
CERTIFICADOS DE PARTICIPACIÓN	Para los estudiantes participantes se dará un certificado de participación en el proceso (100 estudiantes) Costo certificado final 500 colones	50.000		50.000
ACTIVIDAD DE DEVOLUCIÓN RESULTADOS	Se calcula una actividad de presentación de principales resultados	250.000		250.000
IMPREVISTOS		300.000		300.000
Total		22.003.800	18.500.000	3.503.800

Para el cálculo de este presupuesto no se está calculando los costos de operación de los equipos de trabajo que harán los que trabajarán en la sede Omar Dengo. Cualquier costo adicional por transporte a zonas, viáticos de chofer y vehículo que excedan las estimaciones de este presupuesto correrán por parte del Programa UNAVIRTUAL. El cálculo de los costos técnicos de la propuesta ha sido estimado por los precios que usualmente cobran para este tipo de actividad empresas consultoras tales como Borge y Asociados, Demoscopia y Unimer Research.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Es claro que experiencias de este tipo son ampliamente beneficiosas para la universidad en su conjunto. Por ello, se piensa que debe ser un resultado sumamente bueno el que se genere con este trabajo.

Para ello, resulta medular la coordinación funcional y estructural en cada uno de los niveles. Dichosamente hasta el momento esta ha sido la experiencia.

Se espera la reacción de las instancias socias, para hacer los arreglos específicos a lo interno de la Escuela de Relaciones Internacionales para el desarrollo de la experiencia de campo.

El interés fundamental de la colaboración del proyecto en esta experiencia se encuentra orientado a la posibilidad de abrir espacios útiles de investigación para que los estudiantes puedan poner en práctica las distintas habilidades que se generan en la parte de formación.

Adicionalmente se piensa que en la medida en que los softwares son utilizados para el desarrollo de este tipo de procesos, se ve la necesidad de aumentar la instrumentalización de la universidad en estos niveles.

ANEXO 3

INSTRUMENTO APLICADO A LOS ESTUDIANTES

**INTRUMENTO DE VALORACIÓN DE ACCESO AL AULA VIRTUAL
INSTITUCIONAL POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES**

NÚMERO DE ENCUESTA _____

INTRODUCCIÓN

Estimado(a) Estudiante(a)

El presente instrumento pretende determinar el alcance que ha tenido el programa UNAVIRTUAL en el quehacer de los y las estudiantes de la Universidad de la universidad. Por ello, solicitamos su colaboración para que pueda darnos sus principales impresiones con respecto al uso de la tecnología en general y en particular su valoración con respecto al programa. La información será manejada anónimamente.

1. Preguntas sociodemográficas

1. Edad		/ _ /
2. Sexo	1 Masculino () 2 Femenino ()	/ _ /
3. Facultad en la que estudia	_____	/ _ /
4. Escuela en la que estudia	_____	/ _ /
5. Sede en la que estudia	_____	/ _ /
6. Carrera que cursa		/ _ /
7. Nivel de carrera	1. Primer nivel ()	/ _ /
	2. Segundo nivel ()	
	3. Tercer nivel ()	
	4. Bachillerato ()	
	5. Licenciatura ()	
8. Posee usted beca	1. Si ¿Qué tipo tiene? _____	() / _ /
	2. No	()

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

9. Lugar de procedencia			/_/_/
10. Cantidad de miembros del grupo familiar			/_/_/
11. ¿Vive usted en residencias estudiantiles?	1.Si ()		/_/_/
	2. No ()		
12. Cuántas personas además de usted de su grupo familiar se encuentran estudiando una carrera universitaria			/_/_/
13. ¿Posee usted computadora portátil?	1.Si Especifique modelo _____ _____	()	/_/_/
	2.No	()	
14. Tiene computadora de escritorio en el lugar que actualmente habita?	1. Si	()	/_/_/
	2. No	()	
15. Promedio ponderado de matrícula			/_/_/
16. ¿Qué modelo de teléfono celular tiene?			/_/_/
17. Cantidad de cursos que habitualmente lleva por semestre			/_/_/
18. ¿Cuenta usted con internet donde vive?	1. Si	()	/_/_/
	2. No (pase a la pregunta 21)	()	
19. En su casa, cuál es la velocidad de internet con la que cuenta(marque solamente una opción)	512 (512/256 Kbps)	()	/_/_/
	1 Mega (1024/512 Kbps)	()	
	2 Megas (2048/768 Kbps)	()	
	4 Megas (4096/ 768 Kbps)	()	
	6 Megas (6144/1024 Kbps)	()	
	10 Megas (10240/1024 Kbps)	()	
20. ¿Cuál empresa le provee del servicio de internet?			/_/_/
21. Cantidad promedio que gasta en materiales educativos por mes durante los períodos de curso			/_/_/
22. Cantidad mensual que destina al estudio sin			/_/_/

incluir el rubro de materiales educativos			
23. Tipo de colegio del que proviene	Público Académico Diurno	()	/ _ /
	Público Académico Nocturno	()	
	Público Académico Técnico	()	
	Semiprivado	()	
	Privado	()	

