

Universidad Católica de Santa María

Escuela de Postgrado

Maestría en Administración de Negocios



“EL IMPACTO EN EL USO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN CON LA INNOVACIÓN EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACION Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DEL PERU – FILIAL AREQUIPA: 2016”

Tesis presentada por el Bachiller:

Quiroz Mendoza, Miguel Ángel

Para optar el Grado Académico de:

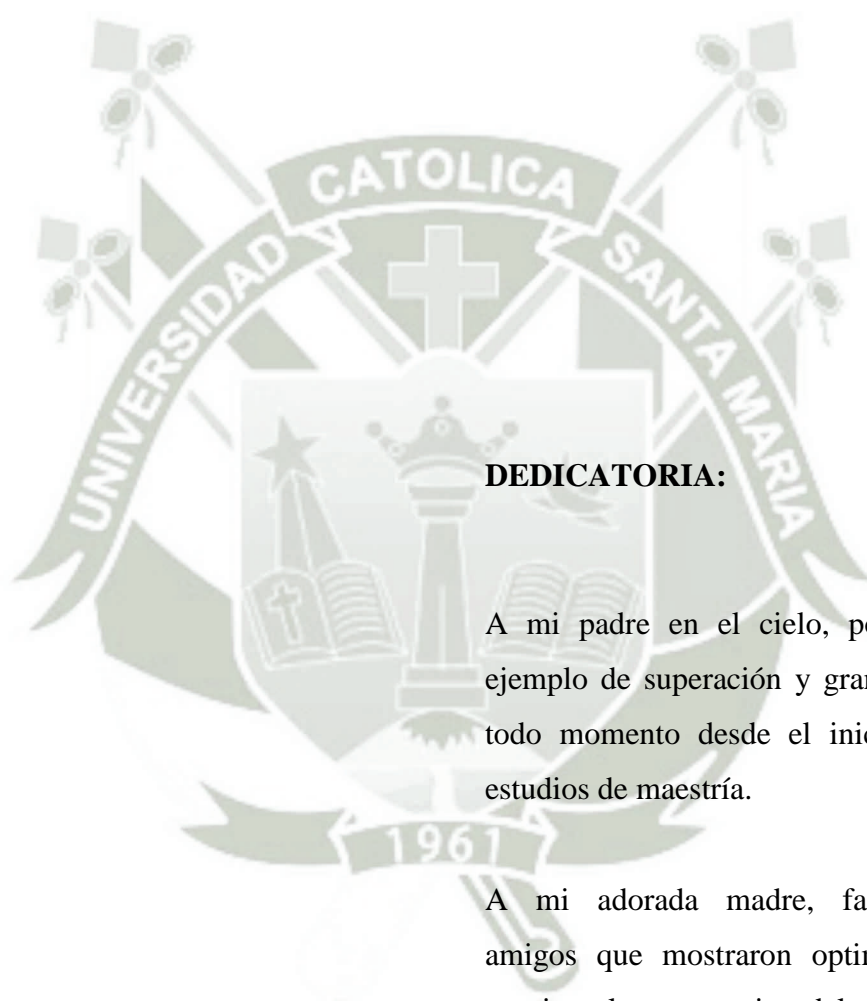
Maestro en Administración de Negocios

Asesor:

Dr. Ruiz Vílchez, Willy Alejandro

Arequipa – Perú

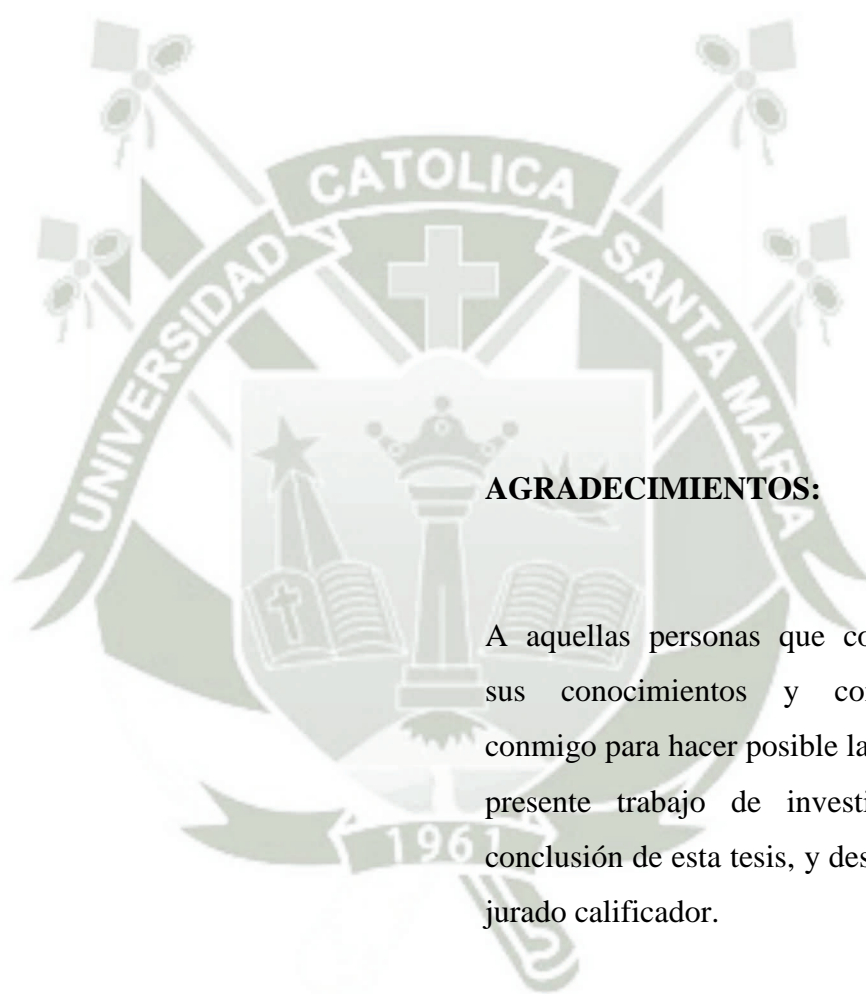
2017



DEDICATORIA:

A mi padre en el cielo, por su gran ejemplo de superación y gran apoyo en todo momento desde el inicio de mis estudios de maestría.

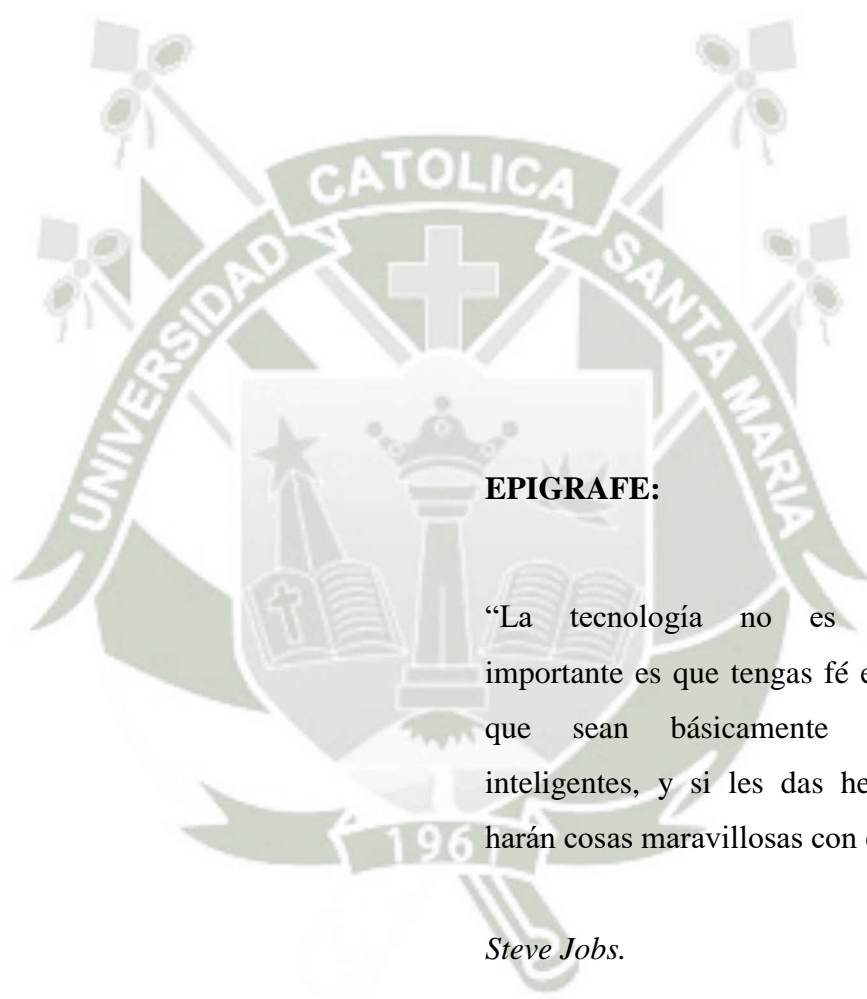
A mi adorada madre, familiares y amigos que mostraron optimismo que me impulso a seguir adelante durante mis estudios.



AGRADECIMIENTOS:

A aquellas personas que compartieron sus conocimientos y contribuyeron conmigo para hacer posible la mejora del presente trabajo de investigación, la conclusión de esta tesis, y desde luego al jurado calificador.

¡Muchas Gracias!



EPIGRAFE:

“La tecnología no es nada. Lo importante es que tengas fé en la gente, que sean básicamente buenas e inteligentes, y si les das herramientas, harán cosas maravillosas con ellas”

Steve Jobs.

INTRODUCCIÓN

La finalidad de la presente investigación es determinar, *el impacto del uso de tecnología de información con la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa: 2016*, ello es muy importante, ya que en los últimos años han aportado decisivamente al desarrollo de casi todas las actividades académicas, al punto que se han involucrado con todas las áreas del conocimiento siendo imposible en la actualidad realizar algunas tareas sin el uso de las TIC's y los espacios de Innovación que en ella se crean. La educación por otra parte en todos sus niveles, es un proceso que ha evolucionado con el tiempo dando origen a los distintos paradigmas educativos de la historia. Esto demuestra que los procesos del hombre viven una eterna movilidad lo cual obliga a replantearse constantemente los mecanismos e instrumentos necesarios para alcanzar sus objetivos.

Es importante tener presente los avances de las tecnologías de la información y la innovación, que pone de manifiesto la necesidad de estar a la altura de las demás universidades que cumplen con las condiciones de un sistema educativo actual; las cuales muestran un desplazamiento de los procesos de formación desde los entornos convencionales hasta otros ámbitos. La respuesta de la universidad a estos retos no puede ser estándar, debe responder desde su propia especificidad, partiendo del contexto en el que se halla, considerando la sociedad a la que debe servir, teniendo en cuenta la tradición y las fortalezas que posee.

Para ello en el Primer Capítulo se hace una evaluación de las Tic, así como la identificación de las mismas y la determinación del grado de innovación en la facultad de Administración y Negocios.

La incorporación de las TIC a los procesos de enseñanza superior requiere este tipo de transformaciones. De nada sirve introducir nuevas tecnologías si no se producen otros cambios en el sistema de enseñanza. Cualquier proceso de incorporación en este ámbito debe ser analizado y estudiado como una innovación, ya que presenta cambios y transformaciones en todos los elementos del proceso didáctico.

En el Capítulo II se exponen los niveles de innovación, los avances en la mejora continua y lo relacionado con la investigación y la creatividad en la facultad de Administración y Negocios.

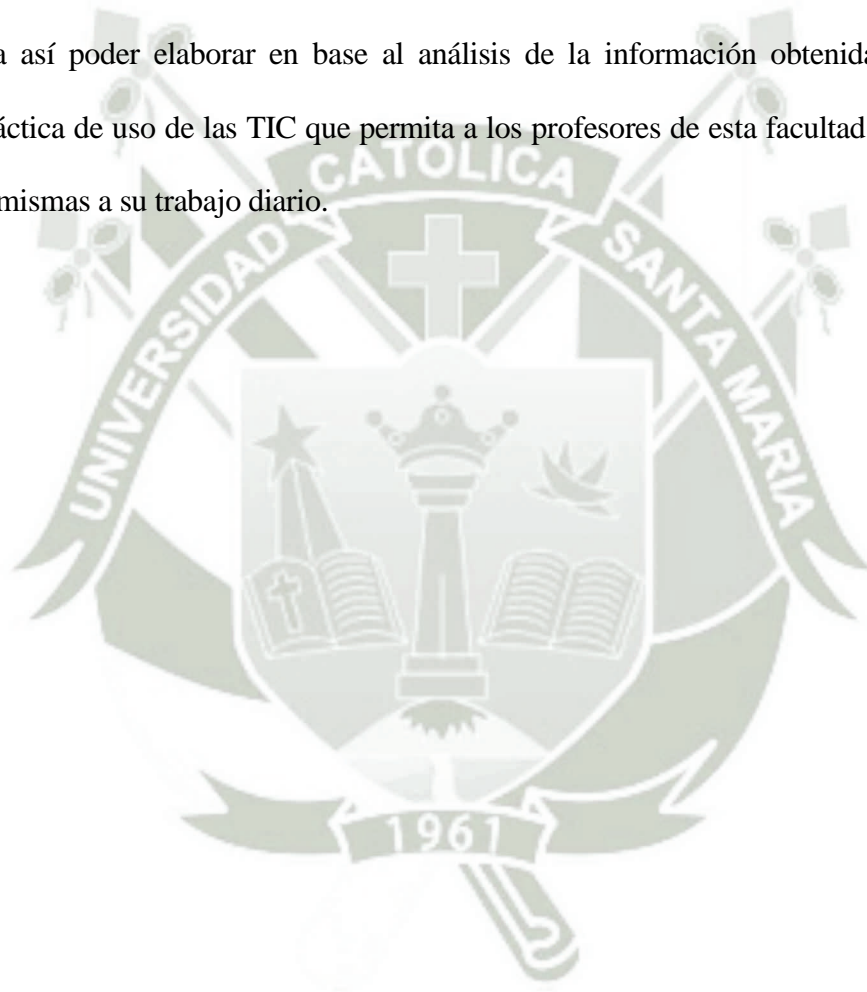
Para entender estos procesos de cambio y sus efectos, así como las posibilidades que para los sistemas de enseñanza-aprendizaje conllevan los cambios y avances tecnológicos, conviene situarse en el marco de los procesos de innovación.

Los procesos de innovación respecto a la utilización de las TIC en la docencia universitaria suelen partir, la mayoría de las veces, de las disponibilidades y soluciones tecnológicas existentes. En este sentido el éxito o fracaso de las innovaciones en la facultad va a depender, en gran parte, de la forma en la que los diferentes actores educativos interpreten, redefinan, filtren y den forma a los cambios propuestos. Las innovaciones en educación tienen ante sí como principal reto los procesos de adopción por parte de las personas, los grupos y las instituciones.

Con los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos como el cuestionario y la observación en ambos capítulos, se presenta el análisis y la interpretación de los datos dando lugar a la formulación de estrategias tendientes a mejorar el uso de las TIC con la Innovación en la presente investigación.

Finalmente se presentan las conclusiones a que se llegó con la realización del estudio sobre el impacto de las TICs con la Innovación, para posteriormente presentar las recomendaciones en donde se describen estrategias puntuales para su utilización óptima.

De esto nace la propuesta del presente trabajo de investigación que pretende hacer un estudio del impacto en el uso de TIC con la innovación en la Facultad de Administración y negocios de la Universidad Tecnológica del Perú Filial Arequipa, para así poder elaborar en base al análisis de la información obtenida una guía didáctica de uso de las TIC que permita a los profesores de esta facultad incorporar las mismas a su trabajo diario.



RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el impacto en el uso de tecnología de información con la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.

Se trata de una Investigación de campo, documental, no experimental, y sincrónica de nivel de investigación explicativa. Las unidades de análisis del estudio están conformadas por la información adquirida de la Facultad de Administración de Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

El estudio concluye que:

1. La evaluación de los Alumnos de la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú Filial Arequipa, saben de la importancia que significa el uso y aplicación de Tecnología de Información en los procesos de Innovación de manera eficiente para lograr alcanzar las metas propuestas.
2. La Tecnología de información utilizada por la Facultad Facultad de Administración y Negocios de la universidad Tecnológica del Perú Filial Arequipa, actualmente es demasiado básica e intrascendente generando desazón por parte del alumnado que indica que no ayuda al desarrollo formativo.
3. La Innovación Tecnológica en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad tecnológica del Perú Filial Arequipa, se está dando progresivamente en los últimos tiempos, eso se reflejó en las respuestas de los alumnos en las respectivas encuestas.

Palabras clave: tecnología de información, innovación.

SUMMARY

The present research aims to analyze the impact on the use of information technology with innovation in the Faculty of Administration and Business of the Universidad Tecnológica del Perú - Arequipa branch.

This is a field research, documentary, non-experimental, and synchronic level of explanatory research. The units of analysis of the study are conformed by The Faculty of Business Administration of the Technological University of Peru - Arequipa.

The study concludes that:

1. The Evaluation of the Students of the Faculty of Administration and Business of the Universidad Tecnológica del Perú Arequipa Branch, know the importance of the use and application of Information Technology in the processes of Innovation in an efficient way to achieve the goals Proposals.
2. The Information Technologies used by the Faculty of Administration and Business of the Universidad Tecnológica del Perú Arequipa Branch, are currently too basic and inconsequential generating a lack of motivation on the part of the students that indicate that it does not help the formative development.
3. The Technological Innovation in the Faculty of Administration and Business of the Technological University of Peru Branch Arequipa, is being given progressively in the recent times, that is reflected in the answers of the students in the respective surveys.

Keywords: information technologies, innovation.

ÍNDICE GENERAL

PRELIMINARES	
RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN	
CAPÍTULO I: USO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACION Y COMUNICACIONES	01
1.1 Determinación del impacto en el uso de la tecnología de información con la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.	01
1.1.1 Evaluación en el uso y aplicación de las Tic y su contribución con la innovación de manera eficiente.	01
1.1.2 Identificación de las tecnologías de información que utiliza la facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.	21
1.1.3 Determinación en el grado de innovación que presenta la facultad de administración y negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.	39
CAPÍTULO II: INNOVACION	44
2.1.1 Nivel de innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.	44
2.1.2 Mejora continua aplicada en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP – filial Arequipa.	49
2.1.3 Investigación hecha en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.	54
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES	60
BIBLIOGRAFÍA	62

INFORMATOGRAFÍA	64
ANEXOS	65
ANEXO N° 1: PROYECTO DE TESIS	66
I. PREÁMBULO	70
II. PLANTEAMIENTO TEORICO	71
1. Problema de investigación	71
1.1. Enunciado del problema	71
1.2. Descripción del Problema	71
1.2.1. Campo, área y línea de acción	71
1.2.2. Descripción	71
1.2.3. Variables de estudio	72
1.2.4. Operacionalización de las variables	72
1.2.5. Formulación del problema	73
1.2.5. A. Formulación del Problema General	73
1.2.5. B. Formulación del Problema Especifico	73
1.2.6 Tipo y nivel de investigación	74
1.3. Justificación del problema	74
2. Marco Teórico	75
2.1. Marco Histórico	75
2.2. Bases teórico científicas	79
2.3. Marco conceptual	94
2.4. Desarrollo humano, innovación y tecnología	96
2.4.1. Relación con el Desarrollo Humano	96
2.4.2. El ser humano como elemento fundamental en el proceso de innovación	99
2.4.3. La dinámica de la innovación y la relación con el otro	101
2.4.4. La naturaleza y la tecnología: componentes en la innovación	101
3. Antecedentes investigativos	103
3.1. Antecedentes nacionales	103
3.2. Antecedentes internacionales	104

4. Objetivos	107
4.1. Objetivo general	107
4.2. Objetivos específicos	107
5. Hipótesis	108
III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	108
1. Técnicas e instrumentos	108
2. Campo de verificación	109
2.1. Ubicación espacial	109
2.2. Ubicación temporal	109
2.3. Unidades de estudio	109
2.3.1. Criterios de inclusión	109
2.3.2. Población muestra	110
2.3.2.1. Población	110
2.3.2.2. Muestra	110
2.4. Principio de selección y tipo de muestreo	111
3. Estrategia de recolección de datos	111
3.1. Organización	111
3.2. Recursos	112
3.3. Validación de los instrumentos	113
3.4. Criterios para el manejo de resultados	113
4. Cronograma del trabajo	115
5. Presupuesto para realizar la investigación	116
 ANEXO N° 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA	117
 ANEXO N° 3: INSTRUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN	119
 ANEXO N° 4: PLAN DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA UTP – AREQUIPA	123

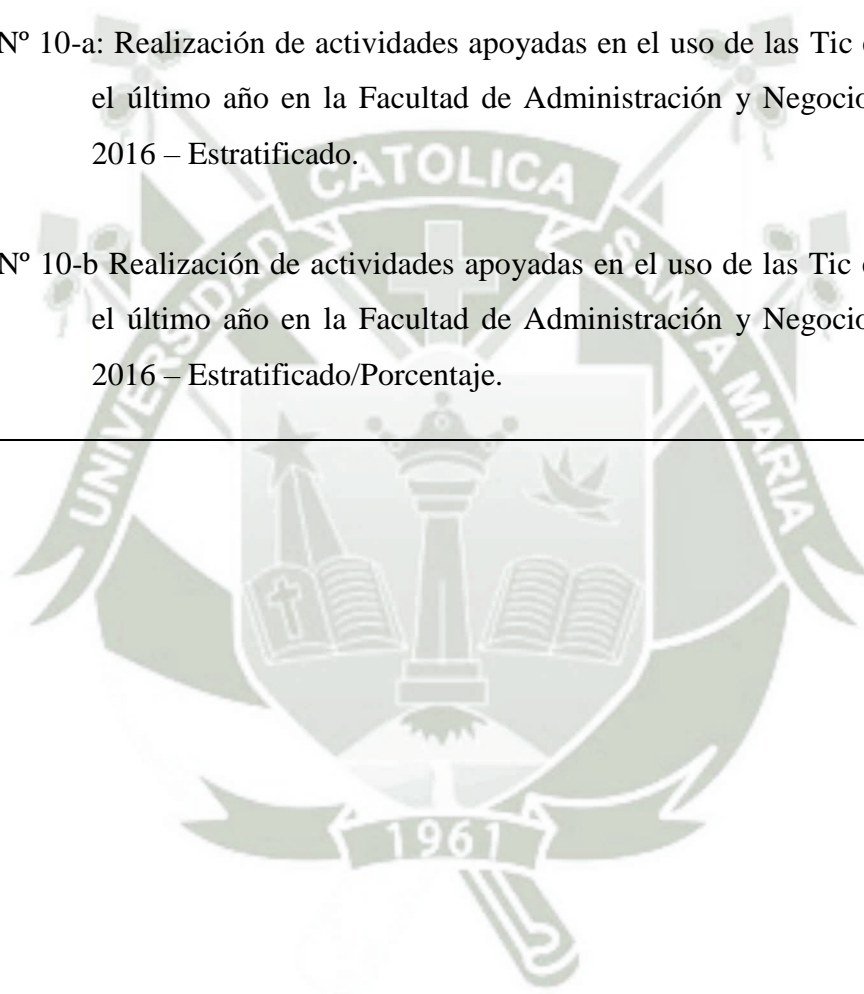
ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA N° 1: Uso y aplicación de las Tic según importancia en la Innovación, que tiene para los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016.	01
TABLA N° 1-a: Uso y aplicación de las Tic según importancia en la Innovación, que tiene para los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016 –Estratificado.	04
TABLA N° 2: Uso y aplicación de las Tic según contribución con la Innovación en los alumnos de la Facultad de administración y Negocios: 2016.	07
TABLA N° 2-a: Uso y aplicación de las Tic según contribución con la Innovación en los alumnos de la Facultad de administración y Negocios: 2016 – Cantidad de estudiantes.	10
TABLA N° 2-b: Uso y aplicación de las Tic según contribución con la Innovación en los alumnos de la Facultad de administración y Negocios: 2016.- Estratificado/Porcentaje.	11
TABLA N° 3: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según el uso de sus aplicaciones informáticas en la Facultad de administración y Negocios: 2016.	14
TABLA N° 3-a: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según el uso de sus aplicaciones informáticas en la Facultad de administración y Negocios: 2016 – Estratificado.	17
TABLA N° 3-b: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según el uso de sus aplicaciones informáticas en la Facultad de administración	18

y Negocios: 2016 – Estratificado/Porcentaje.	
TABLA N° 4: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según la tecnología de información que utiliza la Facultad de administración y Negocios: 2016.	21
TABLA N° 4-a: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según la tecnología de información que utiliza la Facultad de administración y Negocios: 2016 - Estratificado.	23
TABLA N° 4-b: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según la tecnología de información que utiliza la Facultad de administración y Negocios: 2016 – Estratificado/Porcentaje.	24
TABLA N° 5: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según grado de satisfacción académica de los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016.	27
TABLA N° 5-a: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según grado de satisfacción académica de los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado.	30
TABLA N° 5-b: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según grado de satisfacción académica de los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado/Porcentaje.	31
TABLA N° 6: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según grado de trascendencia académica en los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016.	33
TABLA N° 6-a: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según grado de trascendencia académica de los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado.	35

TABLA N° 6-b: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según grado de trascendencia académica de los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado/Porcentaje.	36
TABLA N° 7: Uso y aplicación de las Tic según la innovación tecnológica que presenta en la Facultad de Administración y Negocios: 2016.	39
TABLA N° 7-a: Uso y aplicación de las Tic según la innovación tecnológica que presenta en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado.	41
TABLA N° 7-b: Uso y aplicación de las Tic según la innovación tecnológica que presenta en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado/Porcentaje.	42
TABLA N° 8: Publicación de contenidos de las asignaturas en internet por los docentes los universitarios en la Facultad de Administración y Negocios: 2016.	44
TABLA N° 8-a: Publicación de contenidos de las asignaturas en internet por los docentes los universitarios en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado.	46
TABLA N° 8-b: Publicación de contenidos de las asignaturas en internet por los docentes los universitarios en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado/Porcentaje.	47
TABLA N° 9: Acciones para participar en foros o espacios de reflexión en internet en la Facultad de Administración y Negocios: 2016.	49
TABLA N° 9-a: Acciones para participar en foros o espacios de reflexión en internet en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado.	51

TABLA N° 9-b: Acciones para participar en foros o espacios de reflexión en internet en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado/Porcentaje.	52
TABLA N° 10: Realización de actividades apoyadas en el uso de las Tic en el último año en la Facultad de Administración y Negocios: 2016.	54
TABLA N° 10-a: Realización de actividades apoyadas en el uso de las Tic en el último año en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado.	56
TABLA N° 10-b Realización de actividades apoyadas en el uso de las Tic en el último año en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado/Porcentaje.	57

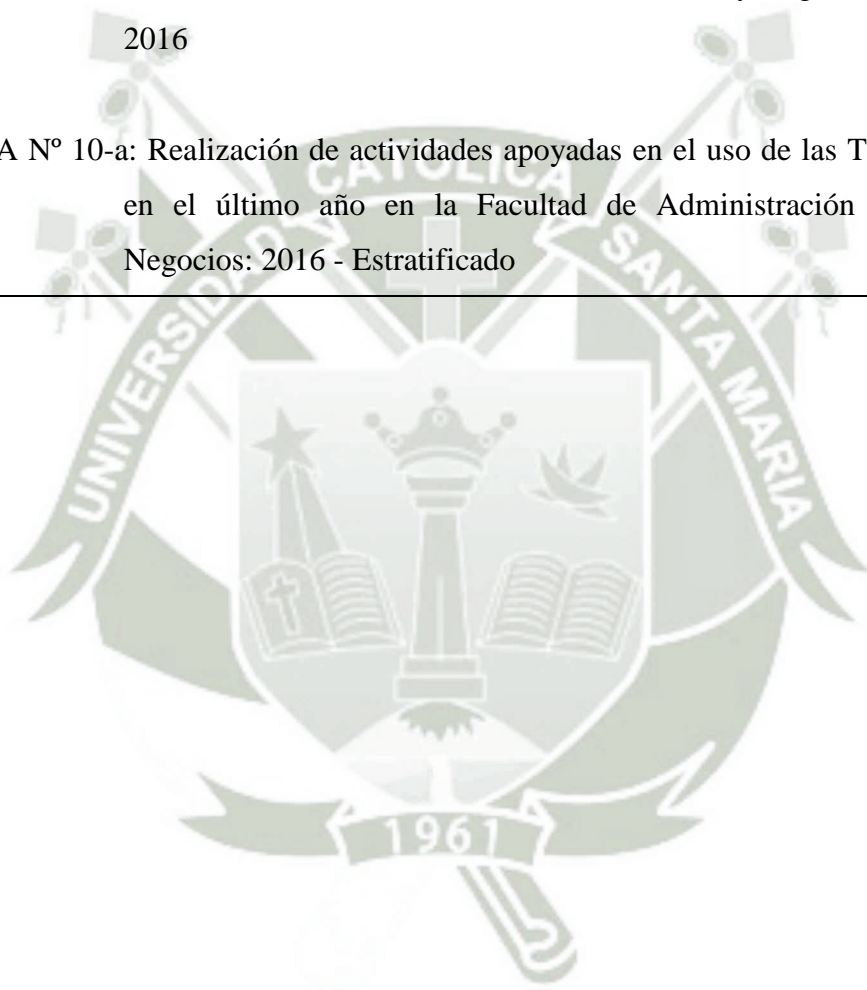


ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Pág.
GRÁFICA N° 1: Uso y aplicación de las Tic según importancia en la Innovación, que tiene para los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016	02
GRÁFICA N° 1-a: Uso y aplicación de las Tic según importancia en la Innovación, que tiene para los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016 - Estratificado	05
GRÁFICA N° 2: Uso y aplicación de las Tic según contribución con la Innovación en los alumnos de la Facultad de administración y Negocios: 2016	08
GRÁFICA N° 2-a: Uso y aplicación de las Tic según contribución con la Innovación en los alumnos de la Facultad de administración y Negocios: 2016 – Estratificado	12
GRÁFICA N° 3: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según el uso de sus aplicaciones informáticas en la Facultad de administración y Negocios: 2016	15
GRÁFICA N° 3-a: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según el uso de sus aplicaciones informáticas en la Facultad de administración y Negocios: 2016 – Estratificado	19
GRÁFICA N° 4: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según la tecnología de información que utiliza la Facultad de administración y Negocios: 2016	22
GRÁFICA N° 4-a: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según la tecnología de información que utiliza la Facultad de administración y Negocios: 2016 - Estratificado	25

GRÁFICA N° 5: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según grado de satisfacción académica de los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016	28
GRÁFICA N° 5-a: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según grado de satisfacción académica de los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016 - Estratificado	32
GRÁFICA N° 6: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según grado de trascendencia académica en los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016	34
GRÁFICA N° 6-a: Uso y aplicación de las Tic con la Innovación según grado de trascendencia académica en los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios: 2016 - Estratificado	37
GRÁFICA N° 7: Uso y aplicación de las Tic según la innovación tecnológica que presenta en la Facultad de Administración y Negocios: 2016	40
GRÁFICA N° 7-a: Uso y aplicación de las Tic según la innovación tecnológica que presenta en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado	43
GRÁFICA N° 8: Publicación de contenidos de las asignaturas en internet por los docentes los universitarios en la Facultad de Administración y Negocios: 2016	45
GRÁFICA N° 8-a: Publicación de contenidos de las asignaturas en internet por los docentes los universitarios en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 – Estratificado	48

GRÁFICA N° 9: Acciones para participar en foros o espacios de reflexión en internet en la Facultad de Administración y Negocios: 2016	50
GRÁFICA N° 9-a: Acciones para participar en foros o espacios de reflexión en internet en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 - Estratificado	53
GRÁFICA N° 10: Realización de actividades apoyadas en el uso de las Tic en el último año en la Facultad de Administración y Negocios: 2016	55
GRÁFICA N° 10-a: Realización de actividades apoyadas en el uso de las Tic en el último año en la Facultad de Administración y Negocios: 2016 - Estratificado	58



LISTA DE ABREVIATURAS

TIC's:	Tecnologías de Información y Comunicaciones
UTP:	Universidad Tecnológica del Perú
GC:	Gestión del Conocimiento
BPR:	Business Process Reengineering
CRM:	Customer Requirements Advanced
SI:	Sistemas de Información
SINEACE:	Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa
SUNEDU:	Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria





RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I

USO DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

1.1 DETERMINACION DEL IMPACTO EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN CON LA INNOVACIÓN EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ – FLILIAL AREQUIPA

1.1.1 EVALUACION EN EL USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC Y SU CONTRIBUCIÓN CON LA INNOVACIÓN DE MANERA EFICIENTE

TABLA N° 1

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN IMPORTANCIA EN LA
INNOVACIÓN QUE TIENE PARA LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016.