2. Grado de exposición a tecnología para propósitos educativos

A continuación se le dan una serie de afirmaciones sobre las que usted deberá reaccionar de acuerdo a sus niveles de acuerdo o desacuerdo. Deberá marcar con una X dependiendo de su opinión.

24. La cantidad de computadoras con las que cuenta la unidad académica a la que pertenezco es suficiente para que todos los académicos puedan utilizarlas al dar lecciones	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
25. Los académicos que imparten clases en mi carrera se preocupan por estar actualizados con respecto a las tecnologías propias del área de ejercicio profesional	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
26. Las autoridades de la Escuela a la que pertenezco siempre están muy interesadas en que los profesores incorporen distintas tecnologías al quehacer educativo	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
27. En caso de requerirlo la Escuela a la que pertenezco tiene softwares especializados en los campos profesionales del ejercicio de la carrera que puedo utilizar	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
28.Si deseo hacer investigación de campo cuento con equipo tecnológico adecuado para poder trasladarlo a la zona de influencia y utilizarlo	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
29. La Escuela en la que estudio cuenta con al menos 5 videobears para el uso académico	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
30. A los académicos les interesa utilizar tecnología en el desarrollo de las clases	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
31. Las clases que utilizan tecnologías de información y comunicación tienden a ser más interesantes que las que no lo hacen	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
32. La mayoría de los profesores usan Aula Virtual en sus cursos	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
33. La tecnología mejora la calidad de la educación	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
34. He recibido capacitación por parte de los Académicos de mi Escuela sobre el uso del Aula Virtual	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/

	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
35. De requerirlo, tengo acceso en la unidad académica a una computadora con conexión alámbrica a internet que puedo utilizar	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
36. En mi Facultad se realizan videoconferencias que apoyan mi proceso de formación	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
37. La mayoría de los académicos de la unidad a la que pertenezco están actualizados tecnológicamente de acuerdo a las particularidades de la carrera	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
38. La Escuela a la que pertenezco tiene acceso a un laboratorio de cómputo que cuenta con las condiciones	1. Completamente	()	/_/_/

idóneas para enseñar tecnología propia de la carrera a los estudiantes	de acuerdo		
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
39. Los académicos que utilizan tecnología en mi carrera son la excepción	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
40. A mayor nivel de carrera, mayor presencia de tecnología en el desarrollo de las clases	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	

3. Utilización de recursos web en la educación

41. ¿Conoce el Programa UNAVIRTUAL?	1. Si	()	/ _ /
	2. No (Pase a la pregunta 43)	()	

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

42. ¿Cuál diría usted que es la función principal del Programa UNAVIRTUAL?	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	/_/	
43. Ha utilizado usted algunos de los siguientes recursos para propósitos educativos en internet (puede marcar varias opciones)	Googledocs	1.Si () 2.No()	/_/
	Googlemaps	1.Si () 2.No()	/_/
	Youtube	1.Si () 2.No()	/_/
	Facebook	1.Si () 2.No()	/_/
	Twitter	1.Si () 2.No()	/_/
	Webquest	1.Si () 2.No()	/_/
	Wikis	1.Si () 2.No()	/_/
	Foros	1.Si () 2.No()	/_/
	Chats	1.Si () 2.No()	/_/
	Cmaptools	1.Si () 2.No()	/_/
	Instagram	1.Si () 2.No()	/_/
	Dropbox	1.Si () 2.No()	/_/
	Whatsapp	1.Si () 2.No()	/_/
Blogs	1.Si ()	/_/	

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

		2.No()	
	Subida de archivos para descarga posterior	1.Si () 2.No()	/_/_/
44. Los tres principales programas de software que se requieren en mi carrera actualmente son	1.		/_/_/
	2.		/_/_/
	3		/_/_/
45. Los profesores de la carrera manejan a cabalidad estos programas señalados	1.Completamente de acuerdo	()	
	2. De acuerdo	()	/_/_/
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
46.Manejo más recursos de tecnología para aplicar en la carrera que estoy estudiando que mis profesores	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
47. De los profesores con los que he recibido lecciones el que ha incorporado de mejor manera la tecnología a la educación ha sido	_____		/_/_/