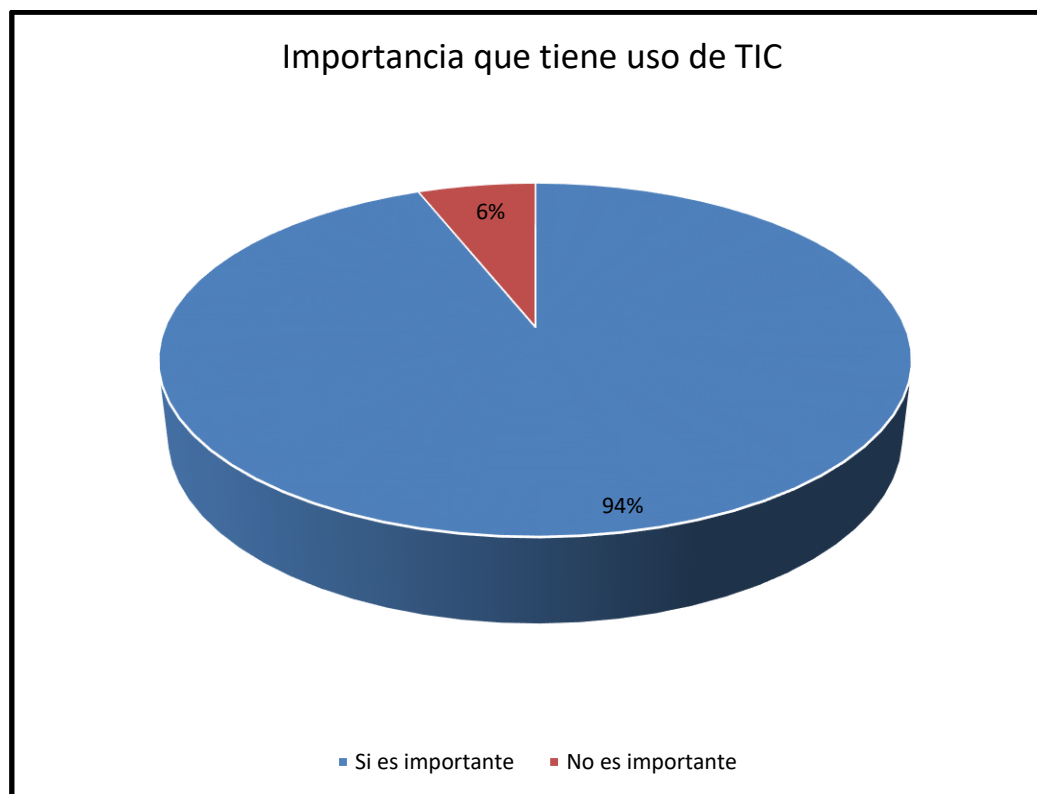
Importancia que tiene uso de TIC en la Innovación	Cantidad de estudiantes en general	
	Cantidad	Porcentaje
Sí es importante	280	94%
No es importante	18	6%
Total	298	100,00 %

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la
Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

GRÁFICA N° 1

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN IMPORTANCIA EN LA INNOVACIÓN QUE TIENE PARA LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016.



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

Tal como se puede observar en la tabla y gráfica N° 01, el 94% de alumnos encuestados de la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa, de los diferentes semestres académicos, es importante el uso de TIC en la innovación. Sólo el 6% señala que no es importante el uso de TIC en la innovación.

Estos resultados reflejan claramente la importancia de uso de las TIC, además de la importancia de la aplicación de las mismas, para contribuir con la innovación de manera que las herramientas con las que se puede trabajar son muchas, lo cual es favorable ya

que se adapta a distintas problemáticas ayudando así a cumplir con las metas propuestas de forma más eficiente.

Por lo tanto también es importante que los usuarios estén capacitados y tengan conocimiento de dichas tecnologías para así de la misma forma el uso correcto sea una ventaja y no una barrera para poder cumplir con las metas, y más que eso sea un impulso a explorar nuevas herramientas que se pueden encontrar en las TIC.



TABLA N° 1-a

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN IMPORTANCIA EN LA INNOVACIÓN QUE TIENE PARA LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016.

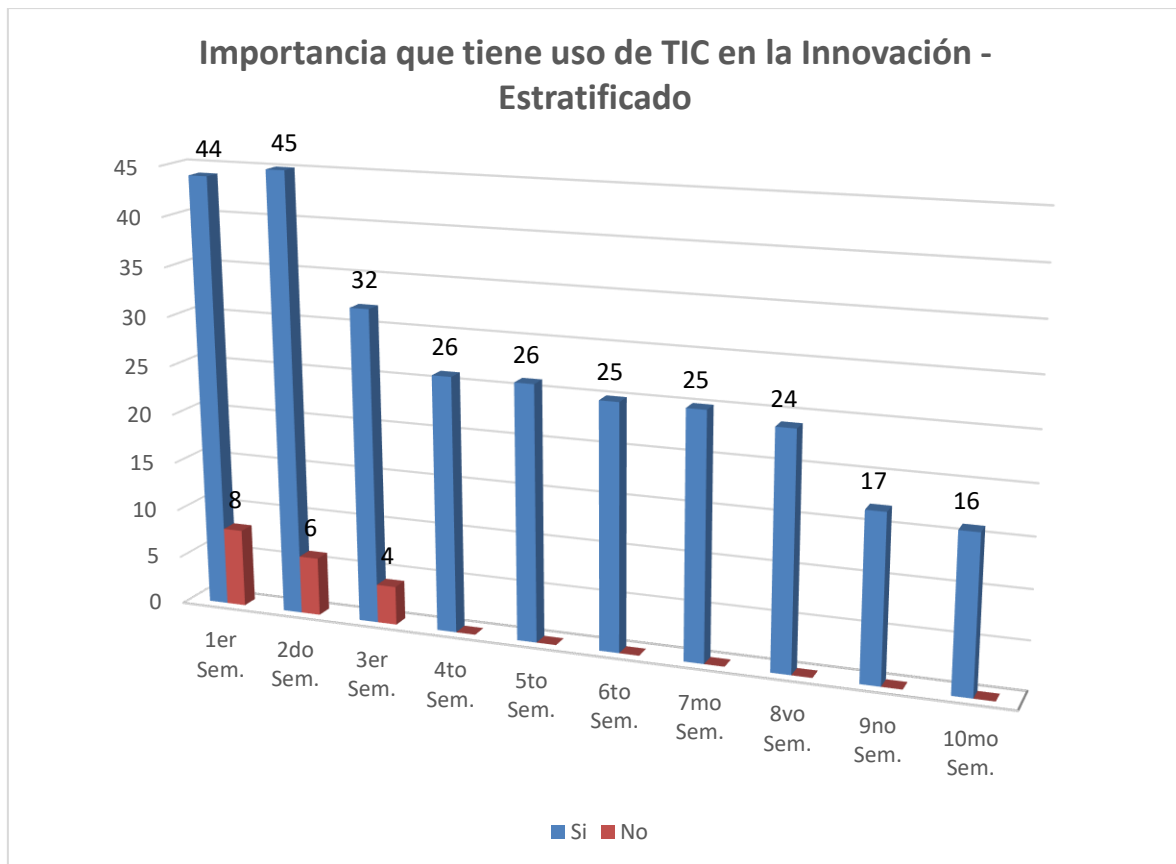
Importancia que tiene uso de TIC en la Innovación - Estratificado	Cantidad de estudiantes			
	Si	%	No	%
1er Semestre	44	14.77%	8	2.68%
2do Semestre	45	15.10%	6	2.01%
3er Semestre	32	10.74%	4	1.34%
4to Semestre	26	8.72%	0	0.00%
5to Semestre	26	8.72%	0	0.00%
6to Semestre	25	8.39%	0	0.00%
7mo Semestre	25	8.39%	0	0.00%
8vo Semestre	24	8.05%	0	0.00%
9no Semestre	17	5.70%	0	0.00%
10mo Semestre	16	5.37%	0	0.00%
Total	280	94%	18	6.00%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

GRÁFICA N° 1-a

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN IMPORTANCIA EN LA INNOVACIÓN QUE TIENE PARA LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016.



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

La tabla y la gráfica N° 1-a, muestran las encuestas estratificadas por semestres en las que se puede apreciar que para el 94% de alumnos encuestados de la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa, es importante el uso de TIC en la innovación. Sólo el 6% señala que no es importante el uso de TIC en la innovación, además se puede deducir que los alumnos de los 3 primeros semestres discrepan del uso de los TIC en la innovación por tener una escasa visión en su aún incipiente formación académica, falta de responsabilidades, necesidad u oportunidad.

Estos resultados demuestran que los alumnos en general, y durante los 10 semestres cursados reflejan que el uso de las TIC son importantes para la innovación y que estos mismos contribuyen para alcanzar las metas propuestas por la facultad, y que conforman parte estratégica para para mejorar la eficiencia en el uso de las TIC las cuales se ven reflejadas en las los semestres dictados en la facultad.



TABLA N° 2

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN SU CONTRIBUCIÓN CON LA INNOVACIÓN EN LOS ALUMNOS DE FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016.

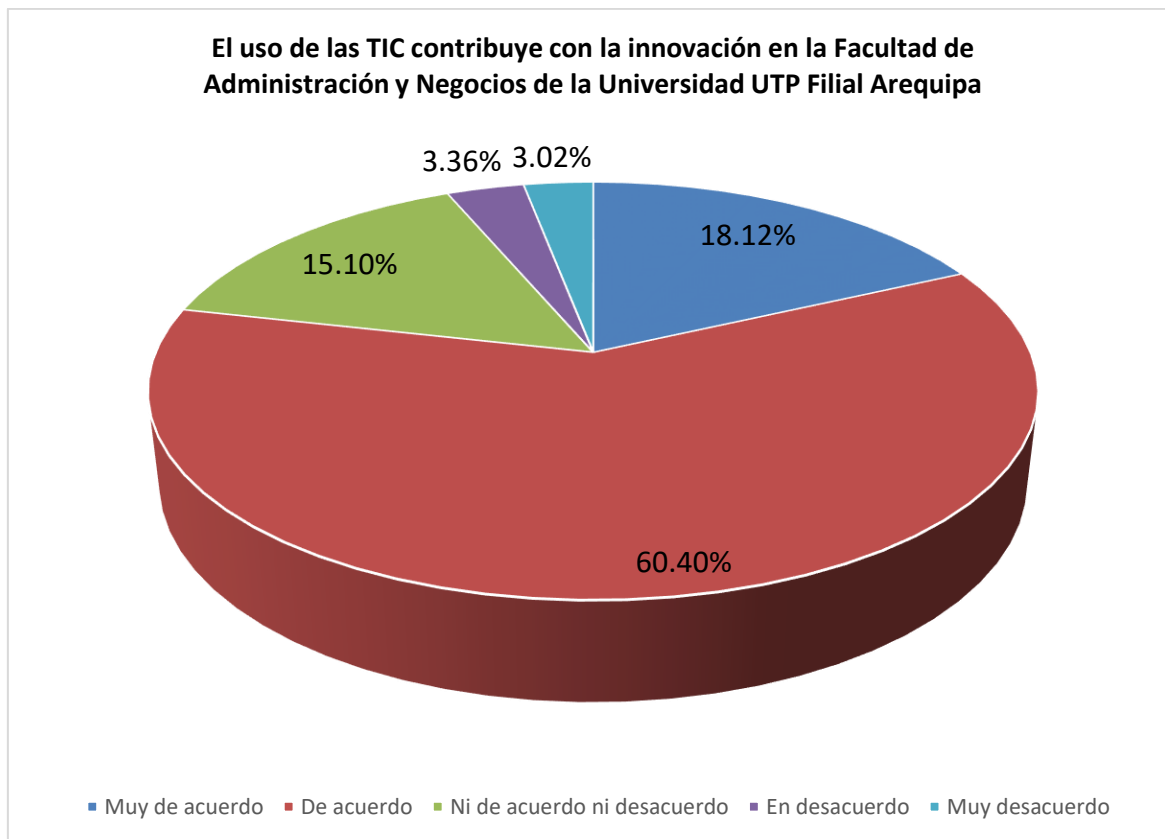
El uso de las TIC contribuye con la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad UTP Filial Arequipa	Cantidad de estudiantes	
	Total	%
Muy de acuerdo	54	18.12%
De acuerdo	180	60.40%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	45	15.10%
En desacuerdo	10	3.36%
Muy en desacuerdo	9	3.02%
Total	298	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

GRÁFICA N° 2

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN SU CONTRIBUCIÓN CON LA INNOVACIÓN EN LOS ALUMNOS DE FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016.



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

La tabla N° 02 y la gráfica N° 02, muestran que el 60.40% de alumnos se encuentra de acuerdo que el uso de TIC contribuye con la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa, el 18.12% se encuentra Muy de acuerdo, un 15.10% es indiferente a la pregunta, 3.36% en desacuerdo y 3.02% Muy en desacuerdo, concluyendo que existe una mayoría en que se encuentran a favor con un 70.62%.

Estos resultados demuestran que la mayoría de los alumnos concuerdan con que el uso de las TIC contribuyen con la innovación en la forma de cumplir las metas trazadas por la facultad y que se pueden cumplir de manera más eficiente haciendo uso de las las TIC; y ese pequeño porcentaje que se muestra en contra, principalmente es porque saben poco o nada acerca de la innovación o que estamos ante una nueva revolución industrial y menos aun la forma de ponerla en práctica.



TABLA N° 2-a

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN SU CONTRIBUCIÓN CON LA INNOVACIÓN EN LOS ALUMNOS DE FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016.

El uso de las TIC contribuye con la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad UTP Filial Arequipa - Estratificado	Cantidad de estudiantes				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	2	41	5	2	2
2do Semestre	9	37	9	2	1
3er Semestre	5	20	8	2	1
4to Semestre	7	9	5	3	4
5to Semestre	4	15	5	1	1
6to Semestre	6	10	9	0	0
7mo Semestre	7	18	0	0	0
8vo Semestre	9	14	1	0	0
9no Semestre	6	10	1	0	0
10mo Semestre	8	6	2	0	0
Total	54	180	45	10	9

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

TABLA N° 2-b

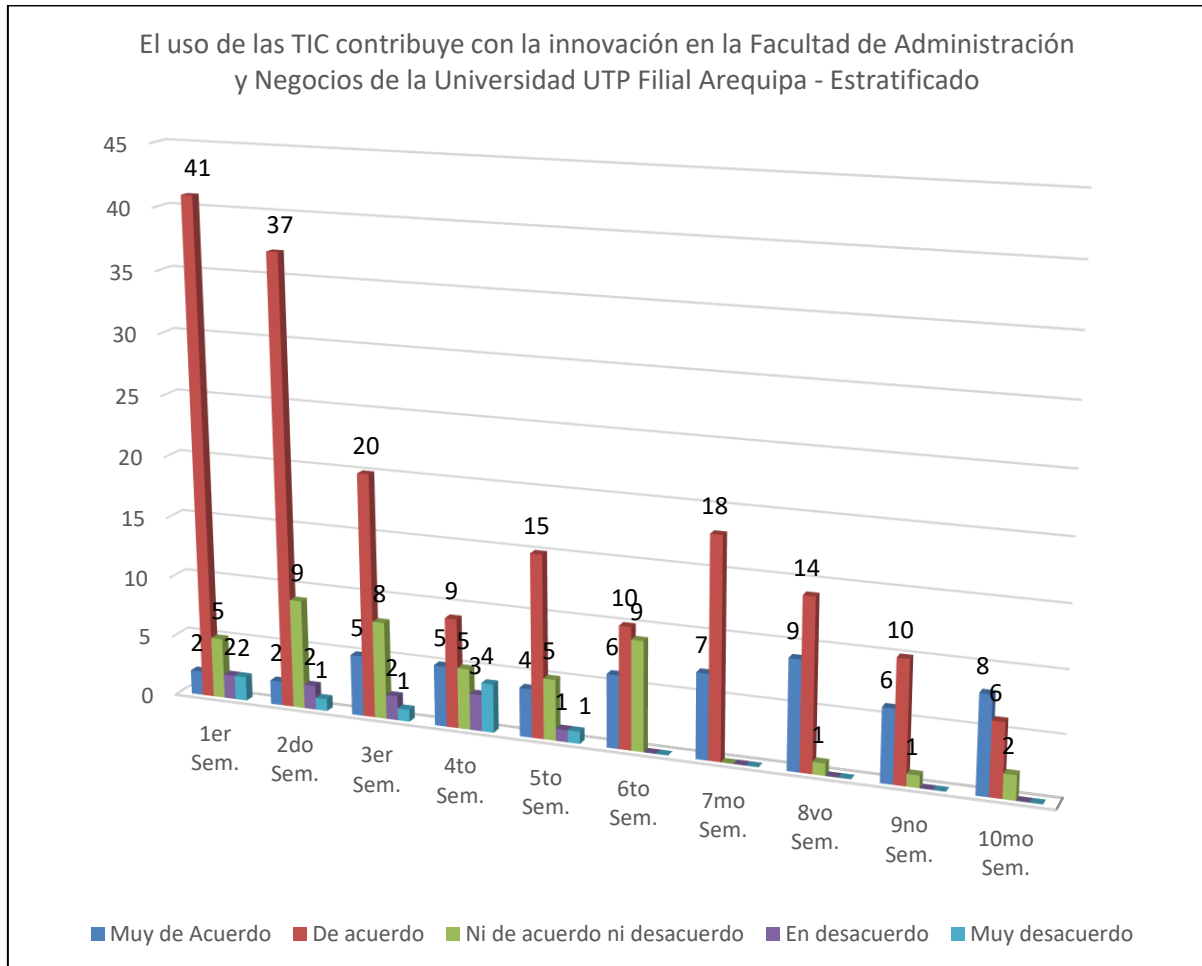
USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN SU CONTRIBUCIÓN CON LA INNOVACIÓN EN LOS ALUMNOS DE FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016.

El uso de las TIC contribuye con la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad UTP Filial Arequipa - Estratificado	Porcentaje de Estudiantes				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	0.67%	13.76%	1.68%	0.67%	0.67%
2do Semestre	1.01%	12.42%	3.02%	0.67%	0.34%
3er Semestre	0.67%	6.71%	2.68%	0.67%	0.34%
4to Semestre	2.35%	3.02%	1.68%	1.01%	1.34%
5to Semestre	1.34%	5.03%	1.68%	0.34%	0.34%
6to Semestre	2.01%	3.36%	3.02%	0.00%	0.00%
7mo Semestre	2.35%	6.04%	0.00%	0.00%	0.00%
8vo Semestre	3.02%	4.70%	0.34%	0.00%	0.00%
9no Semestre	2.01%	3.36%	0.34%	0.00%	0.00%
10mo Semestre	2.68%	2.01%	0.67%	0.00%	0.00%
Total	18.12%	60.40%	15.10%	3.36%	3.02%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

GRÁFICA N° 2-a
USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN SU CONTRIBUCIÓN CON LA INNOVACIÓN EN LOS ALUMNOS DE FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016.



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

La tabla N° 2-a, tabla N° 2-b y gráfica N° 2-a, muestran las encuestas estratificada por semestres en las que se puede apreciar que la gran mayoría se encuentra de acuerdo que el uso de las TIC contribuye con la innovación en la Facultad de Administración de Negocios de la UTP Filial Arequipa, además se puede concluir que en la Gráfica se observa que los alumnos de los últimos semestres se encuentran de acuerdo en forma total, a diferencia de los primeros semestres en la cual existen algunas diferencias.

Por lo tanto los graficos demuestran que los alumnos están conformes y de acuerdo con que las TIC contribuyen considerablemente con la innovación en la facultad y que está más reflejada por los alumnos de los últimos semestres quienes se encuentran con la realidad de otras universidades y en un proporción los alumnos de los primeros semestres quienes recién comienzan a conocer la importancia de estas herramientas.



TABLA N° 3

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN EL USO DE SUS APLICACIONES INFORMÁTICAS EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

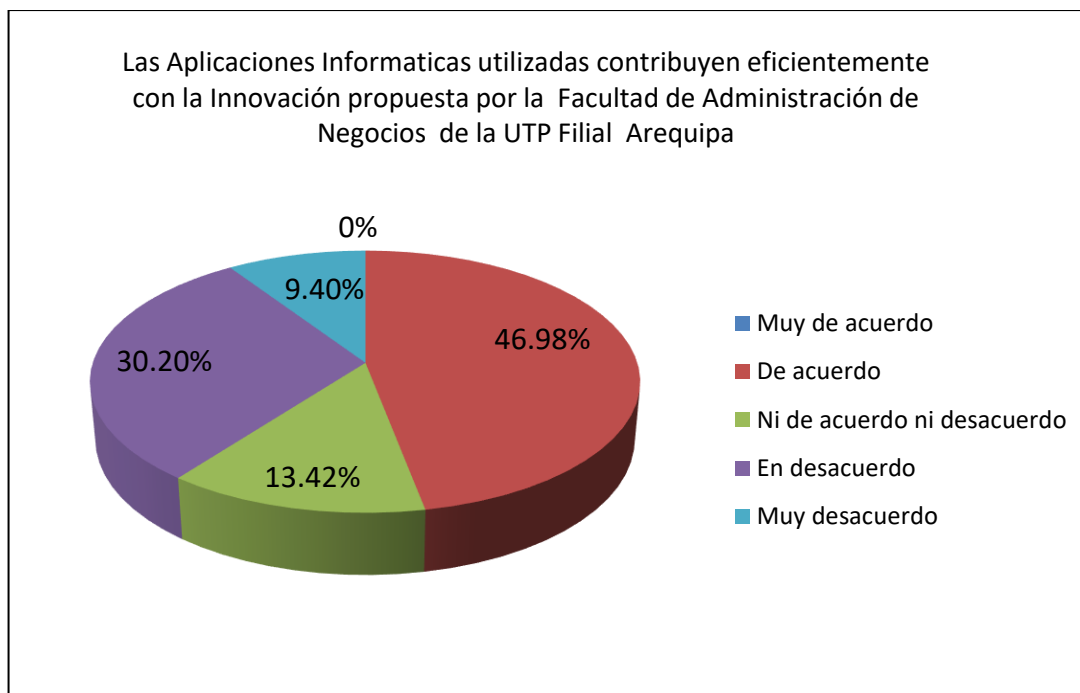
Las Aplicaciones Informáticas utilizadas contribuyen eficientemente con la Innovación propuesta por la Facultad de Administración de Negocios de la UTP Filial Arequipa	Cantidad de estudiantes	
	Total	%
Muy de acuerdo	0	0.00%
De acuerdo	140	46.98%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	40	13.42%
En desacuerdo	90	30.20%
Muy en desacuerdo	28	9.40%
Total	298	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

GRÁFICA N° 3

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN EL USO DE SUS APLICACIONES INFORMÁTICAS EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

La tabla N° 3 y gráfica N° 3, se muestran las encuestas de un total de 298 encuestados sobre las Aplicaciones informáticas utilizadas por la facultad de Administración de Negocios de la UTP Filial Arequipa, en la cual un rotundo 47% se encuentra de acuerdo, un 14% no opina, un 30% está en desacuerdo y un 9% muy desacuerdo, concluyendo que la mayoría está conforme.

Por lo tanto, podemos decir que las aplicaciones informáticas son herramientas importantes en el desarrollo eficiente de las propuestas de la

facultad, lo cual refleja que tales aplicaciones son adecuadas para la facultad y que ayudan en gran proporción a las metas porpuestas.