48. En el caso del académico citado anteriormente lo que ha marcado la diferencia en su caso es	_____		/_/_/

4. Caracterización de las interacciones con la plataforma de UNAVIRTUAL

49. He utilizado el aula virtual	1. Si	()	/ _ /
	2. No (Pase a la pregunta)	()	
50. Cuando he utilizado el aula virtual he llevado cursos (puede marcar más de una opción)	Presenciales con apoyo tecnológico	1.Si () 2.No()	/ _ /
	Bimodales	1.Si () 2.No()	
	Completamente virtuales	1.Si () 2.No()	
51. De las modalidades antes señaladas la que prefiero es			/ _ /
52. La principal fortaleza que le veo a un curso que incorpora Aula Virtual s			/ _ /
53. La principal debilidad que le veo a un curso que incorpora Aula Virtual es			/ _ /
54. El Aula Virtual tiene la misma calidad cuando la acceso desde una PC que cuando lo hago con un teléfono móvil	1.Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo		
	5. Completamente en desacuerdo	()	
55. La navegación por al Aula Virtual es agradable	1.Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
56. Si pudiera escoger entre un curso con Aula virtual y un curso sin ella, escogería el primero	1.Siempre		/ _ /
	2. Casi siempre		

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	3. A veces	()	
	4.Casi nunca	()	
	5. Nunca	()	
57. Si me contratara la Universidad para hacer el Aula Virtual un espacio que acerque más a los Estudiantes, el principal cambio que haría sería...	_____		/_/

58. El Programa institucional que coordina el Aula Virtual tiene una alta pertinencia académica para las necesidades de los y las estudiantes de la Universidad	1.Completamente de acuerdo	()	/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
59. El Programa que coordina el Aula Virtual es líder en innovación en el quehacer académico de la Universidad	1.Completamente de acuerdo	()	/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
60. Cuando he necesitado apoyo para solventar un problema técnico en el uso del Aula Virtual, lo he recibido	1.Siempre	()	/_/
	2. Casi siempre	()	
	3. A veces	()	
	4.Casi nunca	()	
	5. Nunca	()	
61. El programa institucional que coordina el Aula Virtual con sus acciones promueve el liderazgo tecnológico de los académicos	1.Completamente de acuerdo	()	/_/
	2. De acuerdo	()	

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
62. En mi opinión, la principal acción que el Programa que coordina el Aula Virtual debería promover con el sector estudiantil es:	<div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div>		/ _ /
63. La cantidad de años que llevo utilizando aula virtual es de			/ _ /
64. El nivel de aceptación de los y las estudiantes ante la utilización del Aula Virtual es	1. Muy alto	()	/ _ /
	2. Alto	()	
	3. Medio	()	
	4. Bajo	()	
	5. Ninguno	()	
65. De los siguientes actividades en el aula he utilizado (puede marcar varias opciones)	Base de datos	1. Si () 2. No ()	/ _ /
	Chat	1. Si () 2. No ()	/ _ /
	Consulta	1. Si () 2. No ()	/ _ /
	Cuestionario	1. Si () 2. No ()	/ _ /
	Encuesta	1. Si () 2. No ()	/ _ /
	Foro	1. Si () 2. No ()	/ _ /
	Glosario	1. Si () 2. No ()	/ _ /
	Lección	1. Si ()	/ _ /

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

		2.No()	
	Paquete SCORM	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Tarea	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Subida avanzada de archivos	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Video conferencia	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Wiki	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Otro _____ _____	1.Si () 2.No()	/_/_/
66. De las anteriores actividades la que más uso es: (Solamente debe escoger una de ellas)	_____ _____ _____ _____		/_/_/
67. De los siguientes recursos disponibles en el aula he utilizado(puede marcar varias opciones)	Archivo	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Carpeta	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Etiqueta	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Libro	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Página	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Carpeta de contenido ISM	1.Si () 2.No()	/_/_/
	URL	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Otro _____	1.Si () 2.No()	/_/_/
68. De los anteriores recursos, el que más utilizo es			/_/_/

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

(escoja solamente una opción)			
69. Los cursos que he recibido con Aula Virtual han sido en su mayoría	1. Asincrónicos		/_/_/
	2. Sincrónicos		
70. La principal dificultad que experimento al utilizar el aula virtual es			/_/_/
71. Cuando experimento un problema en el aula virtual, el nivel de atención por parte del Programa UNAVIRTUAL es	1. Muy alto	()	/_/_/
	2. Alto	()	
	3. Medio	()	
	4. Bajo	()	
	5. Ninguno	()	
72. En mi unidad académica la mayoría de los estudiantes participan de cursos con Aula Virtual	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
73. No me gusta el aula virtual porque le ponen más trabajo a uno que cuando la clase es presencial	1. Completamente de acuerdo		/_/_/
	2. De acuerdo		
	3. Neutral		
	4. En desacuerdo		
	5. Completamente en desacuerdo		
74. La calidad de los cursos que recibo en mi carrera es muy alta	1. Completamente de acuerdo		/_/_/
	2. De acuerdo		

	3. Neutral		
	4. En desacuerdo		
	5. Completamente en desacuerdo		

4. Expectativas y visión de futuro a nivel de tecnología universitaria

A continuación se presentan cinco preguntas básicas para la orientación del programa a futuro que contribuirán de gran manera a poder posicionarse de manera idónea en las acciones sistemáticas que deben realizar los académicos por lo que agradecemos su respuesta amplia y argumentada.

75. ¿Si estuviese en sus manos generar una estrategia de Facultad para incorporar la tecnología dentro del quehacer de los y las estudiantes cómo lo haría?		/_/_/
76. Utiliza otros espacios en internet para facilitar sus sesiones académicas? ¿Cuáles son? y porqué las utiliza		/_/_/
77. Qué recomendaciones daría a su Escuela para profundizar el uso de tecnología en los procesos Educativos		/_/_/

Muchas Gracias por su colaboración

**ANEXO 4 INSTRUMENTO DIRIGIDO A LOS ACADÉMICOS
DESARROLLADO POR EL PROYECTO FORTALECIMIENTO
CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN**

INTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA UNA VIRTUAL

NÚMERO DE ENCUESTA _____

INTRODUCCIÓN

Estimado(a) Académico(a)

El presente instrumento pretende determinar el alcance que ha tenido el programa UNAVIRTUAL en el quehacer académico de la universidad. Por ello, solicitamos su colaboración para que pueda darnos sus principales impresiones con respecto al uso de la tecnología en general y en particular su valoración con respecto al programa. La información será manejada anónimamente.

1. Preguntas sociodemográficas

1. Edad		/_/_/
2. Sexo	1 Masculino () 2 Femenino ()	/_/_/
3. Facultad en la que labora	_____	/_/_/
4. Escuela en la que labora	_____	/_/_/
5. Sede en la que labora	_____	/_/_/
6. Categoría de profesor con la que cuenta	1. Profesor instructor bachiller ()	/_/_/
	2. Profesor instructor licenciado ()	
	3. Profesor 1 ()	
	4. Profesor 2 ()	
	5. Catedrático ()	
7. Tiempo de nombramiento	1. Tiempo Completo ()	/_/_/
	2. Medio Tiempo ()	

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	3.Un cuarto	()	
	4.Un octavo	()	
8. Imparte clases en otra universidad	1. Si ¿Cuál? _____	()	/_/_/
	2. No	()	
9. Cantidad de tiempo en años de trabajar en la Universidad Nacional		()	/_/_/
10 Usted está nombrado en la Universidad como	1. Propietario	()	/_/_/
	2. Interino	()	

2. Características de utilización de tecnología en la unidad académica

A continuación se le dan una serie de afirmaciones sobre las que usted deberá reaccionar de acuerdo a sus niveles de acuerdo o desacuerdo. Deberá marcar con una X dependiendo de su opinión.

11. La cantidad de computadoras con las que cuenta la unidad académica a la que pertenezco es suficiente para que todos los académicos podamos utilizarlas al dar lecciones-	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
12. Me preocupo por estar actualizado con respecto a la utilización de tecnologías de información en las materias que imparto	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
13. La Dirección de la Escuela a la que pertenezco promueve la utilización de tecnología en las labores de enseñanza	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
14. En caso de requerirlo la Escuela a la que pertenezco tiene softwares especializados en los campos profesionales del ejercicio de la carrera que puedo utilizar	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
15. Si deseo hacer investigación de campo cuento con equipo tecnológico adecuado para poder trasladarlo a la zona de influencia y utilizarlo	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
16. La Escuela en la que laboro cuenta con al menos 5 videobears para el uso académico	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
17. La Escuela a la que pertenezco puede utilizar los laboratorios móviles de facultad (carritos con computadoras)	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