TABLA N° 3-a

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN EL USO DE SUS APLICACIONES INFORMÁTICAS EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

Las Aplicaciones Informáticas utilizadas contribuyen eficientemente con la Innovación propuesta por la Facultad de Administración de Negocios - Filial Arequipa	Cantidad de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	0	37	2	10	3
2do Semestre	0	20	6	18	7
3er Semestre	0	15	7	9	5
4to Semestre	0	9	5	10	2
5to Semestre	0	12	4	8	2
6to Semestre	0	10	6	7	2
7mo Semestre	0	9	3	10	3
8vo Semestre	0	10	2	9	3
9no Semestre	0	8	2	6	1
10mo Semestre	0	10	3	3	0
Total	0	140	40	90	28

FUENTE Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

TABLA N° 3-b

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN EL USO DE SUS APLICACIONES INFORMÁTICAS EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

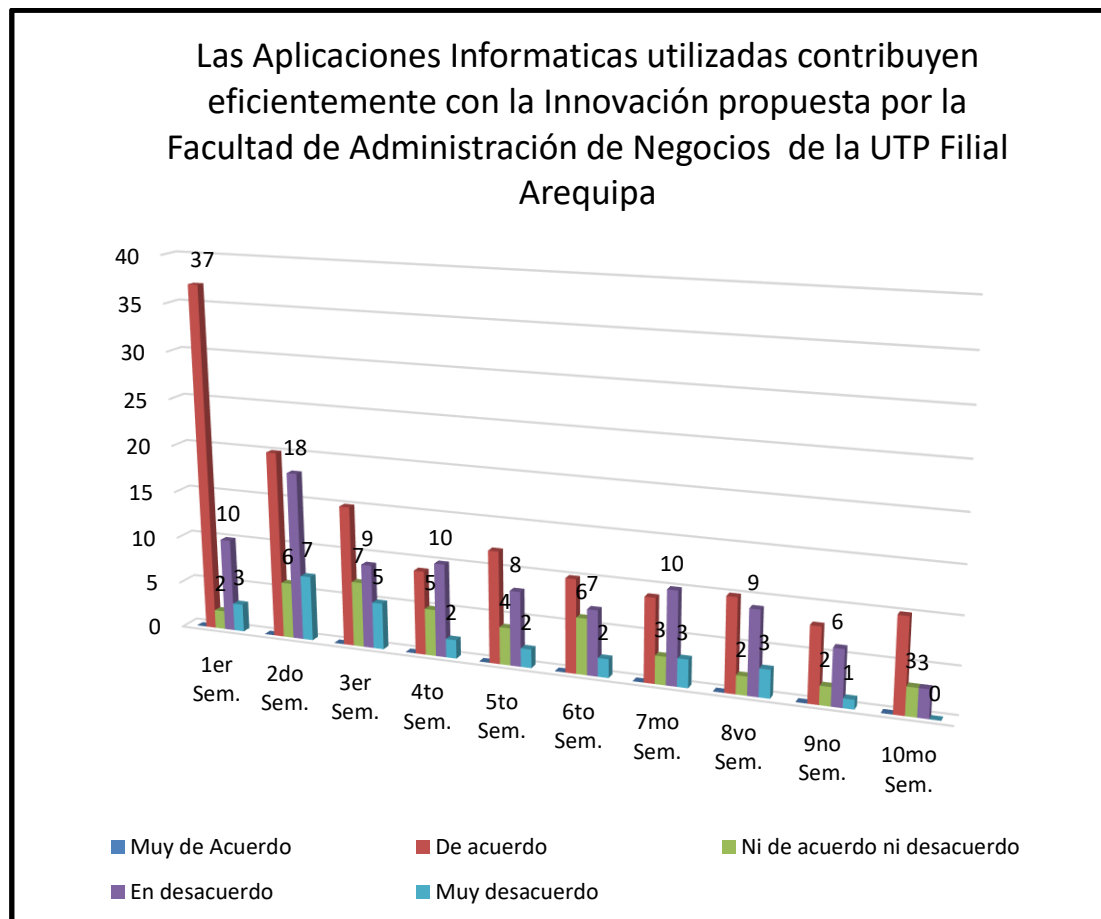
Las Aplicaciones Informáticas utilizadas eficientemente con la Innovación propuesta por la Facultad de Administración de Negocios - Filial Arequipa	Porcentaje de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	0	12.42%	0.67%	3.36%	1.01%
2do Semesrer	0	6.71%	2.01%	6.04%	2.35%
3er Semestre	0	5.03%	2.35%	3.02%	1.68%
4to Semestre	0	3.02%	1.68%	3.36%	0.67%
5to Semestre	0	4.03%	1.34%	2.68%	0.67%
6to Semestre	0	3.36%	2.01%	2.35%	0.67%
7mo Semestre	0	3.02%	1.01%	3.36%	1.01%
8vo Semestre	0	3.36%	0.67%	3.02%	1.01%
9no Semestre	0	2.68%	0.67%	2.01%	0.34%
10mo Semestre	0	3.36%	1.01%	1.01%	0.00%
Total	0	46.98%	13.42%	30.20%	9.40%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

GRÁFICA N° 3-a

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN EL USO DE SUS APLICACIONES INFORMÁTICAS EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



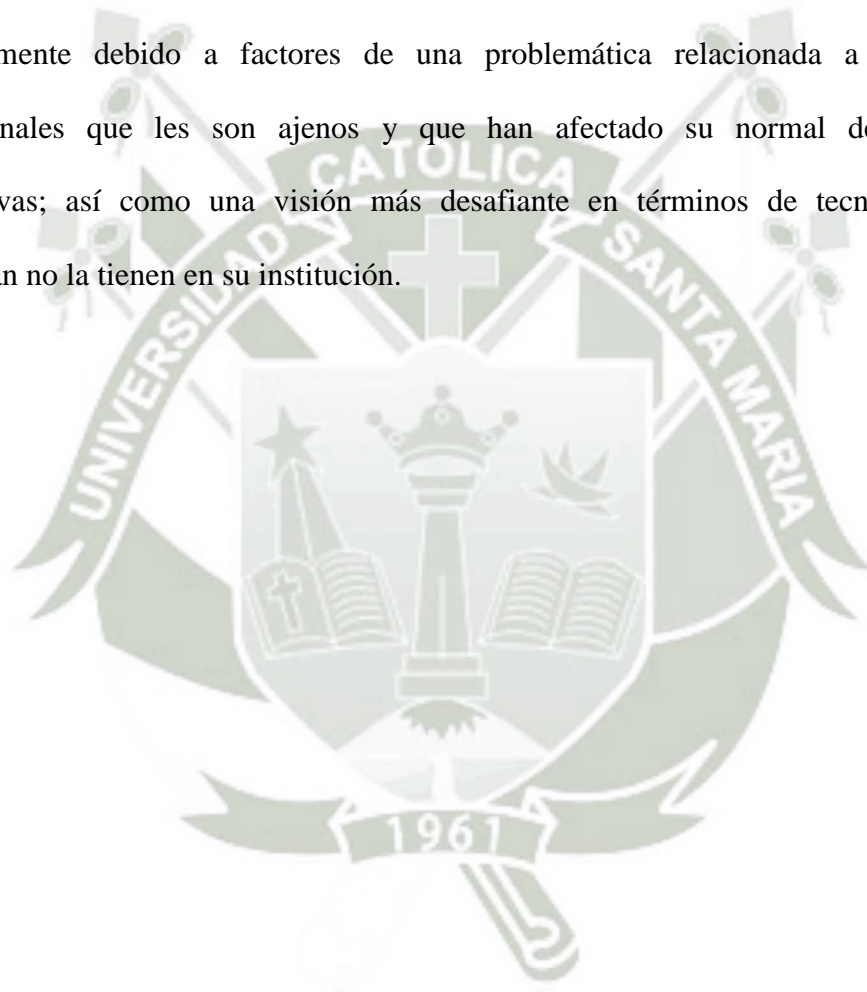
FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

La tabla N° 3-a, tabla N° 3-b y gráfica N° 3-a, se muestran las encuestas estratificadas por semestres en las que se puede apreciar que la gran mayoría se encuentra de acuerdo, resaltando que los alumnos de los primeros semestres afirman que las aplicaciones informáticas utilizadas contribuyen eficientemente con las innovación propuesta por la Facultad de Administración de Negocios de la UTP Filial Arequipa.

En este punto se reafirma la importancia que consideran los alumnos sobre el uso de las tecnologías de información, y los cuales con mucha razón aprecian este tema ya que son quienes están al día con el uso de las mismas y es más vinculante para ellos en las circunstancias actuales que vivimos; un tiempo forjado sobre la base de los milenials, que a los más jóvenes les toca atestiguar e interactuar con más compromiso por ser parte de la misma.

En cambio hay un porcentaje, sobre todo de los últimos semestres que opinan contrariamente debido a factores de una problemática relacionada a problemas institucionales que les son ajenos y que han afectado su normal desarrollo y expectativas; así como una visión más desafiante en términos de tecnología que consideran no la tienen en su institución.



1.1.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN QUE UTILIZA LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ – FILIAL AREQUIPA.

TABLA N° 4

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN QUE UTILIZA LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

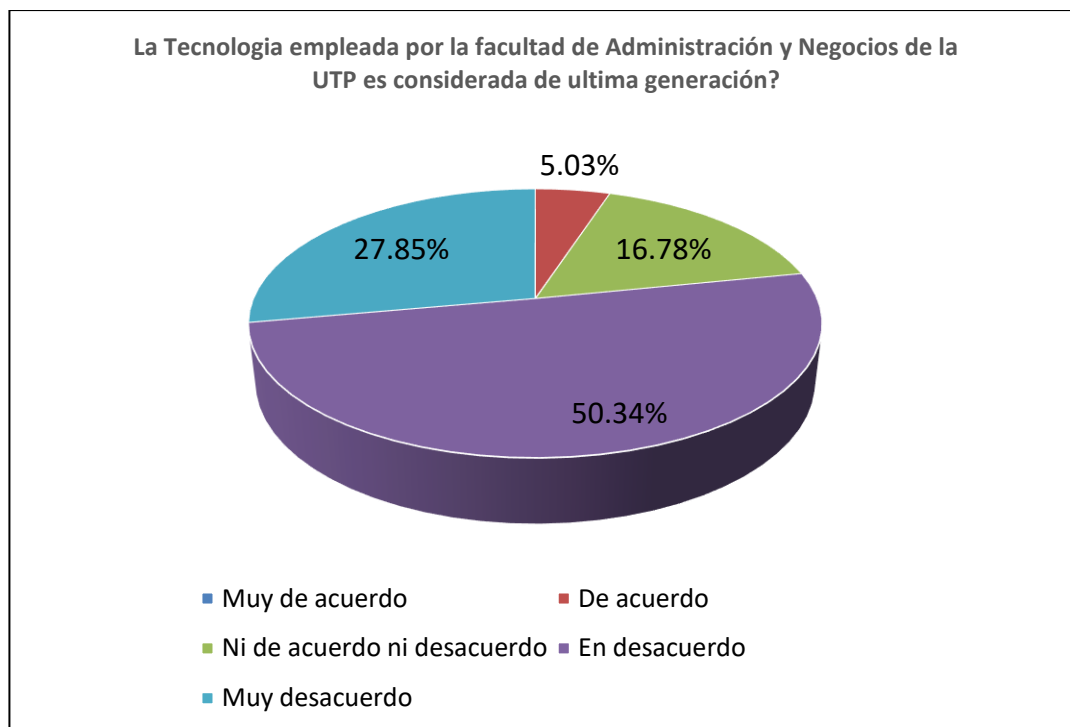
La Tecnología empleada por la facultad de Administración y Negocios de la UTP es considerada de última generación	Cantidad de estudiantes	
	Total	%
Muy de acuerdo	0	0.00%
De acuerdo	15	5.03%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	50	16.78%
En desacuerdo	150	50.34%
Muy en desacuerdo	83	27.85%
Total	298	100%

FUENTE Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 4

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN QUE UTILIZA LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

En la Tabla N° 04 y Grafica N° 04, se puede observar que la gran mayoría de alumnos indican que la Tecnología empleada en la Facultad de Administración y Negocios de la UPT Filial Arequipa no cuenta con Tecnología de última generación. La percepción en general tiene este indicador en negativo por los testimonios dados por alumnos que pudieron estar en la sede de la UTP en Lima y vieron la diferencia en la infraestructura tecnológica que es muy superior a la que se utiliza en Arequipa. Cabe señalar que se puede contar con infraestructura nueva, pero no significa que sea la misma con la que cuentan en la capital.

TABLA N° 4-a

**USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN LA
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN QUE UTILIZA LA FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016**

La Tecnología empleada por la facultad de Administración y Negocios de la UTP es considerada de última generación	Cantidad de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	0	4	13	18	17
2do Semestre	0	1	2	30	18
3er Semestre	0	2	5	21	8
4to Semestre	0	2	6	15	3
5to Semestre	0	2	4	14	6
6to Semestre	0	1	8	11	5
7mo Semestre	0	1	6	13	5
8vo Semestre	0	1	2	14	7
9no Semestre	0	0	3	8	6
10mo Semestre	0	0	1	6	8
Total	0	15	50	150	83

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

TABLA N° 4-b

**USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN LA
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN QUE UTILIZA LA FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016**

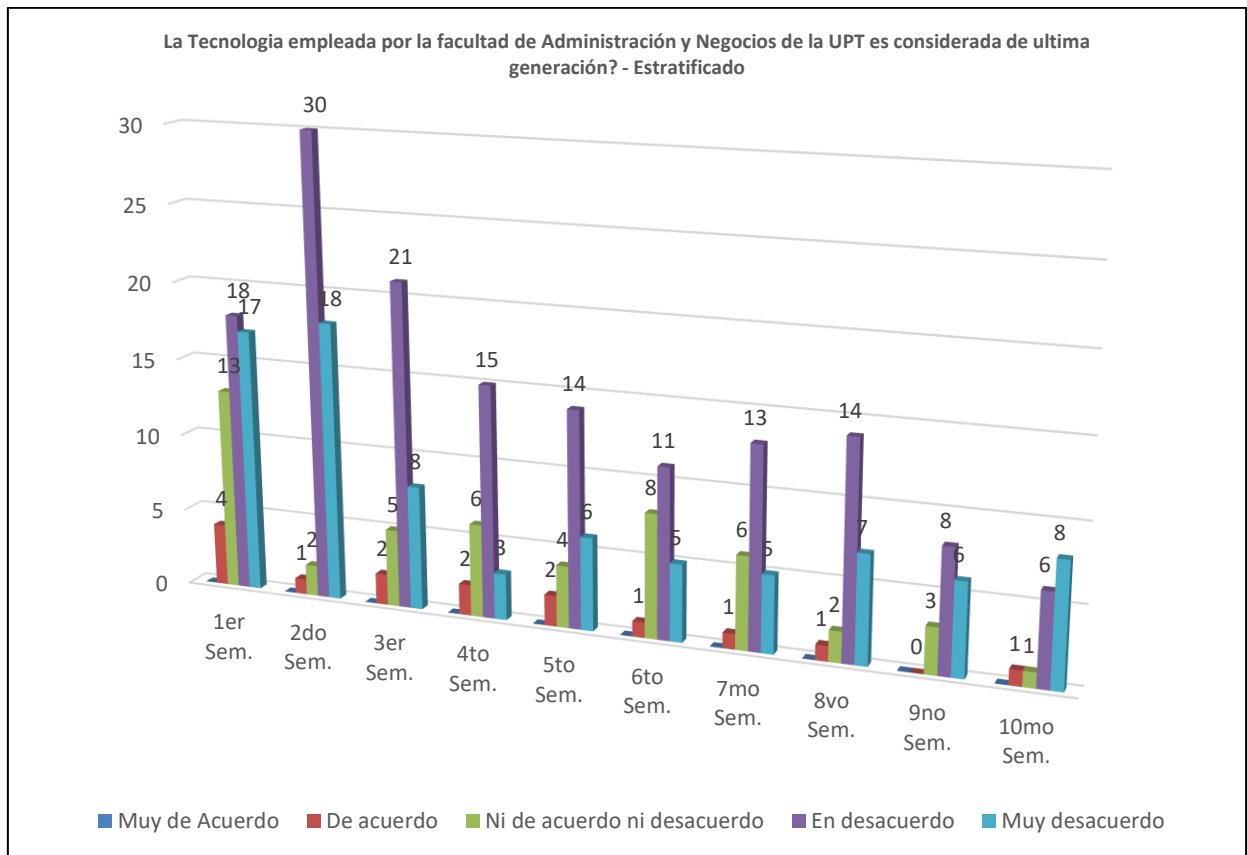
La Tecnología empleada por la facultad de Administración y Negocios de la UTP es considerada de última generación	Porcentaje de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	0	1.34%	4.36%	6.04%	5.70%
2do Semestre	0	0.34%	0.67%	10.07%	6.04%
3er Semestre	0	0.67%	1.68%	7.05%	2.68%
4to Semestre	0	0.67%	2.01%	5.03%	1.01%
5to Semestre	0	0.67%	1.34%	4.70%	2.01%
6to Semestre	0	0.34%	2.68%	3.69%	1.68%
7mo Semestre	0	0.34%	2.01%	4.36%	1.68%
8vo Semestre	0	0.34%	0.67%	4.70%	2.35%
9no Semestre	0	0.00%	1.01%	2.68%	2.01%
10mo Semestre	0	0.34%	0.34%	2.01%	2.68%
Total	0%	5.03%	16.78%	50.34%	27.85%

FUENTE Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

GRAFICA N° 4-a

**USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN LA
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN QUE UTILIZA LA FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016**



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

En la Tabla N° 4-a y Grafica N° 4-a, se puede observar la muestra estratificada por semestres académicos donde la gran mayoría de alumnos (78.19%) indican que la Tecnología empleada en la Facultad de Administración y Negocios de la UPT Filial Arequipa no cuenta con Tecnología de última generación, solo un 5.03% está de acuerdo que si emplea Tecnología de última generación, y un 16.78% no precisa.

Está claro que los alumnos en su gran mayoría reflejan su opinión con respecto a que la facultad no cuenta con las tecnologías de información que son importantes para su desarrollo e innovación, sobre todo alumnos de los primeros semestres e intermedios, que fueron testigos de otra realidad en la sede de Lima.



TABLA N° 5

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN GRADO DE SATISFACCIÓN ACADÉMICA DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

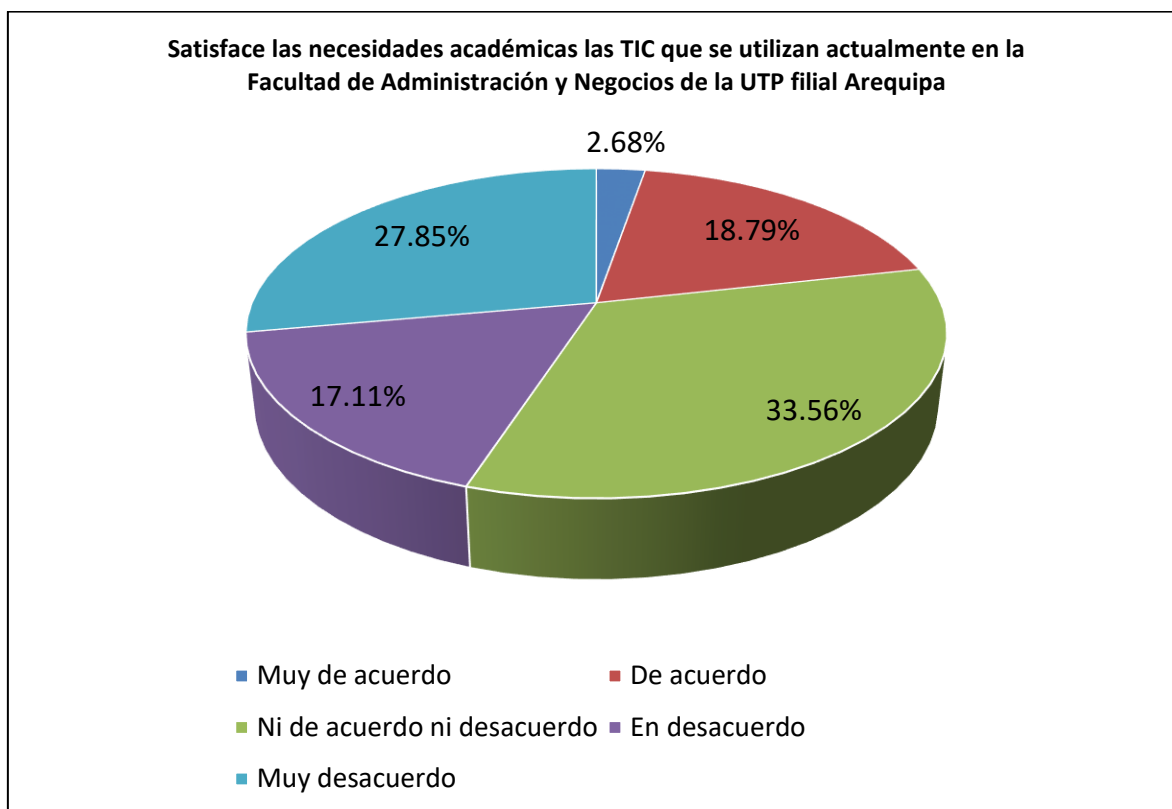
Satisface las necesidades académicas las TIC que se utilizan actualmente en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP filial Arequipa	Cantidad de estudiantes	
	Total	%
Muy de acuerdo	8	2.68%
De acuerdo	56	18.79%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	100	33.56%
En desacuerdo	51	17.11%
Muy en desacuerdo	83	27.85%
Total	298	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 5

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN GRADO DE SATISFACCIÓN ACADÉMICA DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

En la Tabla N° 5 y Grafica N° 5, se puede observar que una cantidad considerable de alumnos se encuentran disconformes con las TIC que se utilizan actualmente en la Facultad de Administración y Negocios de la UPT Filial Arequipa.

Estos resultados reflejan la sensación de los alumnos con relación a las TIC que se utilizan al no encontrarse debidamente actualizadas y además de estar anticuadas a las las nuevas tecnologías en la actualidad.



TABLA N° 5-a

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN GRADO DE SATISFACCIÓN ACADÉMICA DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

Satisface las necesidades académicas las TIC que se utilizan actualmente en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP filial Arequipa	Cantidad de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	2	11	24	4	11
2do Semestre	3	10	19	7	12
3er Semestre	1	8	9	8	10
4to Semestre	2	9	6	3	6
5to Semestre	0	3	8	4	11
6to Semestre	0	7	5	7	6
7mo Semestre	0	5	7	5	8
8vo Semestre	0	3	10	4	7
9no Semestre	0	0	4	5	8
10mo Semestre	0	0	8	4	4
Total	8	56	100	51	83

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

TABLA N° 5-b

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN GRADO DE SATISFACCIÓN ACADÉMICA DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

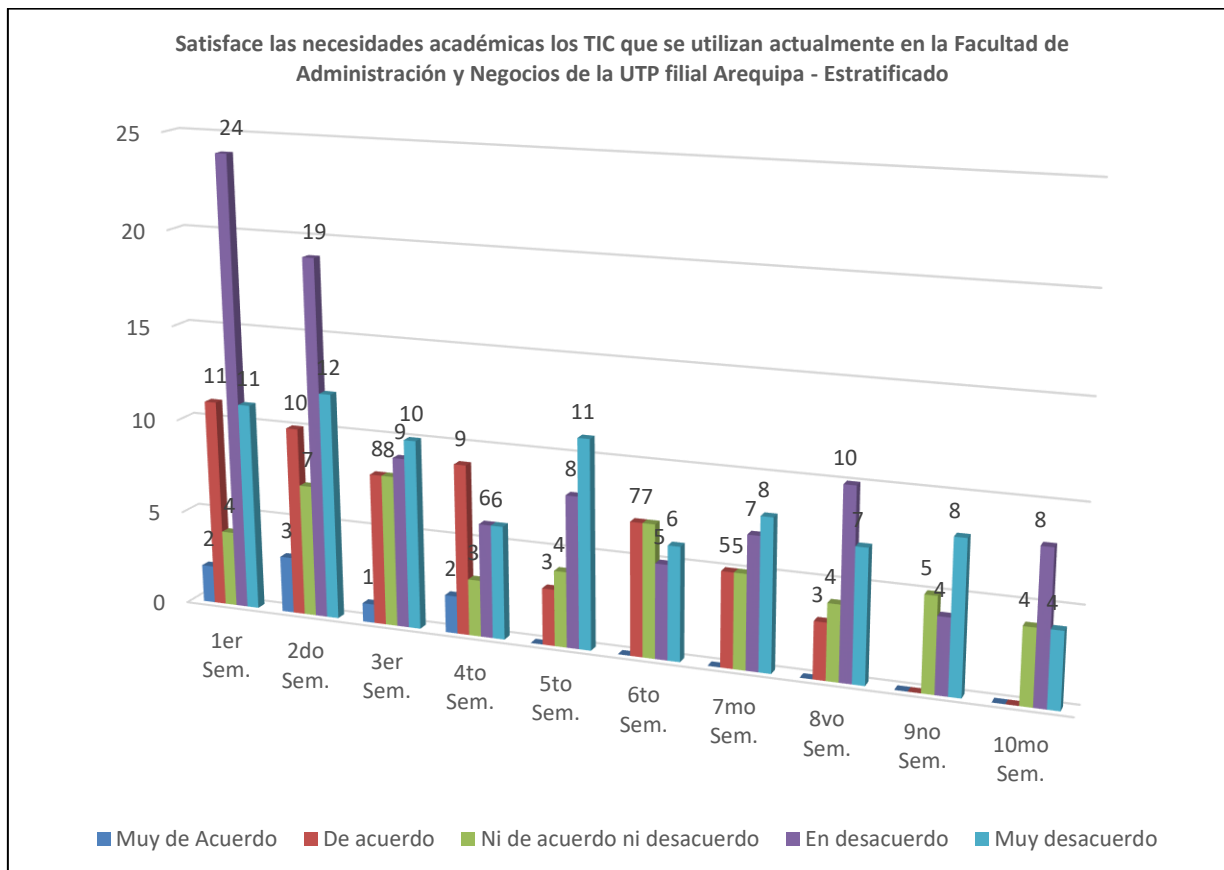
Satisface las necesidades académicas las TIC que se utilizan actualmente en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP filial Arequipa	Porcentaje de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	0.67%	3.69%	1.34%	8.05%	3.69%
2do Semestre	1.01%	3.36%	2.35%	6.38%	4.03%
3er Semestre	0.34%	2.68%	2.68%	3.02%	3.36%
4to Semestre	0.00%	3.02%	1.01%	2.01%	2.01%
5to Semestre	0.00%	1.01%	1.34%	2.68%	3.69%
6to Semestre	0.00%	2.35%	2.35%	1.68%	2.01%
7mo Semestre	0.00%	1.68%	1.68%	2.35%	2.68%
8vo Semestre	0.00%	1.01%	1.34%	3.36%	2.35%
9no Semestre	0.00%	0.00%	1.68%	1.34%	2.68%
10mo Semestre	0.00%	0.00%	1.34%	2.68%	1.34%
Total	2.68%	18.79%	17.11%	33.56%	27.85%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

GRÁFICA N° 5-a

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN GRADO DE SATISFACCIÓN ACADÉMICA DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

En la Tabla N° 5-a, Tabla N° 5-b y Grafica N 5-a, se observa la muestra estratificada, en la que la gran mayoría de alumnos se encuentran disconformes con las TIC que se utilizan actualmente en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa.

TABLA N° 6

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN GRADO DE TRASCENDENCIA ACADÉMICA EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

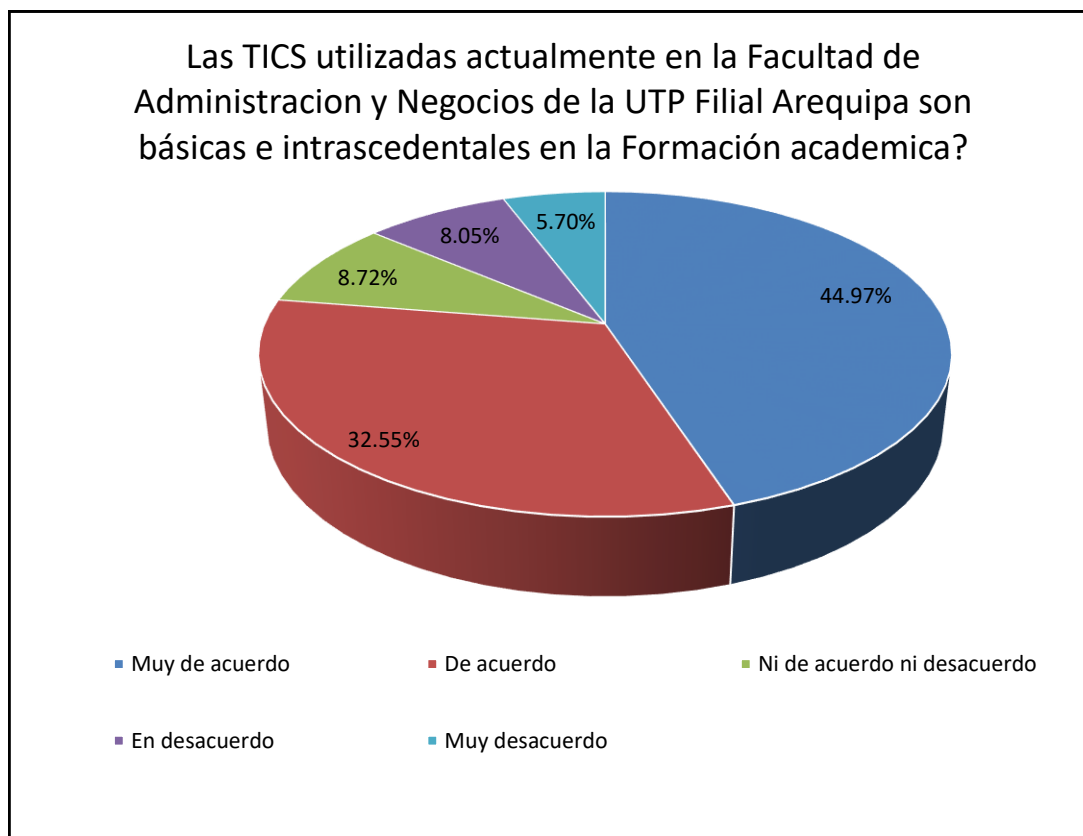
Las TICS utilizadas actualmente en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa son básicas e intrascendentes en la Formación académica	Cantidad de estudiantes	
	Total	%
Muy de acuerdo	134	44.97%
De acuerdo	97	32.55%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	8.72%
En desacuerdo	24	8.05%
Muy en desacuerdo	17	5.70%
Total	298	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 6

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN GRADO DE TRASCENDENCIA ACADÉMICA EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

En la Tabla N° 6 y Grafica N° 6 se puede observar que la gran mayoría de alumnos están de acuerdo que las TICS utilizadas actualmente en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa son básicas e intrascendentales para su formación académica, solo un 14% manifiestan lo contrario.

Los resultados reflejan claramente que la actualización de las TICs es importante para la formación académica y que el uso de tecnologías desfasadas no motiva ni propician la facilidad en el uso y la eficiencia de dichas tecnologías.