sin ningún problema			
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
18. Existe algún proyecto de investigación en la Escuela a la que pertenezco que tenga como centro de la acción la promoción de capacidades tecnológicas en la unidad académica	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
19. En mi unidad académica existe al menos una Pizarra Digital Interactiva que es utilizada por los académicos para sus labores	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
20. Como académico puedo acceder a internet con conexión inalámbrica en todas las ocasiones en la Universidad Nacional	1. Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
21. La velocidad de acceso a internet en el sitio donde imparto	1. Completamente	()	/_/_/

las clases es alta	de acuerdo		
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
22. De requerirlo, tengo acceso en la unidad académica a una computadora con conexión alámbrica a internet	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
23. En mi Facultad existen todas las condiciones para que pueda realizar videoconferencias	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
24. La mayoría de los académicos de la unidad a la que pertenezco procuramos mantenernos actualizados tecnológicamente de acuerdo a las particularidades de la carrera	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

25. La Escuela a la que pertenezco tiene acceso a un laboratorio de cómputo que cuenta con las condiciones idóneas para enseñar tecnología propia de la carrera a los estudiantes	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
26. Las autoridades de Facultad muestran un liderazgo importante para la incorporación de tecnología	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
27. Las autoridades de la Escuela a que pertenezco muestran un liderazgo importante para la incorporación de tecnología en la carrera	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	

3. Valoración del quehacer del Programa UNAVIRTUAL

28. ¿Conoce el Programa UNAVIRTUAL?	1. Si	()	/ _ /
	2.No (Pase a la pregunta 58)	()	
29. ¿Cuál diría usted que es la función principal del Programa UNAVIRTUAL?	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		/ _ /
30. Ha participado usted en alguna de las siguientes capacitaciones (puede marcar varias opciones)	Métodos y Técnicas Didácticas par el uso del aula virtual de la UNA	1.Si () 2.No()	/ _ /
	Implementación de un Curso Universitario Presencial con Apoyo Tecnológico	1.Si () 2.No()	
	Mi primera experiencia con el Aula Virtual	1.Si () 2.No()	
	Diseño Pedagógico de un Curso Universitario en Modalidad Bimodal o Virtual	1.Si () 2.No()	
	Capacitación técnica y Pedagógica en el uso de Pizarras Digitales Interactivas	1.Si () 2.No()	
	Desarrollo de cursos en Espacios Virtuales de Aprendizaje	1.Si () 2.No()	/ _ /
	Portafolio electrónico como apoyo al proceso de aprendizaje	1.Si () 2.No()	/ _ /
	Apropiación de los	1.Si ()	/ _ /

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	recursos tecnológicos en la academia	2.No()	
	Innovación Docente en el marco de las tecnologías de información y comunicación.	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Otra del programa ¿Cuál? _____	1.Si () 2.No()	/_/_/
	No he participado en ninguna capacitación del programa (pase a la pregunta 33)	()	/_/_/
31. La calidad de las capacitaciones que ha dado el programa de UNAVIRTUAL es	1.Muy Alta	()	/_/_/
	2. Alta	()	
	3. Media	()	
	4.Baja	()	
	5. Muy baja	()	
32.Las capacitaciones que ha dado el Programa UNAVIRTUAL en las que he participado han contribuido a mejorar la forma en la que medio los contenidos de mis cursos	1.Completamente de acuerdo	()	/_/_/
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4.En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
33. Del conocimiento que tengo del Programa UNAVIRTUAL puedo identificar como la principal fortaleza en capacitación la siguiente:	_____		/_/_/

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

34. Del conocimiento que tengo del Programa UNAVIRTUAL puedo identificar como la principal debilidad en capacitación la siguiente:	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	/_/
35. He participado en al menos uno de los Foros de Académicos Innovadores	1. Si ()	/_/
	2.No (pase a la pregunta 39) ()	/_/
36. La actividad de Foro académicos Innovadores representa una oportunidad de actualizarse con respecto al papel que juega la tecnología en los procesos educativos	1.Completamente de acuerdo ()	/_/
	2. De acuerdo ()	
	3. Neutral ()	
	4.En desacuerdo ()	
	5. Completamente en desacuerdo ()	
37. Los conocimientos que he recibido en los Foros de Académicos Innovadores los he podido poner en práctica	1.Siempre ()	/_/
	2. Casi siempre ()	
	3. A veces ()	
	4.Casi nunca ()	
	5. Nunca ()	
38. Si yo tuviera que organizar el Foro de Académicos Innovadores, el principal cambio que haría sería:	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	/_/
39. En mi criterio el Programa UNAVIRTUAL tiene una alta pertinencia académica para las necesidades de los docentes de la Universidad	1.Completamente de acuerdo ()	/_/
	2. De acuerdo ()	
	3. Neutral ()	
	4.En desacuerdo ()	