TABLA N° 6-a

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN GRADO DE TRASCENDENCIA ACADÉMICA EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

Las TICS utilizadas actualmente en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa son básicas e intrascendentes en la formación académica	Cantidad de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	26	16	3	4	3
2do Semestre	25	18	4	3	1
3er Semestre	13	12	5	3	3
4to Semestre	10	9	3	2	2
5to Semestre	14	6	2	2	2
6to Semestre	11	8	2	3	1
7mo Semestre	11	7	3	2	2
8vo Semestre	10	8	2	3	1
9no Semestre	6	8	1	1	1
10mo Semestre	8	5	1	1	1
Total	134	97	26	24	17

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

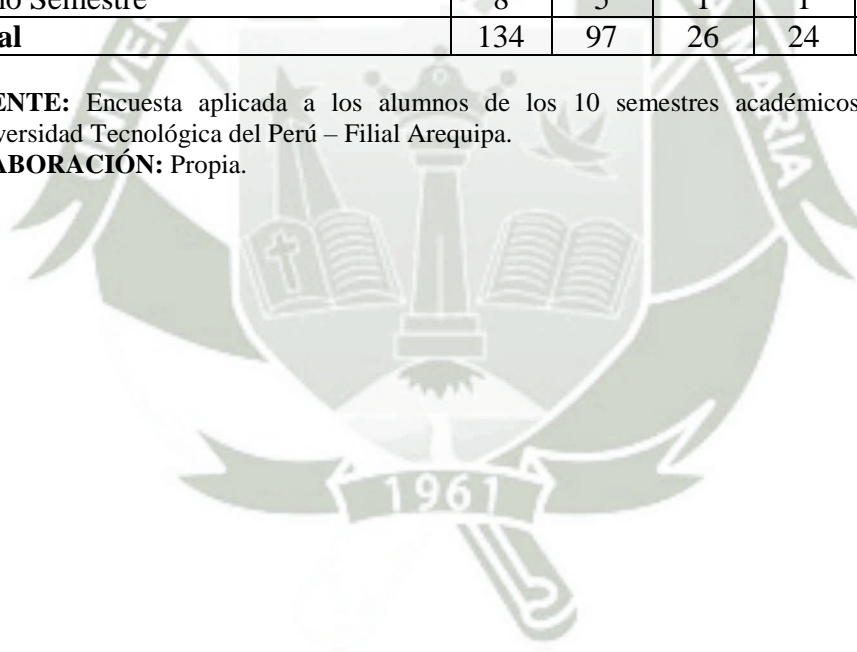


TABLA N° 6-b

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN GRADO DE TRASCENDENCIA ACADÉMICA EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

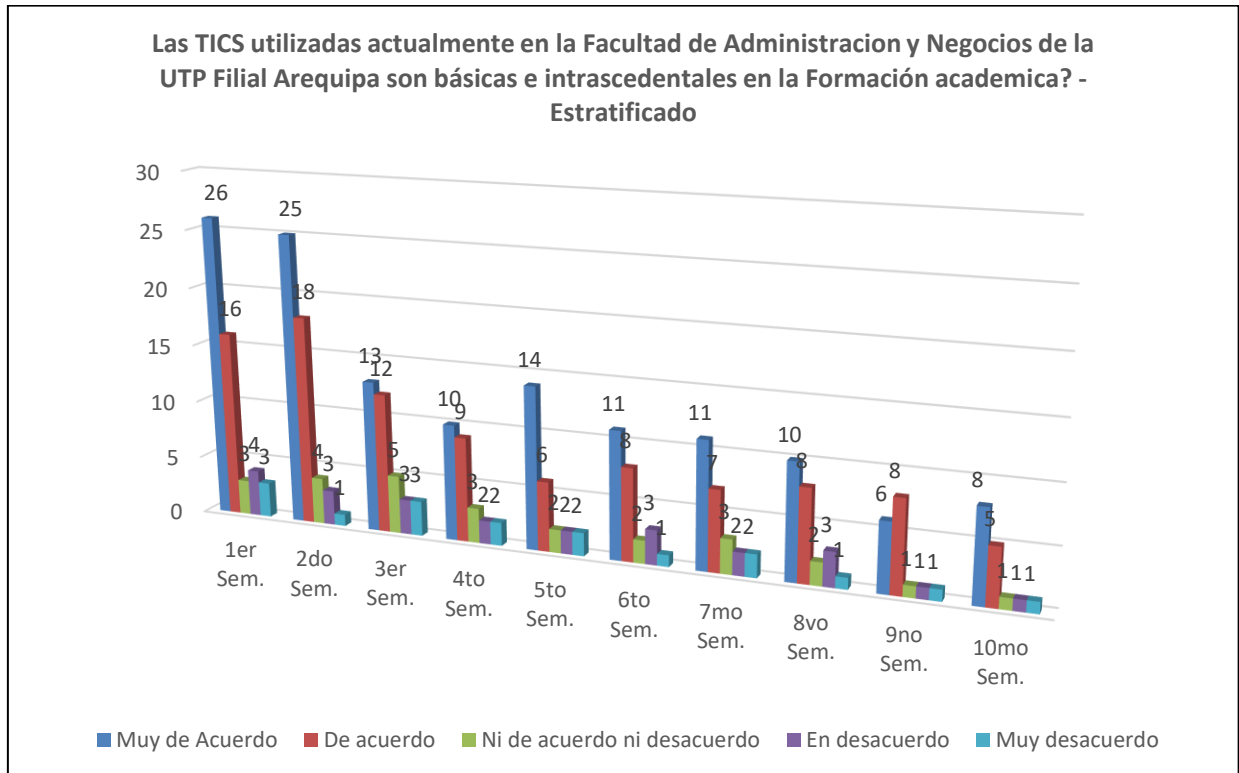
Las TICS utilizadas actualmente en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa son básicas e intrascendentes en la formación académica	Porcentaje de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	8.72%	5.37%	1.01%	1.34%	1.01%
2do Semestre	8.39%	6.04%	1.34%	1.01%	0.34%
3er Semestre	4.36%	4.03%	1.68%	1.01%	1.01%
4to Semestre	3.36%	3.02%	1.01%	0.67%	0.67%
5to Semestre	4.70%	2.01%	0.67%	0.67%	0.67%
6to Semestre	3.69%	2.68%	0.67%	1.01%	0.34%
7mo Semestre	3.69%	2.35%	1.01%	0.67%	0.67%
8vo Semestre	3.36%	2.68%	0.67%	1.01%	0.34%
9no Semestre	2.01%	2.68%	0.34%	0.34%	0.34%
10mo Semestre	2.68%	1.68%	0.34%	0.34%	0.34%
Total	44.97%	32.55%	8.72%	8.05%	5.70%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

GRÁFICA N° 6-a

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC CON LA INNOVACIÓN SEGÚN GRADO DE TRASCENDENCIA ACADÉMICA EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

En la Tabla N° 6-a, Tabla N° 6-b y Grafica N° 6-a, se observa la muestra estratificada por semestres académicos en la cual la gran mayoría de alumnos están de acuerdo que las TICS utilizadas actualmente en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa son básicas e intrascendentales para su formación académica, solo un 14% manifiestan lo contrario, siendo los últimos semestres académicos los que manifiestan la disconformidad mayoritariamente. Esto se debe al grado de actualización en información tecnológica que manejan los más jóvenes

respecto a los de últimos semestres, que sólo les interesa egresar sabiendo lo mínimo para aprobar aspectos relacionados a las Tics.



1.1.3 DETERMINACIÓN EN EL GRADO DE INNOVACIÓN QUE PRESENTA LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ - FILIAL AREQUIPA

TABLA N° 07

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA QUE PRESENTA EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

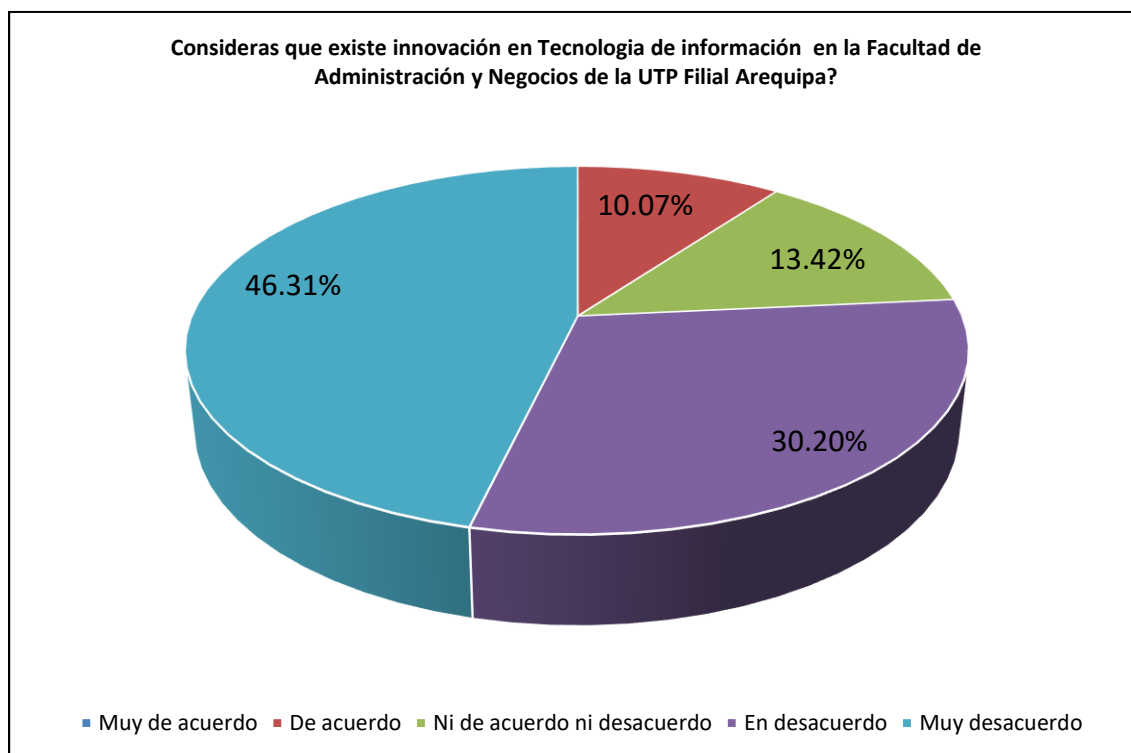
Consideras que existe innovación en Tecnología de información en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa	Cantidad de estudiantes	
	Total	%
Muy de acuerdo	0	0.00%
De acuerdo	30	10.07%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	40	13.42%
En desacuerdo	90	30.20%
Muy en desacuerdo	138	46.31%
Total	298	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 7

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA QUE PRESENTA EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia.

En la Tabla N° 7 y Grafica N° 7 se pueden observar que con 76.51% de alumnos encuestados están en desacuerdo que existe innovación en Tecnología de información en la facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa, solo el 10.07% está de acuerdo que existe innovación en Tecnología de Información.

Por lo tanto, estos resultados reflejan un desacuerdo en que las TIC en la facultad están la altura de las tecnologías existentes en el mercado como consecuencia de anteriores encuestas que no hacen más que reafirmar este aspecto en la institución.

TABLA N° 07-a

**USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN LA INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA QUE PRESENTA EN LA FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016**

Consideras que existe innovación en Tecnología de información en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa	Cantidad de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	0	8	11	13	20
2do Semestre	0	6	8	11	26
3er Semestre	0	2	3	9	22
4to Semestre	0	7	7	9	3
5to Semestre	0	2	2	9	13
6to Semestre	0	1	2	9	13
7mo Semestre	0	2	5	8	10
8vo Semestre	0	2	2	8	12
9no Semestre	0	0	0	6	11
10mo Semestre	0	0	0	8	8
Total	0	30	40	90	138

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

TABLA N° 07-b

**USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN LA INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA QUE PRESENTA EN LA FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016**

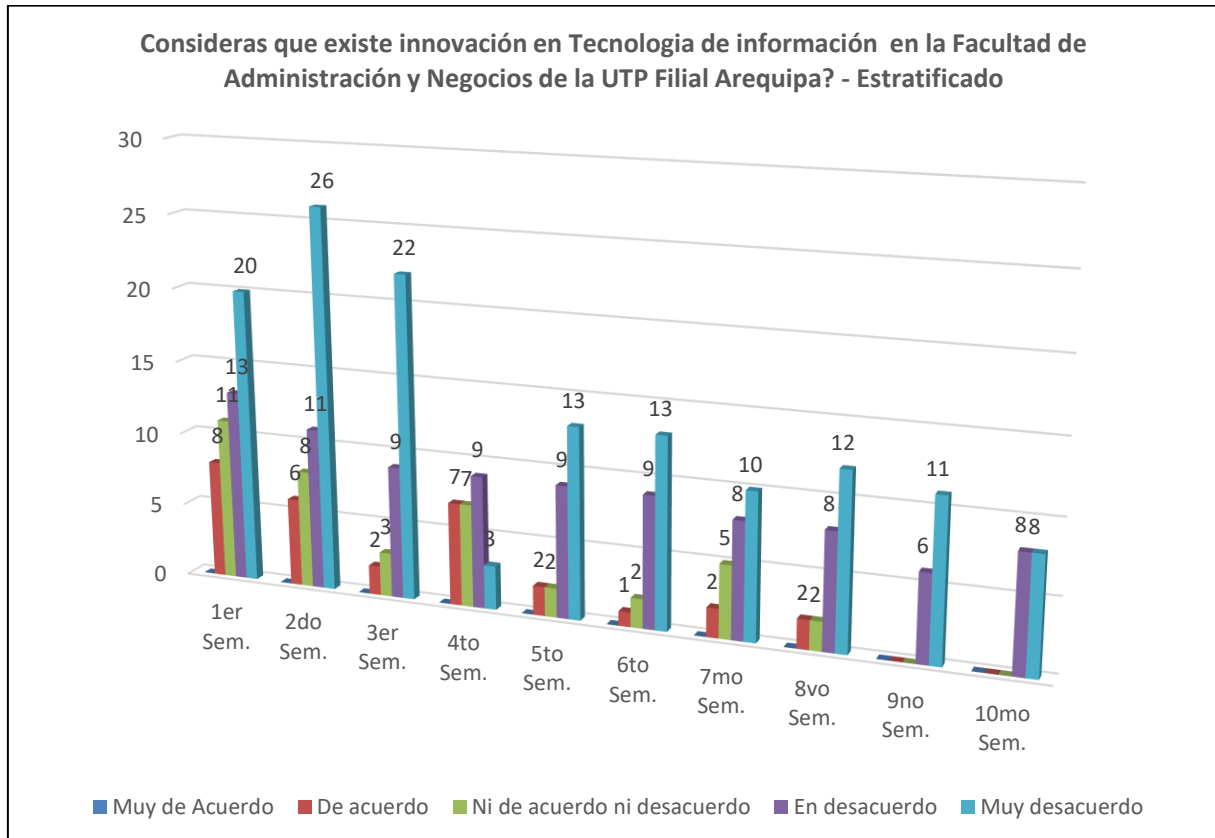
Consideras que existe innovación en Tecnología de información en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa	Porcentaje de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	0.00%	2.68%	3.69%	4.36%	6.71%
2do Semestre	0.00%	2.01%	2.68%	3.69%	8.72%
3er Semestre	0.00%	0.67%	1.01%	3.02%	7.38%
4to Semestre	0.00%	2.35%	2.35%	3.02%	1.01%
5to Semestre	0.00%	0.67%	0.67%	3.02%	4.36%
6to Semestre	0.00%	0.34%	0.67%	3.02%	4.36%
7mo Semestre	0.00%	0.67%	1.38%	2.68%	3.36%
8vo Semestre	0.00%	0.67%	0.67%	2.68%	4.03%
9no Semestre	0.00%	0.00%	0.00%	2.01%	3.69%
10mo Semestre	0.00%	0.00%	0.00%	2.68%	2.68%
Total	0.00%	10.07%	13.42%	30.20%	46.31%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 07-a

USO Y APLICACIÓN DE LAS TIC SEGÚN LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA QUE PRESENTA EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

En la Tabla N° 7-a, Tabla N° 7-b y Grafica N° 7-a, se observa la muestra estratificada por semestres académicos en la cual el 76.51% se encuentra en desacuerdo en la cual consideran que no existe innovación en Tecnología de Información en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa, un 10.07% está de acuerdo y un 13.42% no precisa. Los alumnos consideran que la facultad cuenta con las TIC pero no en el grado de actualización que se rige las actualizaciones recientes.

CAPÍTULO II

INNOVACION

2.1.1 NIVEL DE INNOVACIÓN EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ – FILIAL AREQUIPA

TABLA N° 08

PUBLICACIÓN DE CONTENIDOS DE LAS ASIGNATURAS EN INTERNET POR LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

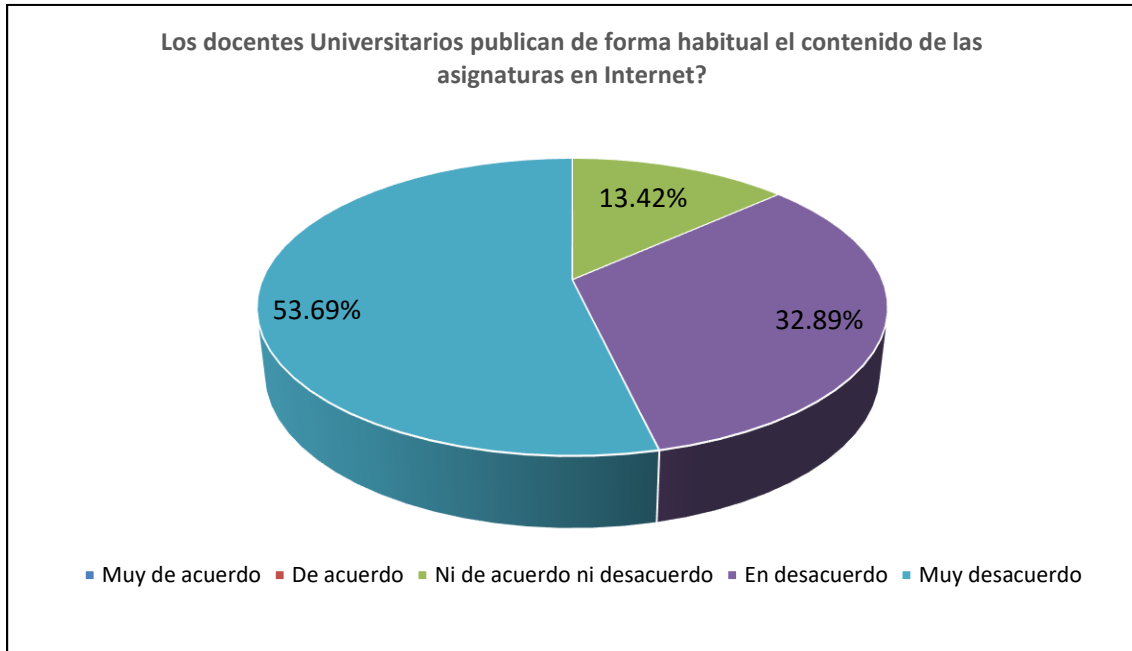
Los docentes Universitarios publican de forma habitual el contenido de las asignaturas en Internet	Cantidad de estudiantes	
	Total	%
Muy de acuerdo	0	0.00%
De acuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	40	13.42%
En desacuerdo	98	32.89%
Muy en desacuerdo	160	53.69%
Total	298	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 8

PUBLICACIÓN DE CONTENIDOS DE LAS ASIGNATURAS EN INTERNET POR LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

En la Tabla N° 8 y Grafica N° 8 se observa que la gran mayoría de alumnos encuestados de la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa indican que los Docentes Universitarios no publican en forma habitual el contenido de las asignaturas en internet, 258 encuestados que representa el 86.58% indican disconformidad y 40 alumnos que representa 13.42% no opinaron al respecto.

Por lo tanto, se puede apreciar que falta una notable cultura tecnológica para la redacción y publicación de artículos en la red de gran parte de los docentes, debido principalmente porque no saben del uso de estas herramientas, la poca responsabilidad en capacitación por parte de ellos y la implementación de un plan efectivo por parte de la universidad.

TABLA N° 8-a

**PUBLICACIÓN DE CONTENIDOS DE ASIGNATURAS EN INTERNET
POR LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN LA FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016**

Los docentes Universitarios publican de forma habitual el contenido de las asignaturas en Internet	Cantidad de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	0	0	11	15	26
2do Semestre	0	0	8	12	31
3er Semestre	0	0	3	10	23
4to Semestre	0	0	7	10	9
5to Semestre	0	0	2	10	14
6to Semestre	0	0	2	10	13
7mo Semestre	0	0	5	9	11
8vo Semestre	0	0	2	8	14
9no Semestre	0	0	0	6	11
10mo Semestre	0	0	0	8	8
Total	0	0	40	98	160

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

TABLA N° 8-b

**PUBLICACIÓN DE CONTENIDOS DE ASIGNATURAS EN INTERNET
POR LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN LA FACULTAD DE
ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016**

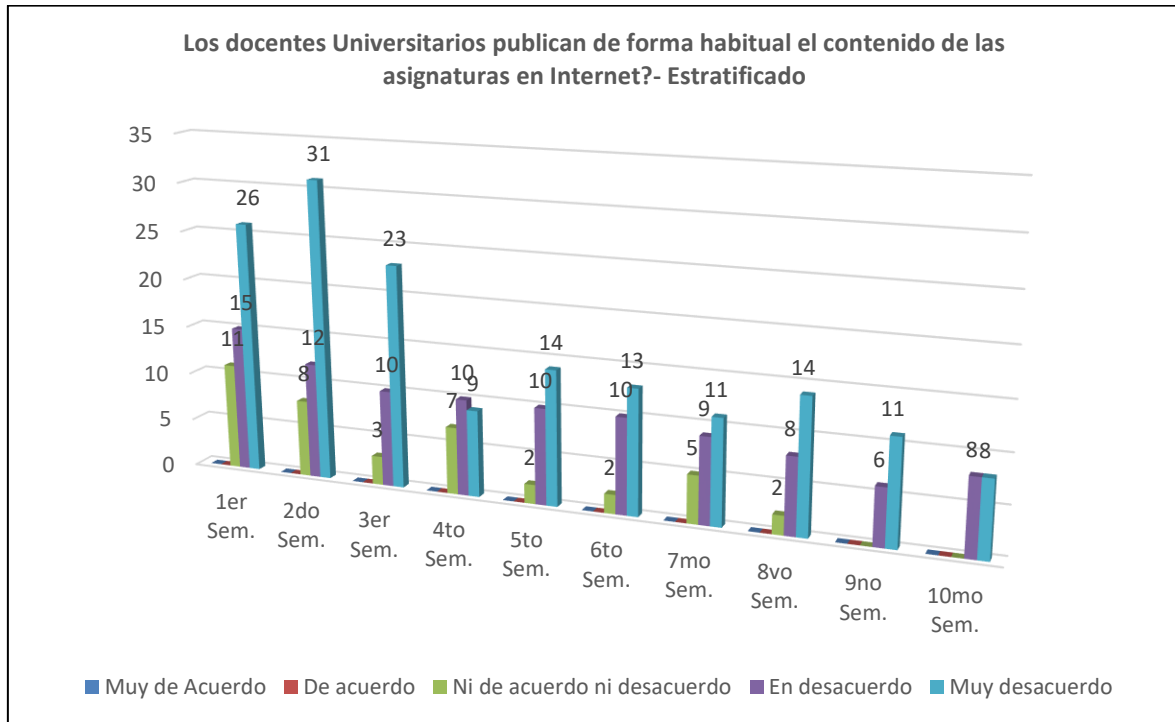
Los docentes Universitarios publican de forma habitual el contenido de las asignaturas en Internet	Porcentaje de estudiantes / Estratificado				
	5	4	3	2	1
1er Semestre	0.00%	0.00%	3.69%	5.03%	8.72%
2do Semestre	0.00%	0.00%	2.68%	4.03%	10.40%
3er Semestre	0.00%	0.00%	1.01%	3.36%	7.72%
4to Semestre	0.00%	0.00%	2.35%	3.36%	3.02%
5to Semestre	0.00%	0.00%	0.67%	3.36%	4.70%
6to Semestre	0.00%	0.00%	0.67%	3.36%	4.36%
7mo Semestre	0.00%	0.00%	1.68%	3.02%	3.69%
8vo Semestre	0.00%	0.00%	0.67%	2.68%	4.70%
9no Semestre	0.00%	0.00%	0.00%	2.01%	3.69%
10mo Semestre	0.00%	0.00%	0.00%	2.68%	2.68%
Total	0.00%	0.00%	13.42%	32.89%	53.69%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 8-a

PUBLICACIÓN DE CONTENIDOS DE ASIGNATURAS EN INTERNET POR LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

En la Tabla N° 8-a, Tabla N° 8-b y Grafica N° 8-a, se observa la muestra estratificada por semestres académicos y la gran mayoría de los encuestados, 298 alumnos de la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa indican que los Docentes Universitarios no publican en forma habitual el contenido de las asignaturas en internet, 258 encuestados que representa el 86.58% indican disconformidad y 40 alumnos que representa 13.42% no opinaron al respecto.

2.1.2 MEJORA CONTINUA APLICADA EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ – FILIAL AREQUIPA

TABLA N° 09

ACCIONES PARA PARTICIPAR EN FOROS O ESPACIOS DE REFLEXIÓN EN INTERNET EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS: 2016

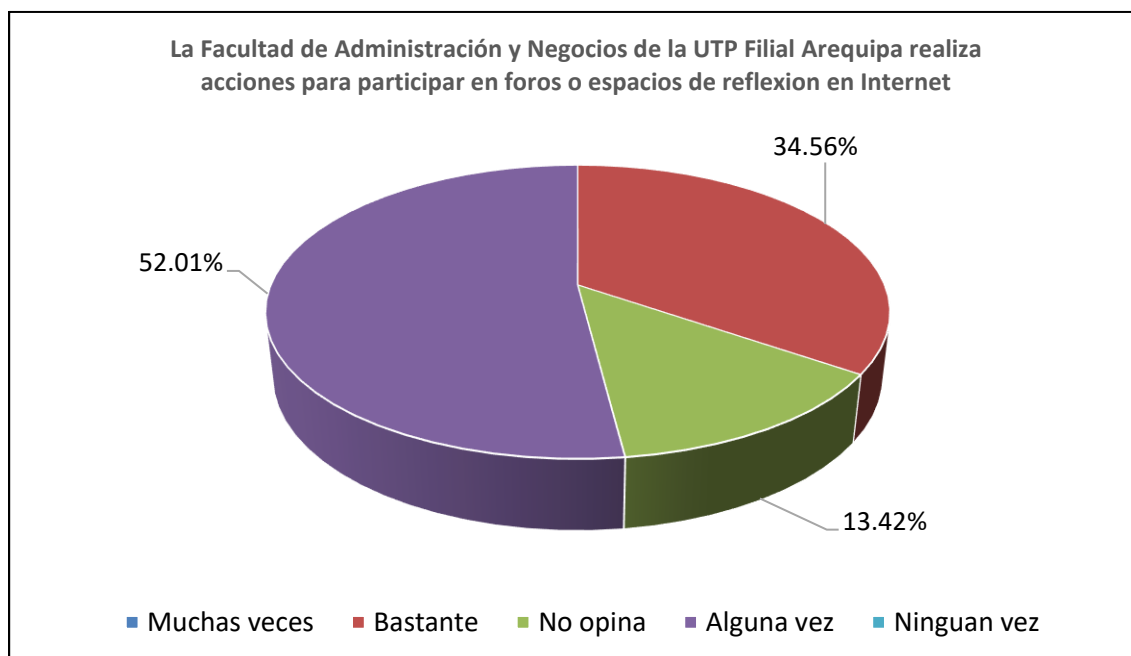
La Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa realiza acciones para participar en foros o espacios de reflexión en Internet	Cantidad de estudiantes	
	Total	%
Muchas veces	0	0.00%
Bastante	103	34.56%
No opina	40	13.42%
Alguna vez	155	52.01%
Ninguna vez	0	0.00%
Total	298	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 9

ACCIONES PARA PARTICIPAR EN FOROS O ESPACIOS DE REFLEXION EN INTERNET EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS – FILIAL AREQUIAPA: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa, de los 10 semestres académicos

ELABORACIÓN: Propia

En la Tabla N° 9 y Grafica N° 9 se observa que 258 (86.58%) alumnos encuestados indican que la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa realiza acciones para que el alumnado participe en foros o espacios de reflexión en internet, 40 alumnos que representa el 13.42% no opinan.

Por lo tanto, es notorio que falta un fomento de foros y otros eventos que incentiven a los alumnos y profesores a la utilización de distintas tecnologías como el software libre y otras tendencias de múltiples usos y beneficios en el mercado que finalmente incentiven el emprendimiento como uno de los principales propósitos.

TABLA N° 09-a

**ACCIONES PARA PARTICIPAR EN FOROS O ESPACIOS DE REFLEXION
EN INTERNET EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS –
FILIAL AREQUIPA: 2016**

La Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa realiza acciones para participar en foros o espacios de reflexión en Internet	Cantidad de estudiantes / Estratificado				
	5 Muchas veces	4 Bastante	3 No opina	2 Alguna vez	1 Ninguna vez
1er Semestre	0	52	0	0	0
2do Semestre	0	51	0	0	0
3er Semestre	0	0	5	31	0
4to Semestre	0	0	8	18	0
5to Semestre	0	0	4	22	0
6to Semestre	0	0	4	21	0
7mo Semestre	0	0	5	20	0
8vo Semestre	0	0	3	21	0
9no Semestre	0	0	6	11	0
10mo Semestre	0	0	5	11	0
Total	0	103	40	155	0

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

TABLA N° 09-b

**ACCIONES PARA PARTICIPAR EN FOROS O ESPACIOS DE REFLEXION
EN INTERNET EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS –
FILIAL AREQUIAPA: 2016**

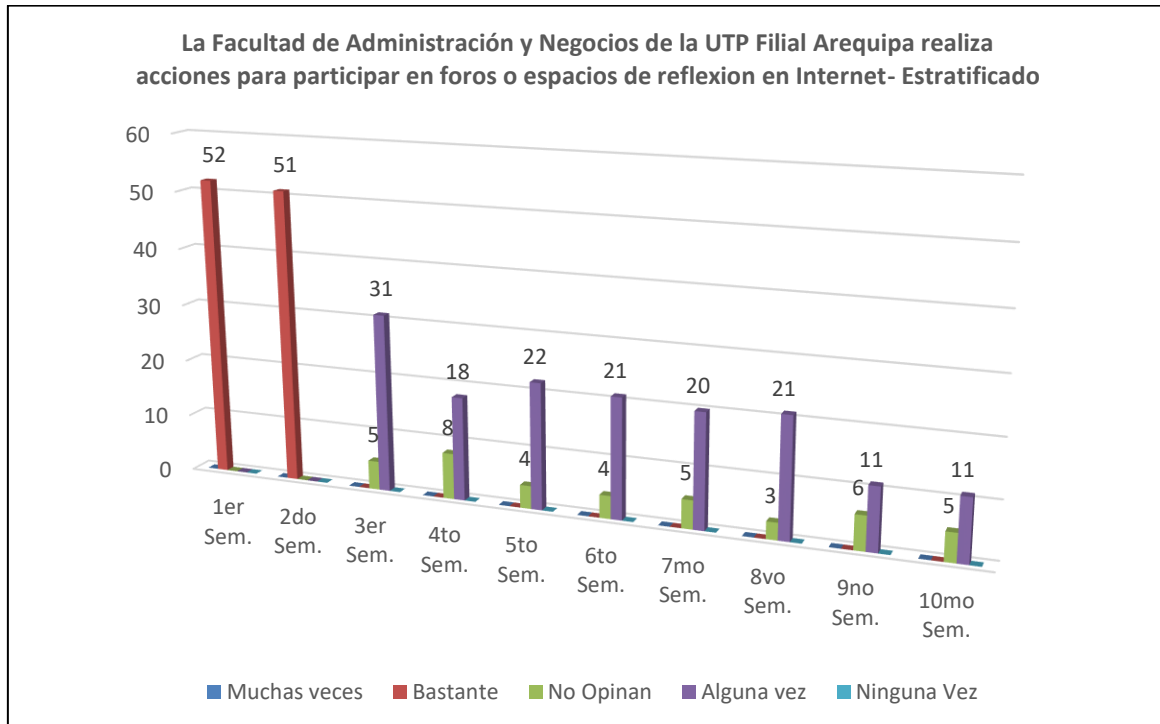
La Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa realiza acciones para participar en foros o espacios de reflexión en Internet	Porcentaje de estudiantes / Estratificado				
	5 Muchas veces	4 Bastante	3 No opina	2 Alguna vez	1 Ninguna vez
1er Semestre	0.00%	14.75%	0.00%	0.00%	0.00%
2do Semestre	0.00%	17.11%	0.00%	0.00%	0.00%
3er Semestre	0.00%	0.00%	1.68%	10.40%	0.00%
4to Semestre	0.00%	0.00%	2.68%	6.04%	0.00%
5to Semestre	0.00%	0.00%	1.34%	7.38%	0.00%
6to Semestre	0.00%	0.00%	1.34%	7.05%	0.00%
7mo Semestre	0.00%	0.00%	1.68%	6.71%	0.00%
8vo Semestre	0.00%	0.00%	1.01%	7.05%	0.00%
9no Semestre	0.00%	0.00%	2.01%	3.69%	0.00%
10mo Semestre	0.00%	0.00%	1.68%	3.69%	0.00%
Total	0.00%	34.56%	13.42%	52.01%	0.00%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 9-a

ACCIONES PARA PARTICIPAR EN FOROS O ESPACIOS DE REFLEXION EN INTERNET EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS – FILIAL AREQUIPA: 2016



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

En la Tabla N° 9-a, Tabla N° 9-b y Grafica N° 9-a, se observa la muestra estratificada por semestres académicos donde se refleja que el 1er semestre y 2do semestre académicos 103 alumnos (34.56%) indican que la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa realiza muchas veces acciones para participar en foros o espacios de reflexión en internet, 155 alumnos (52.01%) de los demás semestres académicos indicaron que alguna vez se realizaron, concluyendo que la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa esta incorporando políticas de innovación en los últimos años.

2.1.3 INVESTIGACIÓN HECHA EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ – FILIAL AREQUIPA

TABLA N° 10

REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES APOYADAS EN EL USO DE TIC EN EL ÚLTIMO AÑO EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS – FILIAL AREQUIPA: 2016.

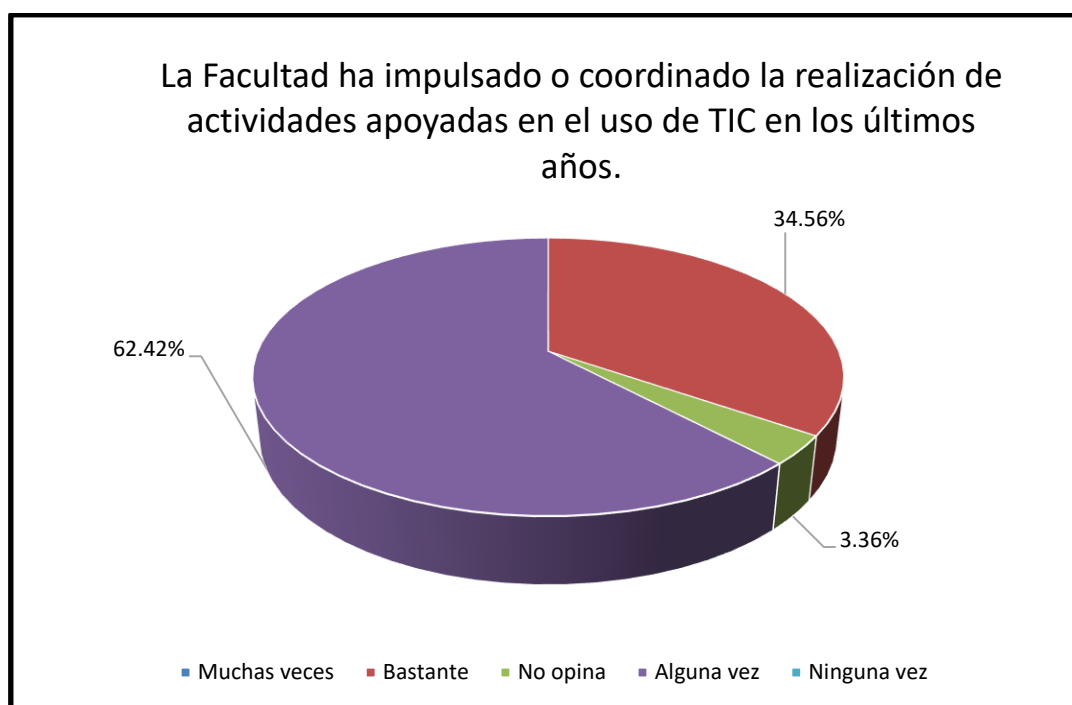
La Facultad ha impulsado o coordinado la realización de actividades apoyadas en el uso de TIC en los últimos años.	Cantidad de estudiantes	
	Total	%
Muchas veces	0	0.00%
Bastante	102	34.56%
No opina	10	3.36%
Alguna vez	186	62.42%
Ninguna vez	0	0.00%
Total	298	100%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 10

REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES APOYADAS EN EL USO DE TIC EN EL ÚLTIMO AÑO EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS – FILIAL AREQUIPA: 2016.



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

En la Tabla N° 10 y Grafica N°10 se observa que 288 (96.64%) alumnos encuestados indican que la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa ha impulsado o coordinado la realización de actividades apoyadas en el uso de TIC en los últimos años, 10 alumnos que representa el 3.36% no opinan.

Esto refleja un fomento e impulso por parte de la facultad en actividades que favorezcan al uso de las TIC en la facultad como parte de su política, pero deberían reforzarse aún más, y que éstas deberían estar presentes con el uso directo de las tecnologías de informacion.

TABLA N° 10-a

REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES APOYADAS EN EL USO DE TIC EN EL ÚLTIMO AÑO EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS – FILIAL AREQUIPA: 2016.

La Facultad ha impulsado o coordinado la realización de actividades apoyadas en el uso de TIC en los últimos años.	Cantidad de estudiantes / Estratificado				
	5 Muchas veces	4 Bastante	3 No opina	2 Alguna vez	1 Ninguna vez
1er Semestre	0	51	0	0	0
2do Semestre	0	51	0	0	0
3er Semestre	0	0	1	36	0
4to Semestre	0	0	2	25	0
5to Semestre	0	0	2	24	0
6to Semestre	0	0	1	24	0
7mo Semestre	0	0	1	24	0
8vo Semestre	0	0	1	23	0
9no Semestre	0	0	2	15	0
10mo Semestre	0	0	1	15	0
Total	0	102	10	186	0

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

TABLA N° 10-b

REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES APOYADAS EN EL USO DE TIC EN EL ÚLTIMO AÑO EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS – FILIAL AREQUIPA: 2016.

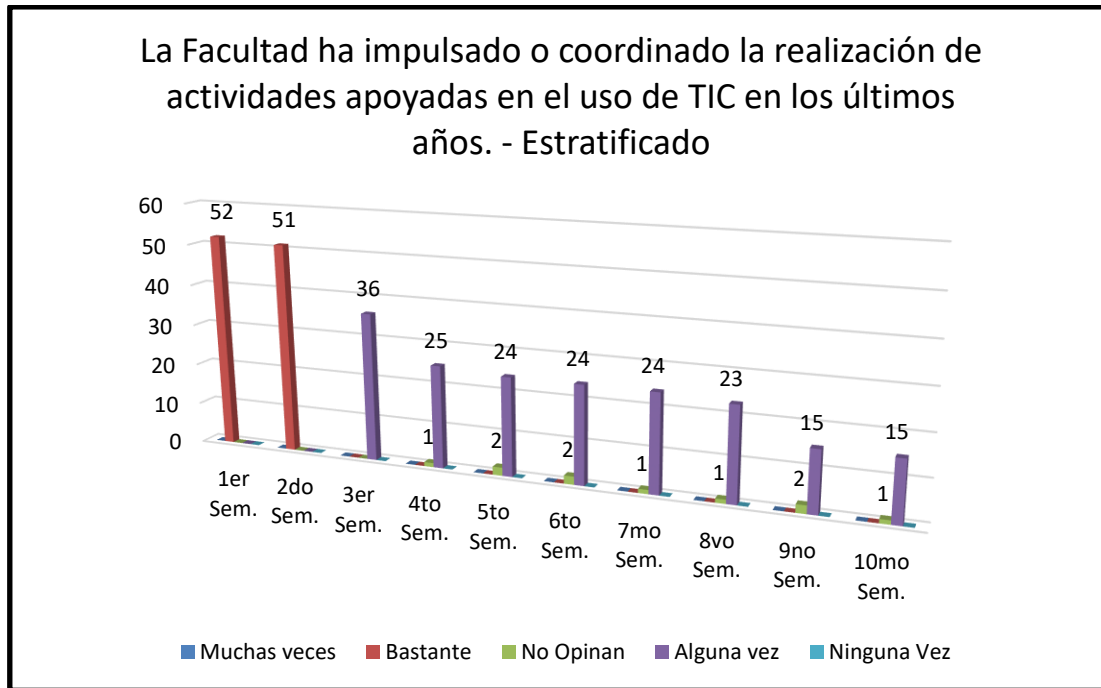
La Facultad ha impulsado o coordinado la realización de actividades apoyadas en el uso de TIC en los últimos años.	Porcentaje de estudiantes / Estratificado				
	5 Muchas veces	4 Bastante	3 No opina	2 Alguna vez	1 Ninguna vez
1er Semestre	0.00%	17.28%	0.00%	0.00%	0.00%
2do Semestre	0.00%	17.28%	0.00%	0.00%	0.00%
3er Semestre	0.00%	0.00%	0.00%	12.08%	0.00%
4to Semestre	0.00%	0.00%	0.34%	8.39%	0.00%
5to Semestre	0.00%	0.00%	0.67%	8.05%	0.00%
6to Semestre	0.00%	0.00%	0.67%	8.05%	0.00%
7mo Semestre	0.00%	0.00%	0.34%	8.05%	0.00%
8vo Semestre	0.00%	0.00%	0.34%	7.72%	0.00%
9no Semestre	0.00%	0.00%	0.67%	5.03%	0.00%
10mo Semestre	0.00%	0.00%	0.34%	5.03%	0.00%
Total	0.00%	34.56%	3.36%	62.42%	0.00%

FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

GRÁFICA N° 10-a

REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES APOYADAS EN EL USO DE TIC EN EL ÚLTIMO AÑO EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS – FILIAL AREQUIPA: 2016.



FUENTE: Encuesta aplicada a los alumnos de los 10 semestres académicos de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa.

ELABORACIÓN: Propia

En la Tabla N° 10-a, Tabla N° 10-b y Grafica N° 10-a, se observa la muestra estratificada por semestres académicos donde se refleja que el 1er semestre y 2do semestre académicos 103 alumnos (34.56%) indican que la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa ha impulsado o coordinado la realización de actividades apoyadas en el uso de TIC Muchas veces, 186 alumnos (62.42%) de los demás semestres académicos indicaron que Alguna vez impulsaron o coordinaron la realización de actividades apoyadas en el uso de TIC, se deduce que la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa está incorporando políticas de innovación en el último año.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Los alumnos de la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa, perciben en su gran mayoría, la importancia que significa el uso y aplicación de Tecnología de Información en los procesos de Innovación de manera eficiente, y pueda mejorar a lograr alcanzar las metas propuestas.

SEGUNDA: Las Tecnologías de Información utilizadas por la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa, actualmente son demasiado básicas e intrascendentes, generando desazón por parte del alumnado, que indica que no ayuda al desarrollo formativo ni académico y esto se reflejó en el resultado de las encuestas con un 78% de alumnos encuestados que lo indicaron.

TERCERA: La Innovación Tecnológica en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Filial Arequipa, se está dando progresivamente en los últimos tiempos, eso se reflejó en las respuestas de los alumnos en las respectivas encuestas, las cuales manifiestan sobre todo los estudiantes de los primeros semestres académicos.

RECOMENDACIONES

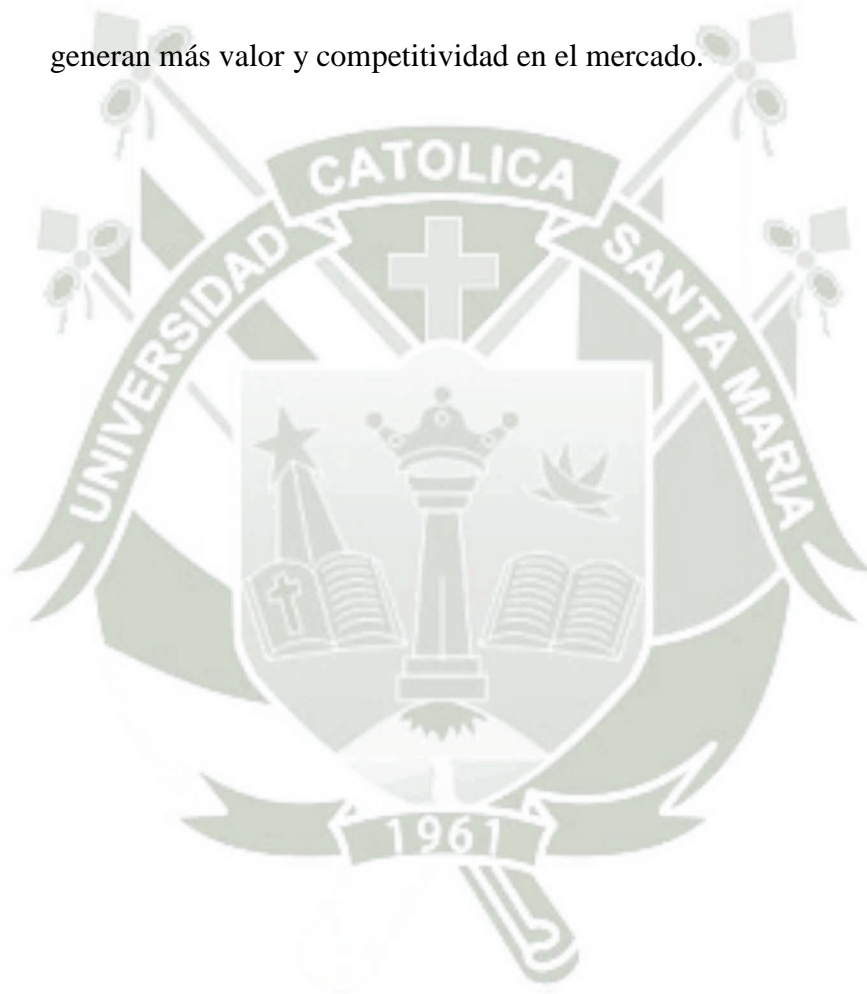
PRIMERA: Reforzar el uso de Internet por parte de los docentes incluyendo el material de trabajo y el link de ayuda a los alumnos para las diversas materias educativas.

SEGUNDA: Capacitar en Tecnología de Información a los docentes y/o administrativos. La respectiva capacitación permitirá agilidad y eficiencia académica y/o administrativa en beneficio del alumnado y de la Universidad.

TERCERA: Adquirir equipos tecnológicos de última generación así como aplicaciones actualizadas e innovadoras. La variedad existente de tecnologías de la comunicación a proporcionará la flexibilidad necesaria para cubrir necesidades individuales y sociales, que permitan la formación en un entorno de aprendizaje efectivo, logrando las metas educativas en la facultad.

CUARTA: Implementar un plan agresivo de Innovación Tecnológica en la facultad, que mejore el acceso a experiencias educativas avanzadas, permitiendo a estudiantes y docentes participar en comunidades de aprendizaje remoto, en tiempos y lugares adecuados; utilizando las tecnologías existentes en el mercado, ya sea en el hogar, en el campus o en el trabajo.

QUINTA: En el desarrollo de la presente investigación en la Facultad de Administración y Negocios de la UTP – Filial Arequipa, se recomienda un uso correcto de las Tic, que son fundamentales para cumplir con las metas propuestas por la facultad, y a su vez permitan el uso eficiente de las herramientas para cada uno de los semestres cursados por los alumnos. Cabe destacar que la constante actualización en el uso de las Tic es propicia para cumplir con los estándares exigidos en tiempos actuales, que generan más valor y competitividad en el mercado.



BIBLIOGRAFÍA

- **Alegre Vidal, J. (2004).** *La gestión del conocimiento como motor de la innovación: lecciones de la industria de alta tecnología para la empresa.* Publicaciones de la Universitat Jaume I.
- **Arbonés, A. (2006).** *Conocimiento para innovar.* Ed. Díaz de Santos, Madrid.
- **Bueno, E. (2000).** *La dirección del conocimiento en el proceso estratégico de la empresa: información, complejidad e imaginación en la espiral del conocimiento. En Perspectivas sobre dirección del conocimiento y capital intelectual,* E. Bueno Campos y M.P. Salmador (eds), Euroforum Escorial, Madrid.
- **Carballo, R. (2006).** *Innovación y gestión del conocimiento,* Ed. Díaz de Santos, Madrid.
- **Fandos Garrido, M. (2009).** *Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: un proceso de cambio (1ª edición).* Madrid: Publicaciones URV.
- **Gago Saldaña, D. (2010).** *Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y su carácter capital en la innovación de los servicios.* Madrid (1ª edición). Madrid: Instituto de Estudios Económicos.
- **González Blanco, E. (2015).** *Humanidades Digitales Hispánicas. Innovación, globalización e Impacto: Libro de resúmenes del II Congreso Internacional de la Asociación de Humanidades Digitales Hispánicas (1ª edición).* Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, Createspace.
- **Hernández Sampieri, C. (2006).** *Metodología de la Investigación.* México, D.F: Mc Graw Hill Interamericana de México, S.A. de C.V.
- **Martínez Usarralde, M. (2015).** *La UNESCO Educación en todos los sentidos.* (1ª edición). España. Universidad de Valencia: Tirant Humanidades.

- **Ramírez, A. (2013).** *Metodología de la investigación científica* (2ª edición). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- **Rodríguez de la Heras, A. (2015).** *Metáforas de la sociedad digital: El futuro de la tecnología en la educación*. Madrid, Biblioteca Innovación Educativa: Ediciones SM y UNESCO.
- **Velasco Sánchez, R. (2015).** *Tecnologías de la información y la comunicación para la innovación educativa*. México. Programa de Posgrado de Pedagogía de la UNAM. Editorial: Díaz de Santos.
- **Zegarra, A. (2014).** *Importancia de la productividad en el crecimiento empresarial*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.



INFORMATOGRAFÍA

- **Unesco (2009).** *Medición de las tecnologías de la información y la comunicación (tic) en educación - manual del usuario.* Instituto de estadística de la Unesco, documento técnico N° 2. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001883/188309s.pdf>
- **SUNEDU (2014).** *Legislación. Nueva Ley Universitaria 30220 – 2014.* Disponible en: <http://www.sunedu.gob.pe/nueva-ley-universitaria-30220-2014/>
- **SUNEDU (2015).** *Prensa. Aprueban la Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria.* Disponible en: <http://www.sunedu.gob.pe/aprueban-la-politica-de-aseguramiento-de-la-calidad-de-la-educacion-superior-universitaria/>
- **Universidad Tecnológica del Perú (2015).** *UTP Reglamento General.* Disponible en: <https://www.utp.edu.pe/sites/default/files/reglamento-general.pdf>
- **SINEACE (2016).** *Acreditación. Educación Superior Universitaria.* Disponible en: <https://www.sineace.gob.pe/acreditacion/universidades/>
- **SINEACE (2016).** *Certificación. Educación Superior Universitaria.* Disponible en: <https://www.sineace.gob.pe/certificacion/universidades/>



ANEXOS



ANEXO N° 1: PROYECTO DE TESIS

Universidad Católica de Santa María

Escuela de Postgrado

Maestría en Administración de Negocios



**“EL IMPACTO EN EL USO DE TECNOLOGÍA DE
INFORMACIÓN CON LA INNOVACIÓN EN LA FACULTAD DE
ADMINISTRACION Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DEL PERU – FILIAL AREQUIPA: 2016”**

Proyecto de Tesis presentado por el Bachiller:

Quiroz Mendoza, Miguel Ángel

Para optar el Grado Académico de:

Maestro en Administración de Negocios

Asesor:

Dr. Ruiz Vélchez, Willy Alejandro

Arequipa – Perú

2016

CONTENIDO DEL PLAN DE TESIS

I. PREÁMBULO

II. PLANTEAMIENTO TEORICO

1. Problema de investigación

1.1. Enunciado del problema

1.2. Descripción del Problema

1.2.1. Campo, área y línea de acción

1.2.2 Descripción

1.2.3 Variables de estudio

1.2.4 Operacionalización de las variables

1.2.5 Formulación del problema

1.2.5. a. Formulación del Problema General

1.2.5. b. Formulación del Problema Especifico

1.2.6 Tipo y nivel de investigación

1.3. Justificación del problema

2. Marco Teórico

2.1 Marco Histórico

2.2 Bases teórico científicas

2.3 Marco conceptual

2.4. Desarrollo humano, innovación y tecnología

2.4.1. Relación con el Desarrollo Humano

2.4.2. El ser humano como elemento fundamental en el Proceso de innovación

2.4.3. La dinámica de la innovación y la relación con el otro

2.4.4. La naturaleza y la tecnología: componentes en la innovación

3. Antecedentes

3.1 Antecedentes nacionales

3.2 Antecedentes internacionales

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

4.2 Objetivos específicos

5. Hipótesis

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas e instrumentos

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación espacial

2.2. Ubicación temporal

2.3. Unidad de estudio

2.3.1 Criterios de inclusión

2.3.2 Población muestra

2.3.2.1 Población

2.3.2.2 Muestra

2.4 Principio de selección y tipo de muestreo

3. Estrategia de recolección de datos

3.1. Organización

3.2. Recursos

3.3. Validación de los instrumentos

3.4. Criterios para el manejo de resultados

4. Cronograma del trabajo

5. Presupuesto para realizar la investigación



PREÁMBULO

El uso de nuevas TIC en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú Filial Arequipa será sustancial en etapa de desarrollo cotidiano tanto para el Personal Administrativo, Docente y Estudiantes.

Los requerimientos diarios, la orientación al cliente y la necesidad de convertir una idea en un producto final en tiempo reducido, generará la expectativa necesaria de los involucrados en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú Filial Arequipa.

La creación de Empresas virtuales o extendidas serán las metas de los nuevos profesionales al utilizar las TIC; utilizarán la red de empresas resultantes del entorno de negocio, el cual propicia que los proveedores y fabricantes tengan que trabajar de forma acoplada

II.- PLANTEAMIENTO TEORICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

“El impacto en el uso de tecnología de información con la innovación en la facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa: 2015”

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. CAMPO, ÁREA Y LÍNEA DE ACCIÓN

A.- Campo: Tecnología en Educación superior

B.- Área: Administración y negocios

C.- Línea de acción: Innovación y tecnología de Información

1.2.2 DESCRIPCIÓN

Esta investigación ayudara a tener una idea clara que al utilizar TIC en los objetivos de Innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú Filial Arequipa estará a la par con las Facultades de las otras Universidades del Perú que ya cuentan con TIC en su uso cotidiano.

La adquisición de TIC desfasada ocasionará perjuicio en los objetivos de innovación en la Facultad, así como la mala capacitación y/o utilización generando repercusiones

negativas a la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú. Filial Arequipa

1.2.3 VARIABLES DE ESTUDIO

A.- Variable Independiente

“Uso de Tecnología de Información”

B.- Variable Dependiente

“Innovación”

1.2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Operacionalización de las variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES
Uso de Tecnología de Información	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje en TIC • Conocimiento en uso de TIC • Eficiencia en uso de TIC

Fuente: Elaboración Propia

VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES
Innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Creatividad • Mejora continua • Investigación

Fuente: Elaboración Propia

1.2.5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.5 A.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA GENERAL

¿Cómo influye el impacto en el uso de tecnología de información con la innovación en la facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa?

1.2.5 B.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ESPECÍFICO

- ¿De qué manera el uso y aplicación de las TIC contribuyen con la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa?
- ¿Cuáles son las tecnologías de información que utiliza la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa?
- ¿Qué grado de innovación presenta la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa?

1.2.6.- TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

➤ **Tipo de investigación**

- a) **Por su finalidad:** Investigación de campo, documental.
- b) **Según el tipo de diseño de investigación:** Investigación no experimental.
- c) **Según su prolongación en el tiempo:** Investigación transversal, coyuntural, sincrónica.

➤ **Nivel de investigación**

El nivel de investigación es explicativa, ya que busca explicar la relación de las variables de estudio.

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Se proyecta que en los siguientes años el universo de información digital aumente considerablemente. Tomando en consideración este contexto, es fundamental que los programas de educación en la UTP filial Arequipa sean capaces de estimular no solamente habilidades de carácter instrumental relacionadas con las TIC, sino que también el desarrollo de capacidades relacionadas con la identificación, jerarquización, discriminación y contextualización de la información.

Por ello es relevante estudiar y comprender, desde una perspectiva comparada (benchmarking), qué son las tecnologías de información y cuáles son sus principales características e impactos en la innovación y la sociedad actual.

Tomando en consideración el alcance global de las nuevas tecnologías, es importante explorar cómo son concebidas y utilizadas por la UTP – Arequipa, que como institución está inserta en el concierto de las sociedades del conocimiento.

2. MARCO TEÓRICO

2.1.- MARCO HISTORICO

La Universidad Tecnológica del Perú (siglas: UTP) es una universidad privada ubicada en la ciudad de Lima, Perú. Fue fundada el 8 de setiembre de 1997.

Formalmente, la Universidad Tecnológica del Perú empezó a ejercer funciones en noviembre de 1997, cuando el Consejo nacional de autorización y funcionamiento de universidades (Conafu) autorizó provisionalmente su funcionamiento, luego de superar las cinco evaluaciones que contemplaba la Conafu, resolución N° 103-2005-CONAFU.

La Universidad Tecnológica del Perú – Grupo Intercorp, actualmente está dirigida por un rectorado representado por la Dra. Graciela Risco de Domínguez. Asimismo, ostenta tres vicerrectorados: Académico de Ingenierías, Académico de Gestión y Humanidades y de Servicios Universitarios.

PARTICIPACIÓN DEL GRUPO INTERBANK

El 13 de julio de 2012, INTERCORP, una de las empresas del Grupo Interbank, celebró un contrato de compra-venta con el Grupo IDAT de las acciones de la

Universidad Tecnológica del Perú. Así, sumado a la adquisición de la mayoría de acciones de la Universidad Tecnológica de Chiclayo (UTCH), lo convierte en el mayor accionista de universidades de Lima y Chiclayo. La operación registra esa fecha, pero el acuerdo se dio a conocer recién el 1 de agosto de 2012.

La UTP es parte de Intercorp, un grupo comprometido con el desarrollo y bienestar de las familias peruanas, líder en sectores como educación, seguros, bienes raíces, banca y retail.

MISIÓN

Dar a todos los peruanos acceso a una educación superior de calidad, que les permita alcanzar una vida mejor.

VISIÓN

Ser la primera opción para estudiantes con afán de superación, que contribuyan a un Perú mejor.

ORGANIZACIÓN

Los órganos de gobierno y gestión actualmente lo conforman:

AUTORIDADES

Graciela Risco de Domínguez - Rectora

Jonathan Golergant Niego - Director General

Beatriz Zakimi Miyasato - Vicerrectora Académica de Ingenierías

Mónica Jacobs Martínez - Vicerrectora Académica de Gestión y Humanidades

Humberto Carranza Paredes - Vicerrector de Servicios Universitarios

DECANOS

Alberto Bullón Sánchez - Facultad de Administración y Negocios

Alejandro Guerrero Torres - Facultad de Ciencias de la Comunicación

César Urbano Ventocilla - Facultad de Contabilidad y Finanzas

Vladimir Barahona Pulido - Facultad de Ingeniería Industrial y Mecánica

Felipe Onchi Miura - Facultad de Ingeniería de Sistemas y Electrónica

DIRECTORES DE ESCUELA

Solo en la sede principal – Lima.

Las políticas de los órganos de gobierno y gestión en la UTP como parte del Grupo Intercorp, se ejecutan en la sede principal de Lima. Allí se gestionan las funciones administrativas de las demás sedes (Lima Norte, San Juan de Lurigancho, Chiclayo, Arequipa y próximamente Lima Este).

Las sedes se manejan como unidades de negocio y bajo la misma perspectiva las facultades en cada una de ellas. Los presupuestos se asignan desde la sede principal en Lima en función al cumplimiento de metas y objetivos planificados.

En ellas se cuentan con Directores como autoridad principal y Coordinadores que son los encargados de las distintas escuelas profesionales. Se prevé que un plazo de dos años aproximadamente las sedes puedan contar con Directores de Facultad, adquiriendo así mayor autonomía.

SEDES:

Lima

Torres Tecnológicas: Av. Petit Thouars 385 / Av. Arequipa 265, Lima

Campus Central: Esquina Av. 28 de Julio con Av. Petit Thouars, Lima

Sede Lima Norte: Av. Alfredo Mendiola 6377, Los Olivos, Lima

Sede SJL: Av. El Sol cuadra 2, San Juan de Lurigancho, Lima

Arequipa

Av. Tacna y Arica 160, Arequipa

Chiclayo

Esquina Prol. Augusto B. Leguía con Av. Herman Meiner, Chiclayo

CARRERAS PREGRADO - SEDE AREQUIPA

INGENIERÍA DE MINAS

INGENIERÍA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MINERA

ARQUITECTURA

DERECHO

PSICOLOGÍA

CONTABILIDAD

ADMINISTRACIÓN, BANCA Y FINANZAS

ADMINISTRACIÓN Y MARKETING

ADMINISTRACIÓN HOTELERA Y DE TURISMO

ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

INGENIERÍA CIVIL

INGENIERÍA INDUSTRIAL

2.2.- BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS

2.2.1. Perspectivas sobre la Gestión del Conocimiento

Newell et al. (2002) señalan dos enfoques diferentes para la Gestión del Conocimiento:

□ Enfoque cognitivo: enfoque basado en las TI que adopta una perspectiva de procesamiento de información donde el conocimiento valioso localizado en las cabezas de las personas o en las prácticas exitosas, es identificado, capturado y procesado mediante TI para ser aplicado en nuevos contextos. La idea de la Gestión del Conocimiento es almacenar el conocimiento de los trabajadores y hacerlo disponible a otros mediante aplicaciones de búsqueda (Cole-Gomolski, 1997).