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	5. Completamente en desacuerdo	()	
40. El Programa UNAVIRTUAL es líder en innovación en el quehacer académico de la Universidad	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
41. Cuando he necesitado apoyo tecnológico para los procesos de investigación he contado con el consejo de este programa sobre la ruta a seguir	1. Siempre	()	/ _ /
	2. Casi siempre	()	
	3. A veces	()	
	4. Casi nunca	()	
	5. Nunca	()	
42. El programa UNAVIRTUAL con sus acciones promueve el liderazgo tecnológico de los académicos	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
43. De acuerdo con mi criterio, la principal acción que el Programa UNAVIRTUAL debería promover con el sector académico es:	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		/ _ /
44. He utilizado el Aula Virtual en mis clases	1. Si	()	/ _ /
	2. No (pase a la pregunta 55)	()	
45. La cantidad de años que llevo utilizando Aula Virtual es de			/ _ /

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

46. De las siguientes modalidades de curso he utilizado(puede marcar más de una opción)	Presenciales con apoyo tecnológico	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Bimodales	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Completamente virtuales	1.Si () 2.No()	/_/_/
	He utilizado el aula para la experimentación	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Otra _____ _____ _____		/_/_/
47. El nivel de aceptación de los y las estudiantes ante la utilización del aula virtual es	1.Muy alto	()	/_/_/
	2. Alto	()	
	3. Medio	()	
	4.Bajo	()	
	5. Ninguno	()	
48. De los siguientes actividades en el aula he utilizado (puede marcar varias opciones)	Base de datos	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Chat	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Consulta	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Cuestionario	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Encuesta	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Foro	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Glosario	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Lección	1.Si () 2.No()	/_/_/

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

	Paquete SCORM	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Tarea	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Subida avanzada de archivos	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Video conferencia	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Wiki	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Otro _____ _____	1.Si () 2.No()	/_/_/
49. De las anteriores actividades la que más uso es: (Solamente debe escoger una de ellas)	_____ _____ _____ _____		/_/_/
50. De los siguientes recursos disponibles en el aula he utilizado(puede marcar varias opciones)	Archivo	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Carpeta	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Etiqueta	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Libro	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Página	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Carpeta de contenido ISM	1.Si () 2.No()	/_/_/
	URL	1.Si () 2.No()	/_/_/
	Otro _____	1.Si () 2.No()	/_/_/
51. De los anteriores recursos, el que más utilizo es (escoja solamente una opción)			/_/_/

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

52. Los cursos con alguna de las modalidades en línea los imparto	1. Asincrónicamente		/ _ /
	2. Sincrónicamente		
53. La principal dificultad que experimento al utilizar el Aula Virtual es			/ _ /
54. Cuando experimento un problema en el aula virtual, el nivel de atención por parte del Programa UNAVIRTUAL es	1. Muy alto	()	/ _ /
	2. Alto	()	
	3. Medio	()	
	4. Bajo	()	
	5. Ninguno	()	
55. En mi unidad académica la mayoría de los colegas utilizan el Aula Virtual para impartir cursos	1. Completamente de acuerdo	()	/ _ /
	2. De acuerdo	()	
	3. Neutral	()	
	4. En desacuerdo	()	
	5. Completamente en desacuerdo	()	
56. Uso poco el Aula Virtual porque finalmente genera más trabajo que hacer la clase presencial	1. Completamente de acuerdo		/ _ /
	2. De acuerdo		
	3. Neutral		
	4. En desacuerdo		
	5. Completamente en desacuerdo		
57. Requiere algún tipo de incentivo" para utilizar más el aula.	1. Completamente de acuerdo		/ _ /
	2. De acuerdo		
	3. Neutral		

	4.En desacuerdo		
	5. Completamente en desacuerdo		

4. Expectativas y visión de futuro a nivel de tecnología universitaria

A continuación se presentan cinco preguntas básicas para la orientación del programa a futuro que contribuirán de gran manera a poder posicionarse de manera idónea en las acciones sistemáticas que deben realizar los académicos por lo que agradecemos su respuesta amplia y argumentada.

58. ¿Si estuviese en sus manos generar una estrategia de Facultad para incorporar la tecnología dentro del quehacer académico cómo lo haría?		/ _ /
59. ¿Qué requerimientos debería satisfacer UNAVIRTUAL como programa para fortalecer los procesos de investigación en cuanto a soporte tecnológico que se llevan a cabo en las unidades?		/ _ /
60. ¿Qué acciones estratégicas debe llevar a cabo UNAVIRTUAL para promover la innovación en educación a partir de la tecnología?		/ _ /
61. Utiliza otros espacios en internet para facilitar sus sesiones académicas? ¿Cuáles son? y porqué las utiliza		/ _ /
62. Qué recomendaciones daría a su Escuela para profundizar el uso de tecnología en los procesos Educativos		/ _ /

--	--	--

Muchas Gracias por su colaboración

ANEXO 5 INSTRUMENTO DECANOS Y VICEDECANOS

UNIVERSIDAD NACIONAL

VICERRECTORÍA DE DOCENCIA

PROGRAMA UNA VIRTUAL

ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES

PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN

MEDICIÓN DE CONOCIMIENTO DEL PROGRAMA UNAVIRTUAL EN DECANOS Y VICEDECANOS

ENCUESTA _____

1. INTRODUCCIÓN

El presente instrumento pretende establecer el nivel de conocimiento que han tenido en las Facultades los decanos y vicedecanos del programa UNAVIRTUAL y su relación con la creación de condiciones de operación del Programa. Por ello, agradecemos su colaboración para completar el mismo. La información será manejada confidencialmente y su tratamiento será a partir de análisis estadístico para la toma de decisiones de gestión del mismo.

2. VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

1 Edad	_____	/__/_/
2. Sexo	1.Masculino () 2.Femenino ()	/__/_/
3. Facultad a la que pertenece	_____	/__/_/
4. Posición que ocupa	1 Decano () 2. Vicedecano ()	/__/_/
5. Grado académico más alto	_____	/__/_/
6. Área de formación	_____	/__/_/
7. Cantidad de años de laborar en la institución	_____	/__/_/
8. Condición de nombramiento	1. Propietario () 2. Interino ()	/__/_/
9. Tipo de condición académica	1. Profesor instructor licenciado 2. Profesor 1 3. Profesor 2 4. Catedrático	/__/_/
10. Cantidad de miembros del grupo	_____	/__/_/

familiar		
11. Salario mensual	_____	/___/
12. Cantidad de funcionarios a cargo suyo	_____	/___/

3. MEDICIÓN DE NIVELES DE LIDERAZGO SISTÉMICO

13. ¿Liderazgo y jefatura son cosas distintas?						
1. Si _____		2. No _____			/___/	
14. Se puede ser líder y jefe						
1. Siempre	2. Casi siempre	3. A veces	4. Casi nunca	5. Nunca	/___/	
3. Soy un líder						
15. Completamente de acuerdo	2. De acuerdo	3. Neutral	4. En desacuerdo	5. Completamente en desacuerdo	/___/	
16. La Facultad es un sistema						
1. Completamente de acuerdo	2. De acuerdo	3. Neutral	4. En desacuerdo	5. Completamente en desacuerdo	/___/	
17. Entiendo los nexos que existen entre la Facultad en la que estoy y todo el resto de facultades de la universidad						
1. Completamente de acuerdo	2. De acuerdo	3. Neutral	4. En desacuerdo	5. Completamente en desacuerdo	/___/	
18. Soy capaz de premeditar cómo una decisión que tomo en mi Facultad afectará al resto de la universidad						
1. Siempre	2. Casi siempre	3. A veces	4. Casi nunca	5. Nunca	/___/	
19. Sé lo que da cada uno de los directores de Unidad Académica de la Facultad que lidero						
1. Completamente de acuerdo	2. De acuerdo	3. Neutral	4. En desacuerdo	5. Completamente en desacuerdo	/___/	
20. Puedo generar equipos de trabajo a nivel de facultad que sean capaces de entender cuál es la gran pintura que hay detrás de una acción						
21. Completamente de acuerdo	2. De acuerdo	3. Neutral	4. En desacuerdo	5. Completamente en desacuerdo	/___/	
22. El secreto de ser líder está en saber formar uniones de personas y de departamentos para lograr propósitos superiores						
1. Completamente de	2. De	3. Neutral	4. En	5. Completamente	/___/	

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

acuerdo	acuerdo		desacuerdo	en desacuerdo	
23. Ando un paso adelante siempre para que los riesgos no se conviertan en peligros					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
24. Como sé lo que la universidad cree soy capaz de diseñar cosas nuevas que respeten el modelo pedagógico					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
25. Soy capaz de enamorar a los directores y subdirectores de carrera de mi facultad de esas nuevas ideas que quiero llevar a cabo					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
26. He sido un convencido en que las TICS pueden mejorar el nivel de calidad del ejercicio académico en la Facultad					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
27. En los últimos dos años de mi gestión como decano se han realizado acciones concretas para incorporar tics en las unidades académicas					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
28. Señale la cantidad de laboratorios de informática que posee la Facultad				Cantidad de laboratorios	/___/