□ Enfoque de comunidad: en contraste, este enfoque puntualiza la necesidad de entender el conocimiento como algo que está arraigado y al mismo tiempo es construido en las relaciones sociales y sus interacciones, por tanto, el conocimiento (que no son datos) no puede ser procesado tan simplemente, al ser continuamente recreado y reconstituido mediante actividades sociales dinámicas e interactivas. Es importante destacar la importancia de las relaciones sociales, las actitudes para comprender el éxito o fracaso de las iniciativas de Gestión del Conocimiento basadas en TI. En esta línea, Wenger (2003) señala la importancia de las comunidades de práctica puntualizando que el aprendizaje del conocimiento más transformador en el plano personal es el aprendizaje que se deriva de la afiliación a estas comunidades.

2.2.2.- El inicio de la Gestión del conocimiento en la organización

La Gestión del Conocimiento tiene sus raíces en otras áreas. Siempre que sea posible, las empresas deben intentar usar los métodos y tácticas de gestión existentes como palancas para contribuir a la continuidad de la gestión. Así pues, en una empresa la GC puede iniciar a partir de alguno(s) de los siguientes factores (Davenport y Prusak, 2000).

□A partir de la tecnología: la mayoría de las empresas adoptan su primera medida respecto a la GC en el dominio de la tecnología. Instalan *Notes* o una Intranet y luego comienzan a buscar contenidos que distribuir con esas herramientas.

□A partir de los esfuerzos relativos a la calidad o la reingeniería: quizá es el segundo enfoque más difundido para comenzar la GC. Un objetivo común de estos programas es recopilar y potenciar “mejores prácticas” o modos eficaces de realizar los procesos.

A menudo, estas prácticas mejoradas se almacenan en depósitos electrónicos para poder compartirlas en toda la organización; por lo tanto, se pueden convertir en el núcleo de una iniciativa de Gestión del Conocimiento.

A partir de la contabilidad: no es ningún secreto que los sistemas de contabilidad son un mal reflejo de los activos intangibles e intelectuales de una organización. Algunas empresas se han impacientado tanto con esta situación que han creado su propia contabilidad interna de conocimiento y capital intelectual.

2.2.3. El éxito en la implantación de la Gestión del Conocimiento

El desarrollo del campo de la GC ha llevado a la identificación de algunos factores críticos para su adopción exitosa. Estos factores han sido identificados por aquellos autores que han investigado sobre este tema. Sin embargo, cabe hacer mención que estas investigaciones han sido llevadas a cabo en grandes empresas (Wong y Aspinwall, 2005).

Uno de los primeros estudios fue el realizado por Skyrme y Amidon (1997) quienes sugieren siete factores decisivos en la implementación exitosa de la GC. Davenport et al. (1998) identifican ocho factores, mientras que por su parte, Liebowitz (1999) propone seis factores. Aunque se use diferente terminología para indicar estos factores, se puede decir, en general, que se habla de los mismos temas genéricos.

2.2.4.- Modelos generales para la gestión del conocimiento

Como resulta conocido, un modelo supone solamente una simplificación de la realidad que nos debe ayudar a comprender y prever el comportamiento de los sistemas que analizamos. Su valor reside en la facultad que el modelo tenga para interpretar como funciona esa realidad. Así, un modelo puede ser tanto una imagen, como un esquema o un simulador informático.

Esta descripción se puede abordar desde diversos puntos de vista y grados de sofisticación. Así, los modelos de gestión del conocimiento pueden oscilar entre aquellos excesivamente sencillos para explicar la realidad (no resultando útiles) o aquellos tan complejos que su uso resulta poco práctico. Independientemente de su sofisticación, un modelo válido para la gestión del conocimiento debería en todo caso poder:

- Identificar el conocimiento de que dispone la organización (también aquel con que desearía contar). Es decir, aquello que se conoce como Core knowledge que representa el conocimiento imprescindible y crítico en una organización.
- El modelo debería tanto detallar cómo se puede crear el conocimiento necesario, como describir la capacidad de absorber conocimiento, representar el proceso de

asimilación del conocimiento y explicar cómo se puede aplicar el conocimiento a determinadas situaciones.

- Representar, clasificar, estructurar y archivar el conocimiento.
- Definir la transmisión y difusión de conocimiento, utilizando la tecnología, etc. para el conocimiento explícito y el trabajo en equipo u otros medios para el conocimiento tácito.
- Medir el conocimiento existente en la organización.

A.- Modelo de Arthur Andersen.

En el modelo de esta ya desaparecida consultora, la gestión del conocimiento se enmarcaba dentro de un entorno que necesariamente debía contar con una adecuada cultura, liderazgo, procesos, tecnología y sistema de medición. Así, la cultura debía estimular el aprendizaje y las actividades innovadoras. El liderazgo debía definir la estrategia organizativa y el papel del conocimiento para fortalecer sus capacidades esenciales. Respecto a los procesos, la gestión del conocimiento exigía concretar aquellos mediante los cuales la organización capturaba, registraba y difundía el conocimiento. La tecnología, por su parte, tenía que representar el soporte de la comunicación entre los miembros de la organización.

Además de unos determinados requerimientos respecto al entorno, el modelo Andersen diferenciaba entre la faceta individual (responsabilidad individual de socializar y explicitar su conocimiento para la organización) y la faceta organizativa

(responsabilidad grupal de crear los soportes para que los procesos, la cultura, la tecnología y los sistemas puedan capturar, analizar, aplicar, valorar y distribuir conocimiento). Más concretamente, Andersen identificaba dos tipos de sistemas para el uso y la transferencia del conocimiento:

1. Sharing networks: herramientas que permiten el ingreso a una comunidad de prácticas de personas con objetivos comunes. Estas comunidades virtuales o reales, pueden construirse mediante foros de discusión, entornos de trabajo en grupo.
2. Arthur Andersen Knowledge Space: base de datos donde se almacenaban tanto las mejores prácticas como informes, metodologías, propuestas, etc. Para la consultora, representaba la columna vertebral de la infraestructura capaz de “empaquetar” el conocimiento.

B.- Modelo de KPMG Consulting.

Este modelo insiste en la existencia de aprendizaje organizativo si se traslada el aprendizaje de los individuos al conjunto de la organización. De este modo, una organización inteligente concentrará sus esfuerzos en maximizar la comunicación mediante mecanismos diversos, tales como reuniones, informes, formación, creación de equipos multidisciplinarios, rotación de puestos de trabajo.

En definitiva, el modelo se centra en los procesos de dirección de personas y en la implantación de sistemas organizativos de información y de comunicación eficaces para posibilitar la gestión del conocimiento. La característica definidora del modelo se basa en la interacción de todos sus elementos de forma que constituyan un sistema complejo donde todas sus partes se influyen. Relativo a los condicionantes del aprendizaje organizativo, Tejedor y Aguirre (1998) identifican tres fundamentales:

1. Es necesario un sólido y explícito compromiso de la organización con el aprendizaje organizativo generativo, continuo, consciente y a todos los niveles.

Especialmente necesario es el apoyo de la dirección de la organización.

2. Son también imprescindibles comportamientos y mecanismos de aprendizaje a todos los niveles que muestren personas y equipos capaces y deseosos de aprender. Entre estos comportamientos y mecanismos el modelo identifica: la proactividad de las personas, el cuestionamiento de supuestos, la visión sistémica, la capacidad de trabajo en equipo, el potencial de capitalización de la experiencia, la creatividad, la creación de una memoria organizativa, la elaboración de visiones compartidas o la captación, transmisión y difusión del conocimiento.

3. Por último, resulta fundamental el desarrollo de las infraestructuras que condicionan tanto el comportamiento de la empresa como el de sus grupos e individuos. En este sentido, cabe tener en cuenta como las actuales estructuras y condiciones organizativas pueden convertirse en barreras al aprendizaje organizativo, dificultando la comunicación, el desarrollo personal, la relación con el entorno, etc. (especialmente en casos de organizaciones burocráticas, con liderazgos autoritarios, etc.).

C.- Modelo de Nonaka y Takeuchi.

El modelo de Nonaka y Takeuchi (1995) representa una referencia central en la gestión del conocimiento, siendo -además del pionero- el modelo más repetido a lo largo de la bibliografía existente sobre la materia. Este modelo pretende describir cómo una organización crea conocimiento y -a pesar de su simplicidad- está basado en la generación del conocimiento como un proceso individual. Por tanto, aquello que podemos entender por el proceso de conocimiento organizativo es la extensión al resto

de la organización del conocimiento creado por los individuos, cristalizándolo además como parte del conocimiento organizativo.

En primer lugar, cabe distinguir entre el entorno donde el conocimiento se produce (individual, grupal, organizativo o interorganizativo) y la forma en que el conocimiento se transforma de tácito a explícito y a la inversa. En este modelo, por lo tanto, las interacciones existentes entre conocimiento tácito y explícito suponen la referencia central en el aprendizaje organizativo y en la emergencia de la innovación (mediante la transformación de conocimiento individual en organizativo). El proceso de creación de conocimiento organizativo vendría dado por cuatro transformaciones clave:

+ Socialización: transformación del conocimiento tácito individual a conocimiento tácito grupal producida cuando diversas personas tienen experiencias comunes. El ejemplo clásico de esta transformación viene dado por la transmisión de conocimientos que realizaban los maestros gremiales a sus aprendices.

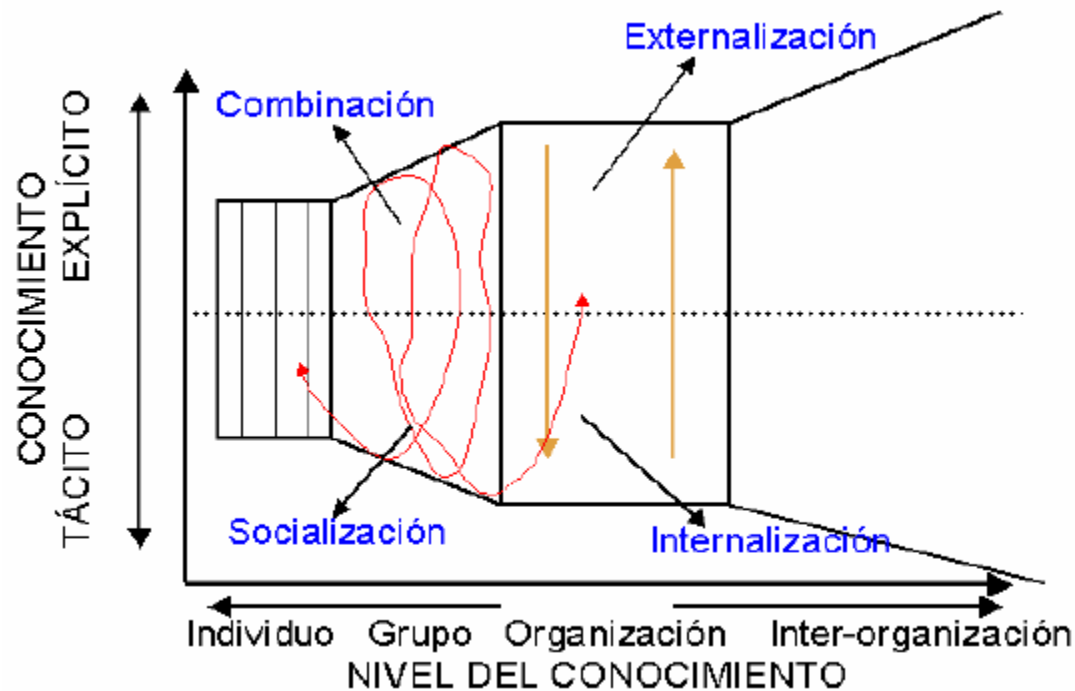
+ Externalización: transformación del conocimiento tácito en conocimiento explícito mediante la representación de analogías, hipótesis, metáforas, etc.

+ Combinación: transformación de conocimiento explícito en nuevo conocimiento explícito a través de la organización de los conceptos. La asociación de documentos, informes, etc. supone un claro ejemplo.

+ Internalización: transformación de conocimiento explícito en conocimiento tácito producida cuando el individuo hace suyo el conocimiento mediante la experiencia. Es el proceso que se produce en el aprendizaje, al asimilar el conocimiento explícito después de haberlo experimentado.

Figura N°01:

ESPIRAL DEL CONOCIMIENTO



Fuente: Nonaka y Takeuchi (1995).

2.2.5. La Innovación y la Gestión del Conocimiento

Es innegable la explosión de interés que ha suscitado la GC en los últimos años.

Scarbrough et al. (1999) señalan que este interés ha crecido de forma exponencial en los últimos 2-3 años. Sin embargo, existen críticas al considerarse que muchos esfuerzos realizados en aras de la GC han fracasado. La GC en sí añade poco, o ningún, valor a la organización. El valor se añade solo cuando el conocimiento es aplicado para aumentar,

cambiar o desarrollar tareas y actividades específicas (McDermott, 1999), algo que Newell et al. (2002) confirman cuando señalan que el enfoque de GC debe ser personalizado para tareas y propósitos particulares.

La innovación es frecuentemente el propósito principal para la GC, la cual puede ser una actividad incierta y compleja. Incierta porque es difícil saber al principio lo que se logrará cuando el conocimiento es combinado de nuevas formas y compleja porque involucra a personas con diferentes experiencias y habilidades que combinan sus conocimientos para generar mejores y efectivas prácticas de trabajo, normalmente en forma de nuevos productos o procesos, lo que implica, por lo general, cambios en la manera en que las personas trabajan además de la aplicación de sistemas técnicos. La innovación no es solo I+D, sino ocurre en todas las actividades de trabajo. A menudo, el conocimiento necesitado para desarrollar e implementar la innovación está ampliamente distribuido, por lo que el juntar este conocimiento es un desafío importante para la innovación. Por tanto si la innovación depende de la creación y aplicación del conocimiento, la GC juega un papel crítico, señalando que su aplicación como una sencilla y simple “*best practice*” es problemático.

Carballo (2006) señala que la actividad innovadora requiere, por su propia naturaleza, un uso intensivo del conocimiento. En ocasiones se requiere la creación de nuevos conocimientos para poder hacer realidad nuevas ideas; en otros casos la cuestión se soluciona echando mano de conocimientos ya existentes; en cualquier caso, la solución innovadora se basa en aplicar conocimientos distintos a los utilizados o bien, aplicarlos de forma diferente.

2.2.5.1.-Tres enfoques para relacionar la innovación con la gestión del conocimiento

a.- La Gestión del Conocimiento en la innovación de productos y procesos

La creación de conocimiento en la innovación de producto tiende a converger en el producto en sí, por lo que mucho de este conocimiento es fácilmente capturado y transferido en forma tangible. En contraste, el conocimiento creado en la innovación de procesos es intangible o tácito en su mayoría, ya que incluye cambios en los roles y responsabilidades, y cambios en actitudes y valores culturales; por lo que se vuelve muy difícil de capturar y transferir en formas explícita. En este sentido, Hansen et al. (1999) encontraron que las estrategias de “personalización” (el desarrollo de intensas relaciones personales y redes sociales) fueron más efectivas que las estrategias de codificación en casos donde el conocimiento a ser transferido era mayoritariamente tácito. Por tanto, es necesario destacar la diferencia entre las innovaciones de productos y de procesos cuando se diseñe la estrategia y enfoque de gestión de conocimiento a seguir en la empresa.

No obstante la importancia de la innovación de productos, muchas organizaciones destacan mayores ventajas competitivas mediante la introducción de innovaciones en tecnologías y procesos, tales como *Business Process Reengineering* (BPR), comercio electrónico, *Customer Requirements Advanced* (CRM) o la propia GC, las cuales han tenido éxito en grado variable (Bessant, 1991). Esta clase de innovación de procesos requiere una mezcla de habilidades tecnológicas con conocimiento acerca de la organización y el contexto en que se desenvuelve (Scarbrough y Corbert, 1992).

b. La Gestión del Conocimiento en los diferentes tipos de innovación

Una de las más influyentes teorías relacionadas con la creación de conocimiento organizacional es la desarrollada por Nonaka y Takeuchi (1995), según la cual, una organización crea nuevo conocimiento a través de la conversión e interacción entre los conocimientos tácito y explícito. Una tercera clase de conocimiento es el cultural (Choo, 1998), que aunque no está codificado, se encuentra difundido en todas las relaciones grupales de la organización. Y se refiere a las asunciones y creencias usadas para describir y explicar las costumbres y expectativas que se emplean para asignar valor y significado a la nueva información.

c.- La Gestión del Conocimiento en el modelo de innovación como episodios o procesos

De manera similar a la GC, la innovación sufre de un cúmulo extenso y potencialmente desconcertante de definiciones y enfoques (Van de Ven, et al. 1995). Una perspectiva orientada hacia procesos de la innovación, permite verla como un proceso complejo de decisiones que involucra la difusión, implementación y utilización de nuevas ideas. La innovación es vista como un proceso acumulativo que involucra diferentes episodios donde múltiples actores, múltiples formas de conocimiento y tareas organizacionales interactúan (Clark y Staunton, 1989). Van de Ven (1986) la define como el desarrollo y puesta en práctica de nuevas ideas por personas que todo el tiempo realizan transacciones con otras en un contexto institucional, por tanto, la construcción social del conocimiento y su compartición a través de las comunidades sociales constituyen el centro de esta definición.

El uso del término “episodios” refleja la naturaleza esporádica, interactiva, recursiva y muchas veces discontinua de los procesos de innovación (Van de Ven, 1986).

Considerando esta perspectiva de procesos, la innovación se representa como un conjunto de ‘episodios’ recursivos y traslapados, que se mueven desde el conocimiento inicial de nuevas ideas, pasando por la selección (o rechazo) de ideas particulares, hasta llegar a la puesta en práctica. Si la puesta en práctica es acertada, las nuevas ideas se utilizan bajo la forma de nuevos productos, servicios, o estructuras y/o procesos organizativos, convirtiéndose su uso dentro de la organización en rutina (en este punto, estas ideas ya no serían referidas como innovación (Clark y Staunton, 1989; Rogers, 1995).

El primer episodio de la innovación, llamado formación de la agenda o período de iniciación se refiere al conocimiento inicial de nuevas ideas y de los problemas, que en un momento determinado, pueden ayudar a resolver. El segundo episodio, la selección o período de desarrollo, se relaciona entonces con el proceso de promoción de estas ideas dentro de la organización, de tal manera que algunas ideas en particular sean elegidas para llevarse a cabo al considerarse como una solución a los problemas que la organización esté experimentado en un período de tiempo. El tercer episodio de la innovación lo constituye la puesta en práctica o implementación o período de aplicación o terminación, que describe el proceso de introducción de las ideas seleccionadas a la organización, así como su aplicación al contexto local en forma de nuevos productos, servicios, tecnologías o procesos. El episodio final es la conversión en rutina que describe la situación cuando se ha alcanzado una comprensión de la innovación al punto en que su uso se vuelve rutinario y se convierte en una práctica de trabajo estandarizada que se adopta en aquellas partes de la organización donde se considere relevante (Nelson y Winter, 1982).

Cabe mencionar que, aunque es pertinente describir el proceso de la innovación de la manera secuencial como se ha hecho, conviene destacar que estos episodios no representan etapas discretas -las limitaciones de los modelos de innovación por etapas, particularmente en lo referente a los sistemas de información complejos, son conocidas (Galliers y Sutherland, 1991). Estos diversos episodios de la innovación son iterativos, traslapándose y en última instancia, combinándose (Swan y Clark, 1992). Por ejemplo, las lecciones aprendidas durante la puesta en práctica de alguna idea pueden redefinir el conocimiento que se tenga del problema que se está solucionando, lo que propiciaría la generación de nuevas ideas para tratar de solucionar el “nuevo” problema surgido.

Reconocer que los episodios de la innovación se encuentran inter-relacionados, es muy importante para comprender como cada uno de estos episodios involucra el desarrollar, compartir y usar conocimiento, aunque reconociendo que cada episodio tiene un enfoque distinto en lo que se refiere a este aspecto.

2.2.6 Tecnologías, conocimiento y educación

En la llamada nueva economía, el papel que desempeñan las instituciones del conocimiento es estratégico, en particular, aquellas entidades dedicadas a la educación, así como otras organizaciones orientadas a impulsar investigación y desarrollo (I+D), innovación, generación e intercambio de conocimiento y nuevas tecnologías. Podría plantearse que las sociedades del conocimiento ya existían desde antes, pero lo que realmente no tiene precedentes es la rapidez y magnitud con la que se generan, difunden y expanden estos conocimientos (Casas y Dettmer, 2004).

En esta línea, la educación del siglo XXI está llamada a avanzar en la dirección (y la velocidad) adecuada para enfrentar los diversos desafíos y oportunidades que ofrece la

sociedad del conocimiento. Por ello, se puede postular que debe existir una estrecha relación entre aprendizaje, generación de conocimiento, innovación continua y uso de las nuevas tecnologías. En este sentido, sería interesante comprender en qué medida las tecnologías de información y comunicación han contribuido a la reconfiguración de este escenario.

Puede plantearse que los agentes claves de este marco de análisis son los llamados trabajadores del conocimiento, término acuñado por Peter Drucker, que hace referencia a aquellos sujetos que trabajan principalmente con información o, bien, gestionan conocimiento en su lugar de trabajo. Individuos que cuentan con los saberes, habilidades y destrezas para desenvolverse de manera adecuada en un contexto de profundos cambios y redefiniciones. Sin lugar a dudas, que el ejercicio diario de estos trabajadores del conocimiento está estrechamente vinculado al uso y aprovechamiento de los nuevos dispositivos de comunicación e información.

Estos trabajadores del conocimiento requieren contar con un conjunto de competencias para desenvolverse con un alto grado de competencia digital. Ello tendrá relación con utilizar adecuadamente las nuevas tecnologías de información y comunicación, hardware o software (habilidades instrumentales), y con desarrollar nuevas competencias en el uso, administración y distribución de la información y del conocimiento (habilidades informacionales y estratégicas) [Van Dijk y Hacker, 2003].

Lundvall (1999) agrega que lo que importa para conseguir un adecuado desempeño en la economía actual no es tanto el conocimiento que poseen los agentes y organizaciones en un momento determinado, sino sobre todo la capacidad de aprender, desaprender y adaptarse. En consecuencia, el aprendizaje continuo y la habilidad para desarrollar nuevas competencias adquieren un papel de relevancia sustantiva. En este contexto, las

tecnologías de información y comunicación se convierten en dispositivos facilitadores y articuladores de muchas de las tareas que debe llevar a cabo un profesional del siglo XXI. Un uso estratégico y a la vez crítico de las TIC, así como del conocimiento, ha de perfilarse como un eje transversal en los proyectos educativos de nuestros días.



2.3 MARCO CONCEPTUAL

A) INNOVACIÓN

(CONEC, citado por Castro Martínez y Fernández de Lucio, 2001) “La innovación es el complejo proceso que lleva las ideas al mercado en forma de nuevos o mejorados productos, o servicios. Este proceso está compuesto por dos partes no necesariamente secuenciales y con frecuentes caminos de ida y vuelta entre ellas. Una está especializada en el conocimiento y la otra se dedica fundamentalmente a su aplicación para convertirlo en un proceso, un producto o un servicio que incorpore nuevas ventajas para el mercado”

B) TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Para (Fundación Telefónica. 2007) "Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información. Las TICs, como elemento esencial de la Sociedad de la Información habilitan la capacidad universal de acceder y contribuir a la información, las ideas y el conocimiento”.

C) PRODUCTIVIDAD

Para Martínez (2007) “la productividad es un indicador que refleja que tan bien se están usando los recursos de una economía en la producción de bienes y servicios; traducida en una relación entre recursos utilizados y productos obtenidos, denotando además la eficiencia con la cual los recursos -humanos, capital, conocimientos, energía, etc.- son usados para producir bienes y servicios en el mercado”.

D) GESTION DEL CONOCIMIENTO

Para Murray [**Murray, P., 2001**], refiriéndose al área de negocios, “es una estrategia que permite transformar el capital intelectual de una empresa, tal como la información registrada y los talentos de sus miembros, en mayor productividad, mayor valor e incremento de la competitividad”.

E) MEJORA CONTÍNUA

Jorgensen et al., (2003, p. 1260), “es un proceso planeado, sistemático y organizado de toda la organización que busca un cambio incremental de las practicas existentes que redunde en el rendimiento de la compañía”.

F) APRENDIZAJE

Knowles (2001:15) se basan en la definición de Gagné, Hartis y Schyahn, para expresar que “el aprendizaje es en esencia un cambio producido por la experiencia, pero distinguen entre: El aprendizaje como producto, que pone en relieve el resultado final o el desenlace de la experiencia del aprendizaje. El aprendizaje como proceso, que destaca lo que sucede en el curso de la experiencia de aprendizaje para posteriormente obtener un producto de lo aprendido”.

G) EFICIENCIA

“La eficiencia es la capacidad de las unidades de producción para generar el máximo nivel de producto u output a partir de un uso óptimo de recursos o inputs. La eficiencia técnica se apoya en muchos casos de las técnicas benchmarking, donde se parte de la idea general de que la explotación eficiente puede ser utilizada como referente (la mejor práctica) para medir el desempeño de las otras explotaciones competitivas”(Iribarren et al., 2011).

H) CREATIVIDAD

Paredes (2005) establece la creatividad como “el proceso de presentar un problema a la mente con claridad, para después originar o inventar una idea, concepto, noción o esquema según líneas nuevas o no convencionales”.

2.4. DESARROLLO HUMANO, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

2.4.1. Relación con el Desarrollo Humano

Schumpeter (1942) afirma que la innovación es la que posibilita que exista el crecimiento y el desarrollo socio-económico, por medio de un efecto de retroalimentación. A su vez, Freeman (1974) establece que la innovación es una condición primordial del progreso económico y representa un muy importante elemento en la competitividad de las empresas y de los Estados Nacionales.

La innovación es primordial para que las naciones aumenten su riqueza y, además, permite al hombre cambiar su calidad de vida, para bien o para mal. Puede dar lugar no sólo a una mayor cantidad de bienes, sino también a nuevos bienes y servicios (Freeman, 1974).

Así, la innovación es relevante, no sólo para acelerar el crecimiento económico, sino también para mejorar la calidad de vida de los individuos. Por eso resulta importante para la conservación de los recursos en el largo plazo y para la mejora del medio ambiente (Freeman, 1974).

La creciente adquisición de capacidades para la generación de nuevas tecnologías no sólo repercute en las cualidades de la actividad industrial de un país sino que también en

sus potencialidades de crecimiento económico a largo plazo (Nelson, 1981 y Fransman, 1985, citados por Napal, 2001).

Castells (1997) enuncia que el conocimiento se retroalimenta y origina un círculo virtuoso de creación de nuevo conocimiento. A su vez, la búsqueda de soluciones para incluir la innovación tecnológica en las políticas de crecimiento ha originado una importante serie de estudios en relación al fenómeno de la innovación (Castro Martínez y Fernández de Lucio, 2001). El sistema de investigación origina un gran porcentaje de las materias primas, productos, procesos y sistemas nuevos y perfeccionados, que constituyen la fuente última del avance económico. Sin la innovación tecnológica, el progreso en economía se detendría (Freeman, 1974).

La innovación es un factor clave para el bienestar económico. Tiene que ver con la creación o mejoramiento de productos o procesos con el fin de solucionar problemas de la sociedad (CAIRD, S. 1992, citado por Medina Salgado y Espinosa Espíndola, 1994).

En lo que respecta al desarrollo local, la innovación es importante en todos sus aspectos, pero principalmente lo es la innovación en la organización. A diferencia de la forma tradicional de buscar el desarrollo de una comunidad, en la que los lineamientos, la manera y la metodología surgen desde el exterior de la comunidad, el desarrollo local parte de las necesidades locales, de los recursos locales y de la decisión de los agentes locales. Por eso es sumamente importante la manera en que éstos se agrupen y organicen, y es primordial que sean innovadores en ese proceso para que puedan buscar la manera más eficiente de fomentar las capacidades de los individuos y del lugar en el que habitan, aumentando las libertades fundamentales que ellos poseen y retroalimentándolas positivamente.

El actor social que promueve el desarrollo se convierte en un agente de desarrollo y a él le competen diferentes tareas. Una de ellas es la tarea de innovar, él debe escuchar y descubrir las necesidades de la población para luego poder pensar nuevas maneras de responder a las demandas sociales. Ante la realidad debe intentar buscar nuevos procesos, y sobre todo generar la búsqueda en conjunto de nuevos procesos, que le permitan avanzar a la comunidad hacia formas en las que la misma encuentre cómo mejorar su calidad de vida.

Cuanto más innovadores sean los agentes de desarrollo, más factible será el desarrollo local. Porque se afrontará de una forma más eficiente la satisfacción de las necesidades locales y se darán mejores respuestas a las demandas de la comunidad.

El agente de desarrollo debe estar en movimiento, buscando nuevas alternativas ante los procesos, pensando a futuro, sin temores al riesgo que puede producir el cambio, teniendo la iniciativa necesaria para convocar a otros actores y servir de nexo entre ellos, generando así un modelo de gestión participativa. Debe ser capaz de convertirse en un motor dentro de la sociedad, y de innovar a partir de escuchar y descubrir las necesidades de la misma.