29. identifique la cantidad de carreras que tienen oferta de estudio en modalidad completamente virtual en la Facultad que dirige				Cantidad de oferta completamente virtual	/___/

30. Identifique la cantidad de Escuela que tienen cursos bimodales o presenciales				Cantidad Escuelas	/___/

31. Antes de mi gestión como Decano o Vicedecano, el nivel de incorporación de TICs a la gestión académica era menor					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
32. He sido un actor estratégico de Facultad para que la tecnología incursione en el quehacer académico de esta Facultad					

1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
33.La incorporación de tecnología en esta Facultad nos ha acercado estrechamente al programa UNAVIRTUAL					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
34.UNAVIRTUAL entiende las necesidades que como Facultad experimentamos a nivel tecnológico					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/

4.CONSTRUCCIÓN DE COMUNIDAD ACADÉMICA

35¿Existe sentido de comunidad en la Facultad que dirijo?					
1.Si _____		2.No_____			/___/
36. En la comunidad académica de Facultad se realizan acciones que benefician a la totalidad de actores que la componen					
1. Siempre	2.Casi siempre	3.A veces	4.Casi nunca	5.Nunca	/___/
37.La tecnología ayuda a la construcción de un sentido de comunidad académica					
15.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
38.La Facultad ha implementado estrategias para que la tecnología fortalezca el sentido de comunidad					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
39. Es fácil generar sinergias entre los distintos actores que componen la comunidad					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
40. En mi gestión como decano o vicedecano me he preocupado porque este sentido de comunidad se exprese en los productos web de Facultad					
1. Siempre	2.Casi siempre	3.A veces	4.Casi nunca	5.Nunca	/___/
41.En Facultad se ha implementado el proyecto de UNAVIRTUAL construcción de comunidades académicas					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/

42. La Facultad ha generado una estrategia intencional para que las escuelas se apropien de recursos tecnológicos					
43. Completamente de acuerdo	2. De acuerdo	3. Neutral	4. En desacuerdo	5. Completamente en desacuerdo	/___/
44. La Escuela que tiene mayor liderazgo tecnológico en la Facultad es					
					/___/
45. Cada escuela tiene sus prioridades en gestión tecnológica					
1. Completamente de acuerdo	2. De acuerdo	3. Neutral	4. En desacuerdo	5. Completamente en desacuerdo	/___/
45. Los tres productos más importantes que se han generado para fortalecer la comunidad educativa de la Facultad en materia tecnológica son					
1.	2.	3.	/___/		
46. El programa UNAVIRTUAL tiene como objetivo fortalecer la construcción de comunidades académicas					
1. Completamente de acuerdo	2. De acuerdo	3. Neutral	4. En desacuerdo	5. Completamente en desacuerdo	/___/
47. Al menos un 10% de los académicos de esta Facultad han participado con ponencias en alguno de los tres Foros de Académicos innovadores realizados por UNAVIRTUAL					
1. Completamente de acuerdo	2. De acuerdo	3. Neutral	4. En desacuerdo	5. Completamente en desacuerdo	/___/
48. En los últimos dos años de mi gestión como decano se han realizado acciones concretas para generar condiciones de comunidad académica como Facultad					
1. Completamente de acuerdo	2. De acuerdo	3. Neutral	4. En desacuerdo	5. Completamente en desacuerdo	/___/
49. Señale la cantidad de experiencias conjuntas de unidades académicas donde se ha trabajado el tema del papel de la tecnología en la academia				Cantidad de experiencias	/___/

50. Identifique la cantidad de unidades académicas que han desarrollado al menos un webinar por año en la Facultad				Cantidad de oferta completamente virtual	/___/

51. Identifique la cantidad de Escuela que han tenido video conferencias para toda la comunidad de Facultad				Cantidad Escuelas	/___/

52. Si el decano no tiene la perspectiva de que la Facultad es una					

Escuela de Relaciones Internacionales Universidad Nacional

comunidad, no existe la comunidad					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
32. Tengo aliados en los directores y subdirectores de las unidades académicas para construir acciones para fortalecer el sentido de comunidad					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
33. UNAVIRTUAL es un aliado para la creación de comunidad educativa					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/
34.UNAVIRTUAL ha generado capacidades académicas en la Facultad para la creación de comunidad educativa mediada con tecnología					
1.Completamente de acuerdo	2.De acuerdo	3.Neutral	4.En desacuerdo	5.Completamente en desacuerdo	/___/

Muchas gracias por su colaboración