Además, el desarrollo será más factible en aquellas comunidades en las que exista un ambiente propicio para la innovación, donde el cambio sea visto como algo positivo, donde exista cooperación y aprendizaje colectivo, interacción entre las instituciones tecnológicas y las empresas del medio. En aquellas comunidades en las que el entorno genere externalidades positivas. En aquellas comunidades en las que exista una verdadera interacción entre las diferentes entidades públicas y privadas, donde el esqueleto institucional este bien consolidado, y en las que las actividades formales e informales de investigación y aprendizaje estén desarrolladas. Esto último para que sea

posible que se den los efectos de retroalimentación enunciados al hablar de sistemas de innovación.

Con respecto a las tareas de investigación y desarrollo, cabe destacar que una gran parte del progreso tecnológico se debe a las mismas. Ya el economista clásico Adam Smith era consciente del importante rol de la investigación y desarrollo, aunque no lo denominara de esa manera. En su libro “La riqueza de las naciones” (1776) mencionó que las mejoras en la maquinaria podían proceder, además de manufactureros, de los “filósofos y teorizantes, cuya profesión no consiste en ninguna actividad material, sino en la observación de todas las cosas” (Freeman, 1974).

El Estado tiene la importante función de regular y controlar. Y dentro de esta función un tema esencial es determinar las prioridades en las actividades investigativas. Y como los recursos son limitados, no pueden tomarse decisiones aisladas en relación a cada campo de investigación, ya que también se deben tener en cuenta los costos de oportunidad (Freeman, 1974).

En síntesis, se ha querido esbozar la importancia de los procesos innovadores y tecnológicos para el desarrollo de una comunidad. Y se ha intentado destacar el importante rol que tiene el Estado a la hora de facilitar la fluidez de relaciones entre los diferentes actores sociales, y al momento de ser partícipe y regular las actividades de investigación y desarrollo.

2.4.2. El ser humano como elemento fundamental en el proceso de innovación

El tema de innovación nos remite necesariamente al ser humano, artífice fundamental de todos los cambios, mejoramientos y modificaciones que hoy se perciben en el entorno.

Desde sus inicios, el hombre en la tierra ha buscado mejores condiciones de vida, avances y desarrollos en la ciencia, una mayor sensación de felicidad, un mejor nivel de vida, es decir, ha estado en la búsqueda del progreso, el bienestar y la superación.

Si se da una mirada a la historia, indudablemente se registra una serie de eventos, descubrimientos y hechos trascendentales, que han dado respuesta a las necesidades y deseos del hombre mediante procesos de creación e innovación.

La posibilidad de innovar parte de los principios esenciales de la humanidad; el hecho de tener conciencia del ser y la necesidad de referenciarse con el otro han posibilitado infinitas formas de hacer las cosas; dicho de otra manera, ser humano significa estar consciente de las posibilidades para cambiar el entorno.

Algunos estudiosos han reconocido que la cognición es un acto creativo de generación del mundo, y por sus características este acto ha sido reconocido como continuo, rutinario, capacitado para corregir los errores, construir nuevas propuestas sobre los aciertos, es decir, ha sido identificado con el principio de mejoramiento.

Comúnmente se acepta que el conocimiento juega un papel primordial en el ser humano, dado que es el recurso primario y la verdadera riqueza de una sociedad; por consiguiente, su vinculación con la innovación ha propiciado los desarrollos, desafíos y avances de la humanidad.

Entendido así el conocimiento, asociado a la verdad y las perspectivas de objetividad y subjetividad para aproximarnos a la realidad, se reconoce que solo cuando este conocimiento se hace consciente, se puede pasar a la acción, es decir, a su aplicación.

Se hace evidente la importancia que las personas conceden a la creatividad, susceptible de estimular en cualquier escenario humano, y cuyos resultados se traducen permanentemente en innovaciones que contribuyen al mejoramiento de la organización

y la sociedad. Sin embargo, en la actualidad la innovación presenta muchos interrogantes desde lo ético.

2.4.3. La dinámica de la innovación y la relación con el otro

En la dinámica de la innovación, el ser humano requiere del otro como referente, y en este sentido depende de esa relación para satisfacer la mayoría de sus necesidades, incluyendo las de tipo social en un ambiente de sobrevivencia.

Todo individuo crece, se desarrolla y participa de un grupo humano, hace parte de una red de integración y aspira a comunicarse con los demás; así mismo, influye y es influido; de esta forma sus redes de comunicación tienden a convertirse en sistemas de interacción colaborativa llamados más comúnmente "participación".

Al reunirse varios individuos se generan una serie de interacciones y se construyen las normas sociales que proporcionan a los individuos un cuadro de referencia para la comprensión del mundo y el entendimiento de la realidad, para, finalmente, lograr la adaptación y aceptación de sus miembros.

En el contexto de la administración, se considera que la acción grupal es el camino para la consecución de los objetivos organizacionales, el cual requiere el esfuerzo cooperativo y sistémico de sus miembros.

2.4.4. La naturaleza y la tecnología: componentes del entorno en la innovación

La naturaleza es reveladora de innovación, entendida como conocimiento. En este sentido resulta paradójico que mientras el ser humano ha tratado siempre de imitar y ejemplificar las cosas y elementos de su entorno, buscando su entendimiento y comprensión, a la vez ha buscado dominarla y someterla hasta el punto de llevarla a rebelarse, como lo hemos observado últimamente, en los desastres ecológicos.

Muchos descubrimientos esencialmente en la naturaleza le han permitido al ser humano mejorar sus condiciones de vida, sin embargo, se ha cuestionado el argumento de los primeros científicos en el sentido de dominar la naturaleza, lo que se considera una posición insensata.

Los procesos de innovación y los avances tecnológicos han contribuido poderosamente al progreso y al logro de transformaciones fundamentales para la sociedad, es el caso del lápiz, el libro, el periódico, más recientemente se incluye la World Wide Web, dispositivos móviles como el Smartphone que combina teléfono celular, correo electrónico, búsqueda en la web y cámara fotográfica.

A un ritmo vertiginoso, las tecnologías emergentes han acelerado exponencialmente el progreso, como el caso de la nanotecnología, la genética, la robótica, la inteligencia artificial y la biotecnología, las cuales transforman el presente y el futuro del ser humano, procurando su bienestar, pero unas y otras también han generado consecuencias negativas a la naturaleza y a los seres humanos.

Las tecnologías, como se ha dicho artefactos, conocidos no solo desde el punto de vista informático sino en otras expresiones como motores, turbinas, aparatos de comunicación, visuales de electrónica, electricidad, acústica presentan otra problemática social desde el punto de vista ético, llamada "la brecha digital", como una nueva forma de exclusión social, que ofrece limitaciones a una parte de la población para acceder a sus beneficios. Se pregunta nuevamente: ¿es la innovación cuestión de unos pocos?, ¿el sistema social permite la exclusión?, ¿qué posibilidades le quedan al ser humano, frente a las condiciones de exclusión?

3.- ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1 Antecedentes nacionales

- 1) **Longoria, J.F., (2003)** en su trabajo: **“La Educación en línea:El uso de la tecnología informática y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje”**concluye:

Es un hecho que la tecnología de informática y comunicación ha venido a revolucionar el proceso de enseñanza- aprendizaje, que deja de ser centrado en el docente y más en el estudiante. Asimismo, se observa que el estudiante cambia de ser un estudiante pasivo a ser un estudiante interactivo.

- 2) **Palacios Torres, Carluis, (2010),** en su tesis **“Diseño e Implementación de una División PNP, de Tecnología de Comunicaciones y Sistema de Información orientado al Desarrollo Sostenido de Sistemas de Información Estratégicos contra el Crimen Organizado y la Delincuencia”**, para optar el grado de Magíster en Administración, en la Escuela Superior de la Policía Nacional, llego a las siguientes conclusiones:

La Policía Nacional no cuenta con una Unidad especializada en Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC) y Sistemas de Información (SI) que esté preparada en el manejo de las nuevas herramientas tecnológicas y que cuente con Personal altamente especializado y en número adecuado se encargue del desarrollo e implementación de soluciones integrales que involucren TIC y SI, que requieren las Direcciones, Divisiones y Unidades PNP.

Para esto se necesita contar con Sistemas Transaccionales, para la Toma de decisiones y Estratégicos, estándar de adquisiciones de Hardware, Software y con un objetivo definido a fin de integrar las Base de Datos de todas la Unidades de la PNP y brindar un servicio eficiente a sus usuarios, toda vez que en la era del conocimiento la información es clave en el combate de la delincuencia común y organizada ya que uno de los

principales problemas de la Policía es la falta de datos sobre el número de bandas, cuántos y quiénes son sus integrantes, dónde operan, entre otros detalles.

Se llegó a la conclusión que la Implementación de una División especializada en Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC) y de Sistemas de Información (SI) se relaciona directamente con los Sistemas de Información Estratégicos para la Dirección General y Direcciones PNP, hallándose una correlación directa y significativa de 0.773.

3.2 Antecedentes internacionales

- 1) **Pocoví, Gertrudis y Farabollini, Gustavo, (2002)**, el ensayo sobre **Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública: Gobierno Electrónico**, manifiestan que la incorporación de las TIC requiere una planificación integrada, caso contrario no produce más que mejoras puntuales y puede desarticular procesos “manuales” eficientes.

Por otra parte, la cantidad de recursos (materiales, económicos, humanos) que se invierten no son una garantía para el crecimiento. Los maestras, por ello, deben lograr el entendimiento del potencial y las limitaciones de la TI, su papel crítico y estratégico en este nuevo emprendimiento, y administrar los riesgos que trae aparejados su implementación.

- 2) **Rojano, Teresa, (2003)** con su tema **“Incorporación de entornos tecnológicos de aprendizaje a la cultura escolar: proyecto de innovación educativa en matemáticas y ciencias en escuelas secundarias públicas de México”**, llegó a las siguientes conclusiones:

Los efectos provenientes del estudio global o sistémico sugieren que no sólo es factible modificar las prácticas dentro del aula de matemáticas y de ciencias a partir del uso de las TIC, sino que se hace necesaria una reorganización escolar de conjunto, en la cual los directivos y los padres de

familia participen en los procesos de aculturación que tienen lugar durante la asimilación del nuevo modelo educativo.

- 3) **Sanz, Mercedes, (2003)**, en la Universitat Jaume, en su Tesis Doctoral, **Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y la autonomía de aprendizaje**, estudia las TIC, que representan en sí mismas un campo de conocimiento en expansión, tanto en el ámbito de la investigación como en el de la enseñanza.

La investigación se encuadra en el ámbito del aprendizaje en autonomía, y en concreto, en la formación con autonomía a través de las potencialidades de las TIC, campos de investigación, autonomía y TIC. Trata las diferentes corrientes psicopedagógicas y metodologías de aprendizaje, señalando cómo aparecen los diferentes aspectos relacionados con el aprendizaje en autonomía.

Se presenta también, la evolución producida en el campo de las tecnologías aplicadas a la educación, en cuanto a las posibilidades técnicas que ofrecen, y en cuanto a la interacción con el usuario. Finalmente, muestra casos cómo las propuestas tecnológicas de aprendizaje recientes pueden ser integradas en diferentes proyectos de aprendizaje, según los aprendices, estilo cognitivo y de aprendizaje.

- 4) **Nájera Sánchez, Juan, (2005)**, en su tesis de Doctorado, titulada **“El Impacto Competitivo de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones en el Sector Asegurador Español”**. Una Visión Basada en los Recursos, donde se trata sobre los efectos que la Tecnología de la Información y las Comunicaciones tienen sobre la competitividad empresarial ha sido objeto de estudios durante los últimos treinta y dos años en el ámbito de la Organización y Administración de Empresas. Sin embargo, la ausencia de conclusiones sólidas sobre la existencia de tal relación y el precario entendimiento de los factores que influyen en ella,

suponen una invitación para la profundización en esta línea de investigación.



4.- OBJETIVOS

4.1.- OBJETIVO GENERAL

Determinar el impacto del uso de la Tecnología de Información con la Innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.

4.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Evaluar de qué manera el uso y aplicación de la Tecnología de Información contribuyen con la innovación en la facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú - filial Arequipa.
2. Identificar las tecnologías de información que utiliza la facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.
3. Determinar el grado de innovación que presenta la facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú - filial Arequipa.

5.- HIPÓTESIS

Dado que: En las universidades de educación superior en los países desarrollados, el uso de las TIC están contribuyendo a la innovación y por ende al desarrollo del país.

Es probable que: El uso de tecnología de información influya significativamente en la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.

III.- PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

A continuación se presenta las técnicas e instrumentos que se utilizara para la realización de la presente investigación:

VARIABLE	INDICADORES	TECNICAS	INSTRUMENTO
Innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Creatividad • Mejora continua • Investigación 	Encuesta	Cuestionario
Uso de Tecnología de Información	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje en Tic • Conocimiento en uso de Tics • Eficiencia en uso de Tics 	Encuesta	Cuestionario

Fuente: Elaboración Propia

2.- CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1.- UBICACIÓN ESPACIAL

Ámbito geográfico: Arequipa Metropolitana

Ámbito funcional: A nivel de la Universidad Tecnológica del Perú – Arequipa

2.2.- UBICACIÓN TEMPORAL

De acuerdo a la cronología del tiempo, la presente investigación es Transversal, ya que el análisis de la información corresponde al periodo 2016.

2.3.- UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Las unidades de análisis del estudio están conformadas por:
La Facultad de Administración de Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – Arequipa.

2.3.2.- POBLACIÓN MUESTRA

2.3.2.1.- POBLACIÓN

En la actualidad en la Facultad de Administración y negocios de la universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa cuenta un total de 1264 alumnos en diferentes ciclos académicos, por lo que para determinar el tamaño de muestra se considera los siguientes criterios:

- Nivel de confiabilidad 95% ($Z = 1.95$).
- Margen de error $\pm 5,00\%$ (e).
- Probabilidad de ocurrencia del fenómeno 50% (P).
- Tamaño de la población de 1264 (N).

2.3.2.2.- MUESTRA

Aplicando la siguiente fórmula se obtendrá el total de personas a encuestar:

$$n = \frac{N z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{(N-1)e^2 + z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

Reemplazando en la fórmula, se obtuvo un valor de 298 alumnos encuestar.

Muestra estratificada

Entonces:

N = 1264 alumnos

n = 298 tamaño de la muestra

La proporción para cada estrato será:

$$Sh = \frac{n}{N} = \frac{298}{1264} = 0.2357$$

Por lo tanto el tamaño de muestra por cada estrato será:

MUESTRA PROBABILÍSTICA ESTRATIFICADA

ESTRATO (CICLOS)	CARRERA	TOTAL POBLACIÓN	FRACCION DEL ESTRATO	MUESTRA
1	ADM	221	0.2357	52
2	ADM	215	0.2357	51
3	ADM	151	0.2357	36
4	ADM	110	0.2357	26
5	ADM	109	0.2357	26
6	ADM	107	0.2357	25
7	ADM	106	0.2357	25
8	ADM	101	0.2357	24
9	ADM	73	0.2357	17
10	ADM	71	0.2357	16
TOTAL		N= 1,264		N= 298

Fuente: Universidad Tecnológica del Perú. Arequipa Perú, 11 de Julio del 2016.

2.4.- PRINCIPIO DE SELECCIÓN Y TIPO DE MUESTREO

El principio de selección es la utilización de criterios de inclusión para el grupo de estudio. Se utilizó un muestreo aleatorio, es decir, en donde cada uno de los miembros que conforman la población del estudio tuvo la misma probabilidad de ser seleccionado.

3.- ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1.- ORGANIZACIÓN

La estrategia para la recolección de información incluye la organización de varios aspectos. En primer lugar, se utilizará la técnica documental para realizar la elaboración del marco teórico. Se realizará una revisión detallada de libros y artículos de revistas especializadas relacionados al tema y al problema de investigación planteado, que mayormente han sido publicados en los últimos 10 años. En segundo lugar, se realizará

el trabajo de campo. Para recabar la información necesaria para la investigación se aplicará una encuesta a los estudiantes Universidad Tecnológica del Perú – Arequipa.

3.2.- RECURSOS

A.- Recursos materiales

- Un equipo de cómputo
- Procesador de textos
- Impresora
- Papel bond
- Libros y revistas especializadas en relación al tema de estudio y al problema de investigación planteado
- Sistema de internet

B.- Recursos humanos

Se requiere de un asistente (bachiller) para apoyar al investigador en la aplicación de las encuestas, con la finalidad de poder obtener la información necesaria de nuestras variables.

C.- Recursos económicos

Se cuenta con todos los recursos económicos para la realización de la tesis. En ese sentido, todos los gastos que implica la realización de la tesis serán financiados por el investigador.

3.3.- VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

La medida para evaluar la fiabilidad con relación al constructo es la siguiente:

MEDIDA	DEFINICIÓN	INTERPRETACIÓN
Alfa de Cronbach	Mide la consistencia interna	Valores superiores a 0,7 indican que el instrumento es fiable

De este estadístico se obtiene un resultado que muestra la validez y confiabilidad del instrumento, es decir, que muestra la confiabilidad del cuestionario que se utilizará y concretamente de los ítems del cuestionario.

MEDIDA UTILIZADA PARA EVALUAR LA VALIDEZ

TIPO	DEFINICIÓN	FASE DE ANALISIS
Validez convergente	Mide el grado en que un concepto está relacionado entre sí.	Análisis individual de la escala de medida
Validez discriminante	Mide el grado de los conceptos latentes que son especificados pero diferentes aunque se encuentren correlacionados entre sí.	Análisis conjunto de las escalas de medida

3.4.- CRITERIOS PARA EL MANEJO DE RESULTADOS

A.- REVISION DE LOS DATOS

Se tomará en cuenta para este paso la revisión de cada uno de los instrumentos que se aplicarán, que guarden armonía con relación al objeto de investigación, de tal forma que

cumplan los parámetros de confiabilidad y calidad que requiere el presente estudio, a fin de poder hacer las correcciones pertinentes.

B.- CODIFICACION DE LOS DATOS

Para la presente investigación se tomará las previsiones correspondientes para poder procesar la información debidamente codificada y etiquetada, de tal forma que facilite el proceso de la información.

C.- CLASIFICACION DE LOS DATOS

Se considerará en base a la codificación e indicadores

D.- RECUENTO DE LOS DATOS

Para la verificación de la data se hará uso de la estadística descriptiva.

E.- PRESENTACION DE RESULTADOS

Hay que señalar que se tomará en cuenta los requisitos expuestos en el Reglamento de grados de la escuela de Post Grado.

Los resultados de la investigación serán presentados en tablas estadísticas y de forma ordenada, con la respectiva interpretación y análisis de la información obtenida.

4. CRONOGRAMA DEL TRABAJO

ETAPAS ACTIVIDADES	AÑO 2016				
	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre
1.- Recolección de datos		X			
2.- Análisis de resultados			X	X	
3.- Redacción preliminar de investigación				X	
4.- Presentación final					X

Fuente: Trabajo de investigación

Elaboración: propia

5. PRESUPUESTO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN

RUBROS	Unidad de medida	Costo Unitario	Cantidad	Costo Parcial	Costo por Rubro
REMUNERACIONES					4600
Encuestador	Hora	50	12	600	
Asesor	Hora	100	30	3000	
Estadista	Hora	70	10	700	
Digitador	Hora	10	30	300	
BIENES					610
Papel Bulky	Millar	2	40	80	
Papel Bond (70 gr)	Millar	1	25	25	
Lapiceros	Unidad	5	1	5	
Libros	Unidad	100	08	800	
SERVICIOS					900
Servicios de impresión	Página	0.10	2000	200	
Fotocopiado	Página	0.50	800	400	
Movilidad	Pasaje	2	50	100	
Otros				200	
TOTAL					6110



ANEXO N° 2
MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXOS: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA			
TEMA: “EL IMPACTO EN EL USO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN CON LA INNOVACIÓN EN LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ – FILIAL AREQUIPA: 2016”			
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGIA
1.Problema Principal	1.Objetivo General	1.Hipótesis General	1.Tipo y Nivel de Investigación
¿Cómo influye el impacto en el uso de tecnología de información con la innovación en la facultad de administración y negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa?	Determinar el impacto del uso de la Tecnología de Información con la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.	<p>Dado que: En las universidades de educación superior en los países desarrollados, el uso de las TIC están contribuyendo a la innovación y por ende al desarrollo del país.</p> <p>Es probable que: El uso de tecnología de información influyan significativamente en la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.</p>	<p>Tipo de Investigación.- Por su finalidad: Investigación de campo, documental. Según el tipo de diseño de investigación: Investigación no experimental. Según su prolongación en el tiempo: Investigación transversal, coyuntural, sincrónica.</p> <p>Nivel de Investigación.- Se trata de una investigación explicativa, dado que busca explicar el por qué y la forma en que se relacionan las variables de estudio, así como de la medida y la forma en que las variables independientes impactan en la variable dependiente.</p>
2.Problemas Específicos	2.Ojetivos Específicos	2.Hipótesis Específicas	2.Campo de Verificación
a) ¿De qué manera el uso y aplicación de las TIC contribuyen con la innovación en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa?	a) Evaluar de qué manera el uso y aplicación de la Tecnología de Información contribuyen con la innovación en la facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú - filial Arequipa.	a) El uso y aplicación de las TIC contribuyen con la innovación de manera eficiente logrando alcanzar las metas propuestas por la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa	<p>2.1Ubicación Espacial Ámbito geográfico: Arequipa Metropolitana. Ámbito funcional: A nivel de la Universidad Tecnológica del Perú – Arequipa.</p> <p>2.2Ubicación Temporal De acuerdo a la cronología del tiempo, la presente investigación es Transversal, ya que el análisis de la información corresponde al periodo 2016.</p> <p>2.3Unidades de Estudio Las unidades de análisis del estudio están conformadas por: La Facultad de Administración de Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – Arequipa</p> <p>2.4Población Los indicadores que se van a utilizar para realizar la investigación han sido elaborados sobre la muestra estratificada del total de alumnos de la Facultad de Administración y Negocios de la UTP Arequipa.</p>
b) ¿Cuáles son las tecnologías de información que utiliza la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa?	b) Identificar las tecnologías de información que utiliza la facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa.	b) Actualmente las TIC que se utiliza en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú son básicas e intrascendentales.	<p>ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS La estrategia para la recolección de información incluye la organización de varios aspectos. En primer lugar, se utilizará la técnica documental para realizar la elaboración del marco teórico. Se realizará una revisión detallada de libros y artículos de revistas especializadas relacionados al tema y al problema de investigación planteado, que mayormente han sido publicados en los últimos 10 años. En segundo lugar, se realizará el trabajo de campo. Para recabar la información necesaria para la investigación se aplicará una encuesta a los estudiantes Universidad Tecnológica del Perú – Arequipa.</p>
c) ¿Qué grado de innovación presenta la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – filial Arequipa?	c) Determinar el grado de innovación que presenta la facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú - filial Arequipa.	c) El grado de innovación que presenta actualmente la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú – Filial Arequipa es mínima ya que no se encuentra dentro de las facultades con índices mayores de innovación.	



ANEXO N° 3

INSTRUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

FICHA DE OBSERVACIÓN: APLICACIÓN DE ENCUESTA

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Facultad :
- 1.2 Ciclo :
- 1.3 Nro. de alumnos :
- 1.4 Lengua materna: Segunda lengua.....
- 1.5 Fecha :

II. CRITERIOS DE OBSERVACION:

2.1 Escala de valoración:

- a) Muy De acuerdo = 5 puntos
- b) De Acuerdo = 4 puntos
- c) Ni de acuerdo ni desacuerdo = 3 puntos
- d) Desacuerdo = 2 puntos
- e) Muy desacuerdo = 1 punto

2.2 Criterios:

IND / SUBIND	CRITERIOS DE OBSERVACION	VALORACION					TOTAL
		1	2	3	4	5	
1	El impacto en el uso de Tecnología de Información y Comunicaciones en la innovación de la Facultad de Administración y negocios de la Universidad tecnológica del Perú - Sede Arequipa beneficiará positivamente en el nivel deseado para los Estudiantes						
	Sumatoria						
2	El uso de TIC contribuiría positivamente con la innovación en la facultad de Administración y negocios de la Universidad Tecnológica del Perú.						
	Sumatoria						
3	Actualmente las TIC que posee la Facultad de Administración y negocios de la Universidad Tecnológica del Perú Sede Arequipa satisface las necesidades Administrativas y Pedagógicas.						
	Sumatoria						
4	La Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú Sede Arequipa innova las TIC frecuentemente cumpliendo con sus metas						
	Sumatoria						
5	En las universidades de educación superior en los países desarrollados, que el uso de las TIC están contribuyendo a la innovación y por ende al desarrollo del país.						
	Sumatoria						

ENCUESTA

1. El impacto en el uso de Tecnología de Información y Comunicaciones en la innovación de la Facultad de Administración y negocios de la Universidad tecnológica del Perú - Filial Arequipa beneficiara positivamente en el nivel deseado para los Estudiantes.

Muy de Acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo ni desacuerdo

En desacuerdo

Muy desacuerdo

2. El uso de TIC contribuiría positivamente con la innovación en la facultad de Administración y negocios de la Universidad Tecnológica del Perú.

Muy de Acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo ni desacuerdo

En desacuerdo

Muy desacuerdo

3. Actualmente las TIC que posee la Facultad de Administración y negocios de la Universidad Tecnológica del Perú Filial Arequipa satisface las necesidades Administrativas y Pedagógicas.

Muy de Acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo ni desacuerdo

En desacuerdo

Muy desacuerdo

4. La Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica del Perú Filial Arequipa innova las TIC frecuentemente cumpliendo con sus metas.

Muy de Acuerdo	<input type="checkbox"/>
De acuerdo	<input type="checkbox"/>
Ni de acuerdo ni desacuerdo	<input type="checkbox"/>
En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
Muy desacuerdo	<input type="checkbox"/>

5. En las universidades de educación superior en los países desarrollados, que el uso de las TIC están contribuyendo a la innovación y por ende al desarrollo del país.

Muy de Acuerdo	<input type="checkbox"/>
De acuerdo	<input type="checkbox"/>
Ni de acuerdo ni desacuerdo	<input type="checkbox"/>
En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
Muy desacuerdo	<input type="checkbox"/>

ANEXO N° 4

PLAN DE INNOVACION TECNOLÓGICA PARA LA UTP – AREQUIPA

Propongo el siguiente Plan de Innovación Tecnológica: (Esbozo)

1. ANTECEDENTES

La innovación tecnológica no es un proceso lineal y unidireccional, es acumulativo e interactivo; la ciencia y la tecnología son interdependientes.

1.1 ANTECEDENTES GENERALES

Ciencia y tecnología

El aspecto epistemológico en la práctica tecnológica consiste en resolver problemas prácticos en el plano del quehacer científico, es decir, la generación del conocimiento. Esta reflexión teórica acerca del trabajo tecnológico no implica forzosamente el concepto de la producción de componentes físicos y tangibles; la tecnología no necesariamente es cuantificable por los productos finales; su verdadera dimensión se encuentra dentro de su contenido social y cognitivo dentro del proceso de conocimientos transaccionales (producción y difusión). Cuando el proceso de conocimientos transaccionales se lleva cabo de forma voluntaria o no, la difusión del nuevo conocimiento tecnológico trae consigo en forma inherente el cambio tecnológico, implicando con ello un proceso lento pero continuo de acumulación de conocimientos, incluyéndose un proceso de aprendizaje para las partes involucradas. A menudo las

innovaciones tecnológicas están determinadas por funciones sociales o del inventor, dejando de lado el comportamiento intrínseco de la invención en el campo de conocimiento, lo cual de una forma u otra tiende a limitar las capacidades iniciales de la invención (Nigthingale, 2004).

La significancia del cambio tecnológico, como el conocimiento de cambio, es la base de una triple interacción entre la tecnología, la cultura y la sociedad. Dicha transferencia es el resultado de los cambios en la producción, es decir, la interrelación entre los actores dominantes con otros grupos sociales, los cuales producen y reproducen el crecimiento cognitivo dentro de la sociedad (Nigthingale, 2004).

La innovación

Antes de referirse a la innovación como tal deben hacerse ciertas consideraciones, ya que existe una diferencia esencial entre invento e innovación. La invención consiste en la creación de nuevos productos, nuevas tecnologías y nuevos procesos. La innovación es la explotación comercial o la adopción de la invención (Shumpeter, 1939 y Stock *et al*, 2002). La actividad innovativa se desarrolla y tiende a explicarse actualmente, mediante las trayectorias trazadas por las metodologías evolutivas, las cuales establecen que existe una fuerte relación entre la experiencia y el conocimiento acumulado por las organizaciones o las sociedades (Storto, 2005).

El proceso innovativo, mencionado anteriormente posee un carácter contingente, ya que éste es el resultado de una actividad investigativa que depende del estado y de la actualización del conocimiento en el momento en que se realiza el proceso (Storto,

2005), el cual se nutre de diversas fuentes, entre las cuales se encuentran las siguientes (Escobar, 2005):

- a) El conocimiento científico.
- b) El reconocimiento de la necesidad de productos o procesos nuevos o mejorados.
- c) El descubrimiento técnico que presenta características específicas de una tecnología económicamente atractiva en una o más áreas de aplicación.

Así mismo, en el proceso de innovación es posible reconocer tres elementos fundamentales, como son estos (Escobar, 2005):

1. La investigación básica: Trabajo experimental o teórico que se lleva a cabo para el desarrollo de nuevos conocimientos sobre los fenómenos y hechos sin ninguna aplicación ni uso particular aparente.
2. La investigación aplicada: Investigación que se realiza con la finalidad de la adquisición de nuevos conocimientos dirigidos hacia un objetivo de aplicación. En este sentido, la investigación aplicada que se enmarca dentro de una secuencia programática de búsqueda que tiene como núcleo el diseño de teorías científicas.
3. El desarrollo experimental: Trabajo sistemático que se basa en los conocimientos existentes adquiridos a través de la investigación o experiencia práctica y está dirigido a la elaboración de nuevos materiales, productos y aparatos, así como a la instalación de nuevos procesos, sistemas y servicios, y al mejoramiento sustancial de aquellos ya producidos o/e instalados.

Etapas de la innovación tecnológica

En su mayoría, no todas las innovaciones pasan directamente de la inventiva del ser humano a la utilización por parte de la sociedad en un campo determinado, generalmente dichas innovaciones pasan a través de ciertas etapas, las cuales representan el grado de practicidad o funcionalidad para la resolución de problemas. A continuación se enlistan las etapas por las que generalmente atraviesan las innovaciones tecnológicas (Martino, 1993 y Ayres, 1969):

1. Descubrimiento científico
2. Factibilidad del modelo
3. Operación del prototipo.
4. Introducción comercial o uso operacional
5. Adopción de la innovación
6. Difusión hacia otras áreas
7. Impacto social y económico

Descubrimiento científico

En esta etapa la innovación existe en forma de conocimiento o entendimiento de un fenómeno. Pero dicho conocimiento no es capaz aún de ser utilizado para la resolución del problema.

Factibilidad del modelo

En esta fase se verifica si el modelo es factible bajo condiciones controladas y bajo la supervisión de personal experimentado, no encontrándose apto todavía como para la producción de éste a una escala comercial.

Operación del prototipo

En la etapa de operación, el componente se construye con la intención de que funcione apropiadamente en un ambiente operacional (condiciones reales), cumpliendo con ciertas especificaciones como pueden ser estas: la confiabilidad, la funcionalidad, la operacionalidad, la facilidad de uso, entre otras. Todo esto orientado a la utilización de dicho componente por cualquier tipo de usuarios.

Introducción comercial o uso operacional

En la introducción comercial o uso operacional, no sólo se presenta una adecuación técnica y de diseño, sino que también se hace presente la factibilidad económica del componente lo cual implica que no sólo pueda satisfacer las necesidades de los usuarios, sino, además que dicha tecnología se encuentre al alcance del consumidor.

Adopción de la innovación

En esta parte del ciclo, la innovación ha demostrado ser económicamente factible y superior a otros productos utilizados en el pasado, que en algún tiempo fueron empleados para la resolución del mismo tipo de problemas.

Difusión hacia otras áreas

La difusión hacia otras áreas ocurre cuando la innovación es utilizada en otros campos de conocimientos afines o no, en donde ésta no había incursionado por falta de capacidad en el desarrollo de nuevas aplicaciones.

Impacto social y económico

En muchas ocasiones se desconoce hasta qué punto impactará su utilización (de la innovación) en detrimento o beneficio dentro del campo social o ambiental, ya que muchas de las actividades económicas, sociales, políticas, etc., pudieran girar en torno a dicha innovación, como sucedió y sucede a la fecha con la invención de la televisión.

El advenimiento de un cambio radical por la inclusión de una innovación es marcado por un sentido relativamente bajo de urgencia y un alto grado de incertidumbre en el campo industrial. Las organizaciones, generalmente, no poseen la certeza necesaria como para dilucidar sobre la forma en que el cambio pudiera afectar el mercado industrial; dichas instituciones en esta etapa no se ven impelidas a la formación de alianzas relacionadas con las fuentes tecnológicas. La motivación entonces se produce en el momento en que los niveles de incertidumbre y de urgencia llegan a su punto más álgido dentro del ciclo, toda vez que la innovación ha demostrado su eficacia y efectividad; y es solamente entonces cuando las empresas tienden a moverse rápidamente hacia una posición segura dentro del mercado, empezando la búsqueda y la

concretización de alianzas que permitan alcanzar su cometido. Durante las siguientes etapas del ciclo de vida tecnológico los niveles de incertidumbre y urgencia disminuyen, por lo que se enfocan meramente a la adquisición tecnológica y desarrollo interno de la organización (Lambe *et al*, 1997).

Investigación y desarrollo (Research and Development, R&D)

Los términos Investigación y Desarrollo se han convertido bajo la expresión de *R&D* (por sus siglas en inglés) en un concepto estrechamente relacionado con el pensamiento administrativo, en el cual, generalmente los responsables sobre quienes recae la decisión dentro del proceso de selección de alternativas dentro de las organizaciones, no tienden a distinguir las diferencias esenciales entre ellos ni las clasificaciones existentes. En el Cuadro 1.1, se exponen los tres tipos de *R&D* existentes y sus características.

Características de los tres tipos de *R&D* – Cuadro 1.1

Tipo de R&D	Características
Bajo nivel de investigación y un alto nivel de desarrollo.	Normalmente se refiere a la explotación inteligente de los conocimientos científicos y de ingeniería en nuevas formas, caracterizadas por riesgos de bajo nivel y utilidades moderadas.
Alto nivel de investigación y un alto nivel de desarrollo.	Creación de nuevos conocimientos para la organización, para el alcance de objetivos específicos del negocio, caracterizados por riesgos y utilidades de alto nivel.
Alto nivel de investigación y carencia de desarrollo.	La creación de nuevos conocimientos para la compañía, para ampliar y profundizar el entendimiento de las áreas científicas y de ingeniería de la empresa, caracterizadas por riesgos de alto nivel y cierto grado de incertidumbre en cuanto a la aplicación sobre las necesidades de la organización. Costos altos y altamente especulativos con resultados comerciales inciertos y en un horizonte a largo plazo.

Fuente: Roussel *et al*, 1991.

Adquisición de tecnología externa y el funcionamiento organizacional

La decisión de realizar o comprar *R&D* depende del grado del crecimiento del mercado y del progreso tecnológico, según se muestra en el Cuadro 1.1.

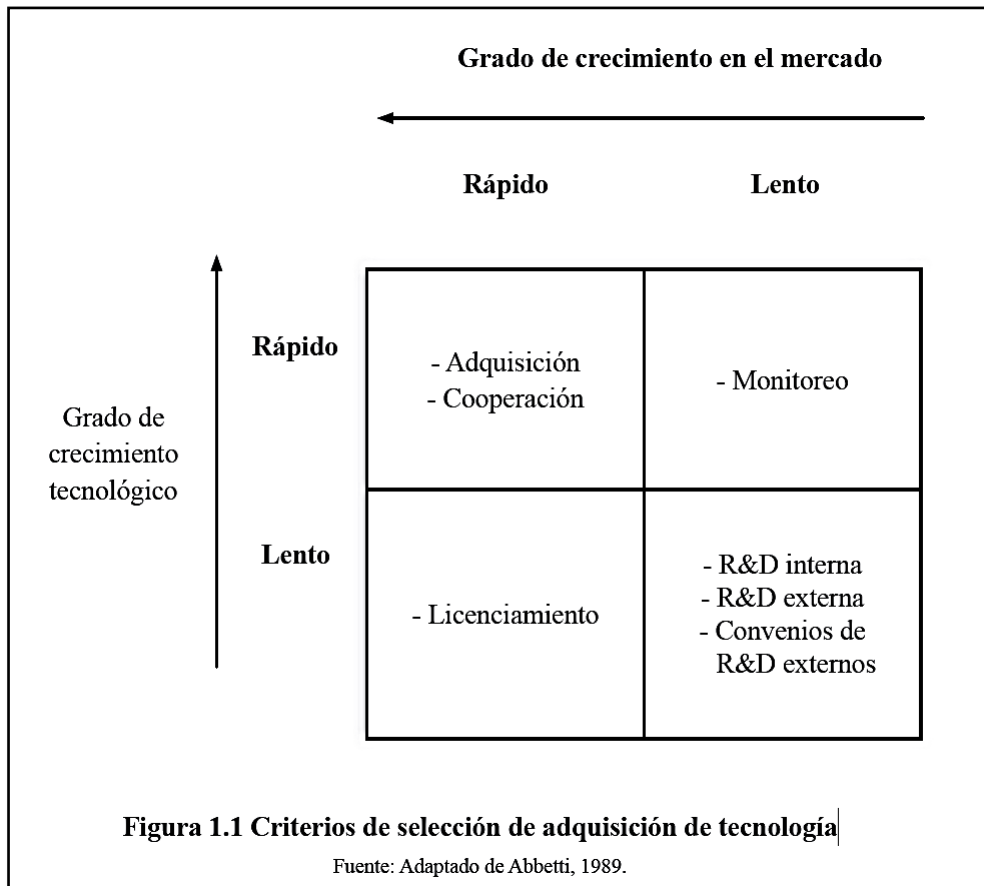
Al analizar la matriz de este cuadro se pueden encontrar tres situaciones distintas para la selección de alternativas:

a) *Progreso tecnológico lento y crecimiento del mercado lento/moderado*: en esta situación la opción preferible es la *R&D* interna. La razón de ello es que si se obtienen resultados exitosos en la *R&D*, se logrará una ventaja temporal del producto o de los procesos de producción de la innovación.

b) *Progreso tecnológico rápido y crecimiento del mercado lento*: en esta situación los esfuerzos en *R&D* resultan riesgosos, debido a que pueden conducir al desarrollo de nuevas tecnologías no implementables o tecnologías para las cuales no existirá mercado, debido a que no existe una necesidad a corto plazo para su adquisición tecnológica por parte de las organizaciones.

c) *Progreso tecnológico lento y crecimiento del mercado rápido*: Para esta situación no hay tiempo suficiente como para el desarrollo de *R&D* interna. La estrategia apropiada

en este caso, en particular, estriba en el licenciamiento de la tecnología por parte de la corporación.



Aunado a lo anterior, en forma complementaria, para el desarrollo de criterios adecuados que permitan la optimización en la selección y evaluación de alternativas, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos (Abetti, 1989):

- 1) El grado de ventaja: Disponible para la empresa después de la implantación, lo cual depende del grado de autonomía con respecto a la utilización de la tecnología.

- 2) El tiempo de retraso: Necesario para la incorporación de la tecnología en cuestión, como bienes de la organización.
- 3) El costo de adquisición: Relativo de la tecnología.
- 4) El riesgo relativo: Que representa la adquisición tecnológica en lo concerniente a su no incorporación al seno de la corporación u organización.

Incertidumbre y riesgo

Dentro de la *R&D* es necesario realizar una distinción entre la incertidumbre y el riesgo. La incertidumbre es una situación que no permite tener acciones y objetivos bien definidos. Dicha incertidumbre, por lo tanto, no puede ser administrada; pero sí a menudo puede ser re-conceptualizada en forma de riesgo, el cual es susceptible de ser cuantificable y, por lo tanto, administrable. La cuantificación del riesgo involucrado en la *R&D* se expresa, generalmente, en una función de probabilidad, la cual se encuentra inmersa dentro del campo de las expectativas financieras y de negocios.

Moenaert *et al*, (1990) mencionan que dentro de la innovación tecnológica es posible distinguir cuatro fuentes de incertidumbre: (ver Figura 1.2).

- a) Incertidumbre de los consumidores: Se refiere a los requerimientos no identificados de los usuarios.
- b) Incertidumbre tecnológica: Se refiere a la falta de conocimientos acerca de soluciones tecnológicas.

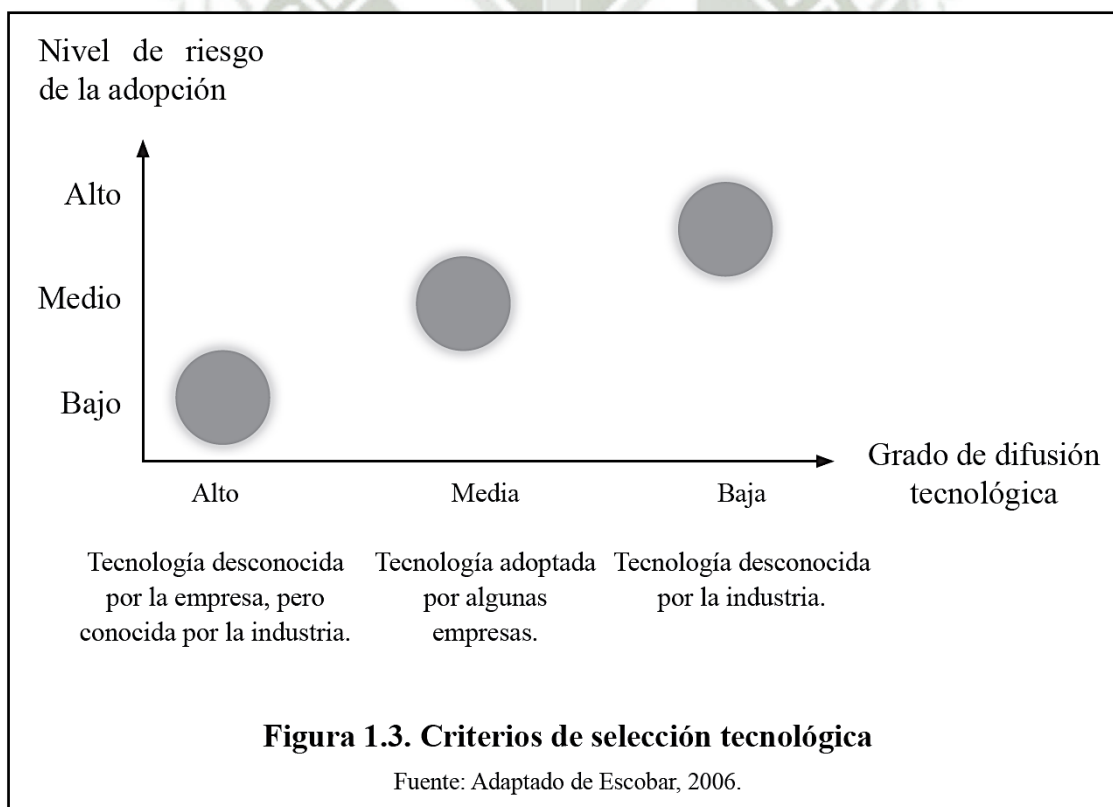
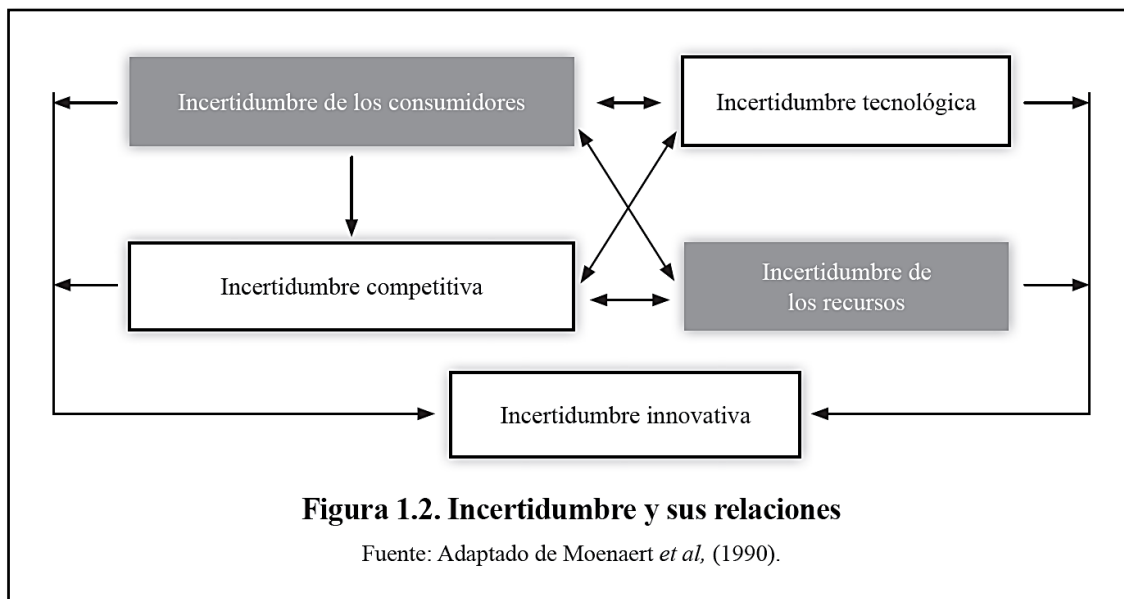
c) Incertidumbre competitiva: Es la ausencia de información acerca de los competidores.

d) Incertidumbre de los recursos: Ausencia de información necesaria para crear innovaciones.

La incertidumbre involucrada en los proyectos es generalmente mayor en las fases iniciales, cuando los costos son relativamente bajos, como se puede observar en la Figura 1.3, la cual a su vez presenta un nivel de riesgo asociado a cierto nivel de madurez de tecnología y consecuentemente con el proceso de selección de ésta.

Para una evaluación correcta y adecuada del riesgo en la adopción tecnológica, entre diversas alternativas, se deben identificar los siguientes factores:

- Las áreas de incertidumbre asociadas con dicha tecnología.
- El nivel de incertidumbre en cada alternativa.
- El número de enfoques potenciales para el manejo de la incertidumbre (a mayor número, menor será el riesgo).
- El riesgo de aplicación de dicha tecnología en cuanto al tiempo de asimilación.
- Los riesgos postventa generados (en cuestión a la capacidad de servicio tecnológico).
- El riesgo de abandono (desprestigio ante los clientes insatisfechos).



Identificación del problema tecnológico

La identificación de los problemas tecnológicos representa una parte importante dentro del proceso de planeación para la implementación de una nueva tecnología en las organizaciones. Dentro de las organizaciones frecuentemente se presentan problemas que provocan una desviación en el desempeño de ésta. Dichas desviaciones habitualmente se traducen en mermas económicas que afectan el crecimiento de la empresa (Franson, 1998), ya sea hacia el interior o el exterior, las cuales en ocasiones provocan el desaparecimiento de ésta, o en el mejor de los casos, la sobrevivencia de la organización mediante estrategias de subsistencia que eventualmente derivan en el deterioro de sus relaciones productivas, de su fuerza laboral y de capital, las cuales a la postre podrían provocar su naufragio de la organización, si no se toman en cuenta las acciones correctivas que permitan una mejora sustantiva en el desempeño empresarial en todos los niveles.

Por lo general las organizaciones, erróneamente tienen la creencia de que mediante la adopción de una nueva tecnología, solamente por el hecho mismo de implementarla se resolverán sino todos, por lo menos la mayoría de sus problemas en las diferentes áreas de la empresa, entre las cuales se encuentran las siguientes: (1) El proceso; (2) La procuración; (3) El suministro; (4) Las comunicaciones; (5) La planeación; (6) Las operaciones, entre otras. En este sentido Porter (1985) identificó las tecnologías necesarias o requeridas para el desarrollo de las actividades primordiales dentro de las empresas, según sea la actividad característica o giro en el cual se desarrolle la organización, como se puede observar en el Cuadro 1.4. Sin embargo, la tecnología en sí, no representa la panacea del conocimiento: la tecnología es la herramienta (Franson,

1998; Garayannis, 2000; Tornatzky *et al*, 1990) que permite la ejecución y/o el desarrollo de las operaciones en forma eficiente y eficaz, es decir, la tecnología es el instrumento mediante el cual se optimiza, se reducen o se eliminan acciones que en el pasado imposibilitaban una cierta flexibilidad en los procesos.

La flexibilidad que otorgan las nuevas tecnologías están referidas, en ocasiones, en acciones tangibles y/o intangibles (Antonelli, 1999) que pueden ser medidas mediante la utilización de métricas de forma indirecta o directa, dependiendo de la naturaleza del proceso, giro o procedimiento sujeto a mejora. Por ejemplo, una disminución en el tiempo de ejecución del proceso, se traduce directamente en el ahorro financiero de los recursos destinados para a la operación o en la generación de ganancias para la empresa, mediante la optimización relacionada en la reducción de la labor requerida para la producción de un bien o servicio hacia el interior y/o el exterior de la organización. En ocasiones la implementación de una nueva tecnología dentro de la empresa no resuelve los problemas que se habían estado presentando y en el peor de los casos se generan nuevos problemas derivados de dicha implementación.

Tecnologías estratégicas dentro de las organizaciones - Cuadro 1.2

TECNOLOGÍAS REQUERIDAS POR EMPRESAS DE:				
INBOUND LOGÍSTICA	OPERACIONES	OUTBOUND LOGÍSTICA	VENTAS MERCADEO	SERVICIOS
Tecnologías de transporte.	Tecnologías para desarrollo de productos básicos.	Tecnologías de transporte.	Tecnologías de medios.	Tecnologías para diagnóstico.
Tecnologías de manejo de materiales y productos.	Tecnología de materiales.	Tecnologías de manejo de materiales y productos.	Tecnologías de audio y video.	Tecnología de sistemas de comunicación.
Tecnologías de almacenamiento y preservación.	Tecnologías de máquinas y herramientas.	Tecnologías de empaque, envase y embalaje.	Tecnología de sistemas de comunicación.	Tecnologías de sistemas de información.
Tecnología de sistemas de comunicación.	Tecnologías de empaque, envase y embalaje.	Tecnología de sistemas de comunicación.	Tecnologías de sistemas de información.	Tecnologías para la medición del desempeño.
Tecnologías de sistemas de información.	Diseño y construcción de tecnologías de operación y proceso.	Tecnologías de sistemas de información.	Tecnologías para la medición del desempeño.	Tecnologías de pruebas de verificación y calidad.
Tecnologías de pruebas de verificación y calidad.	Tecnologías de manejo de materiales y productos	Tecnologías para la medición del desempeño.		
Tecnologías para la medición del desempeño.	Tecnologías de almacenamiento y preservación.			
	Metodologías de mantenimiento			
	Tecnologías de pruebas de verificación y calidad.			
	Tecnologías de sistemas de información.			
	Tecnologías para la medición del desempeño.			

Fuente: Adaptado parcialmente de Porter, 1985.

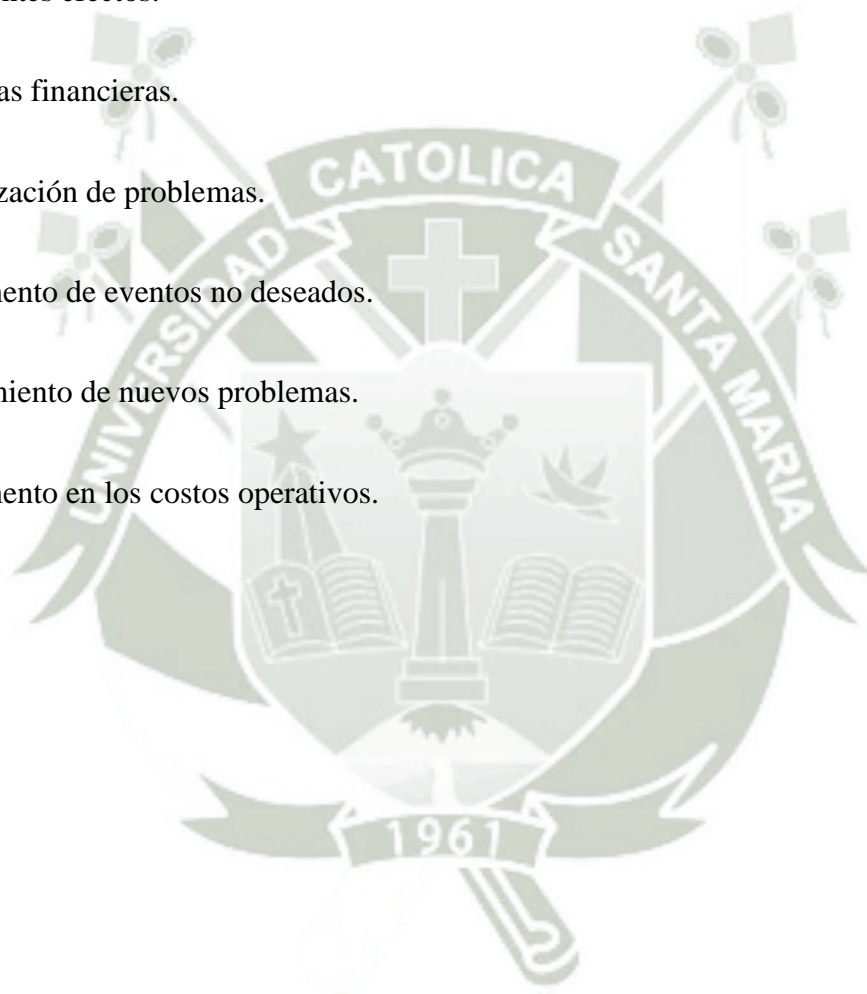
Lo anterior puede ser el resultado de cuatro factores, a saber:

- a) La falta de la definición e identificación correcta de la verdadera causa del problema (diagnóstico).
- b) La falta de las capacidades requeridas para el manejo y utilización de la nueva tecnología (generalmente se presentan en las organizaciones por falta conocimiento, capacitación y gestión de las implementaciones).

- c) El problema en sí, no es intrínsecamente de índole tecnológica.
- d) La complejidad en el manejo tecnológico.

Cuando se implementa una nueva tecnología dentro de una empresa se deben tomar en cuenta todos estos aspectos, ya que como resultante de estas causas se pueden observar los siguientes efectos:

- a) Pérdidas financieras.
- b) Agudización de problemas.
- c) Incremento de eventos no deseados.
- d) Surgimiento de nuevos problemas.
- e) Incremento en los costos operativos.



1.2 ANTECEDENTES INSTITUCIONALES

La Universidad Tecnológica del Perú (siglas: UTP) es una universidad privada ubicada en la ciudad de Lima, Perú. Fue fundada el 8 de setiembre de 1997.

Formalmente, la Universidad Tecnológica del Perú empezó a ejercer funciones en noviembre de 1997, cuando el Consejo Nacional de Autorización y Funcionamiento de Universidades (Conafu) autorizó provisionalmente su funcionamiento, luego de superar las cinco evaluaciones que contemplaba la Conafu, resolución N° 103-2005-CONAFU.

El 13 de julio de 2012, INTERCORP, una de las empresas del Grupo Interbank, celebró un contrato de compra-venta con el Grupo IDAT de las acciones de la Universidad Tecnológica del Perú. Así, sumado a la adquisición de la mayoría de acciones de la Universidad Tecnológica de Chiclayo (UTCH), lo convierte en el mayor accionista de universidades de Lima y Chiclayo. La operación registra esa fecha, pero el acuerdo se dio a conocer recién el 1 de agosto de 2012.

La UTP es parte de Intercorp, un grupo comprometido con el desarrollo y bienestar de las familias peruanas, líder en sectores como educación, seguros, bienes raíces, banca y retail.

SEDES:

Lima

Torres Tecnológicas: Av. Petit Thouars 385 / Av. Arequipa 265, Lima

Campus Central: Esquina Av. 28 de Julio con Av. Petit Thouars, Lima

Sede Lima Norte: Av. Alfredo Mendiola 6377, Los Olivos, Lima

Sede SJL: Av. El Sol cuadra 2, San Juan de Lurigancho, Lima

Chiclayo

Esquina Prol. Augusto B. Leguía con Av. Herman Meiner, Chiclayo

Arequipa

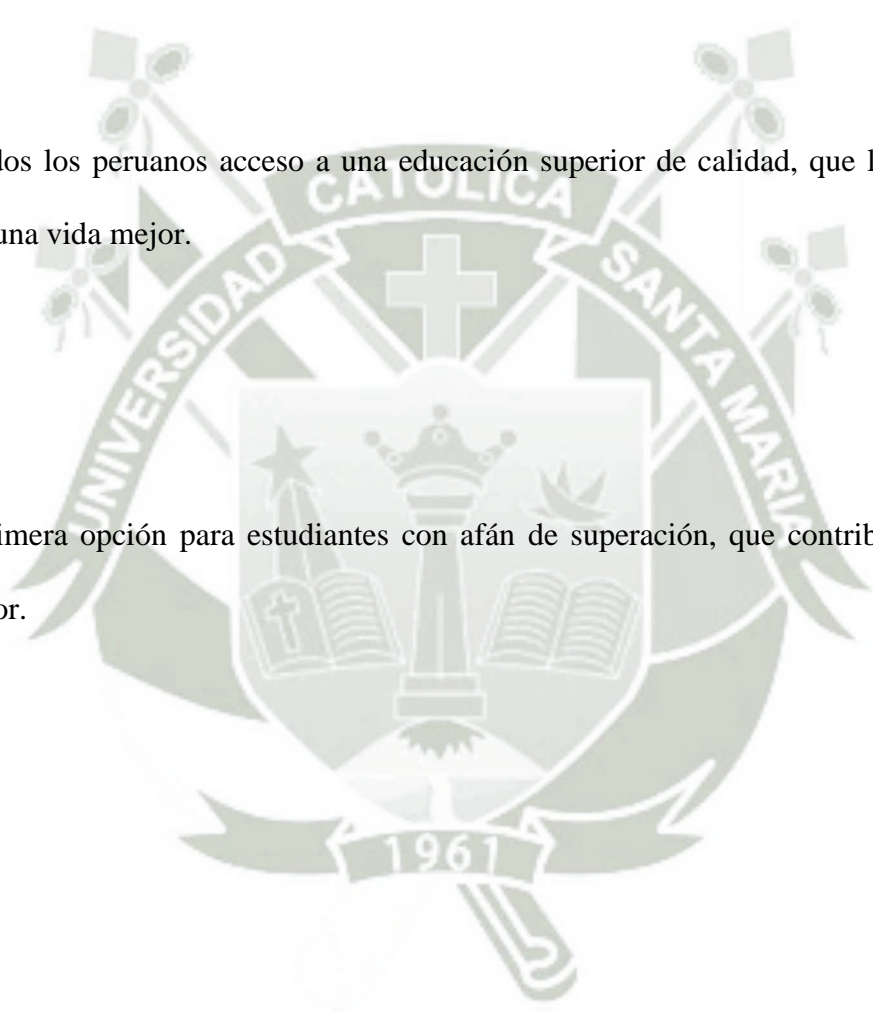
Av. Tacna y Arica 160, Arequipa

MISIÓN

Dar a todos los peruanos acceso a una educación superior de calidad, que les permita alcanzar una vida mejor.

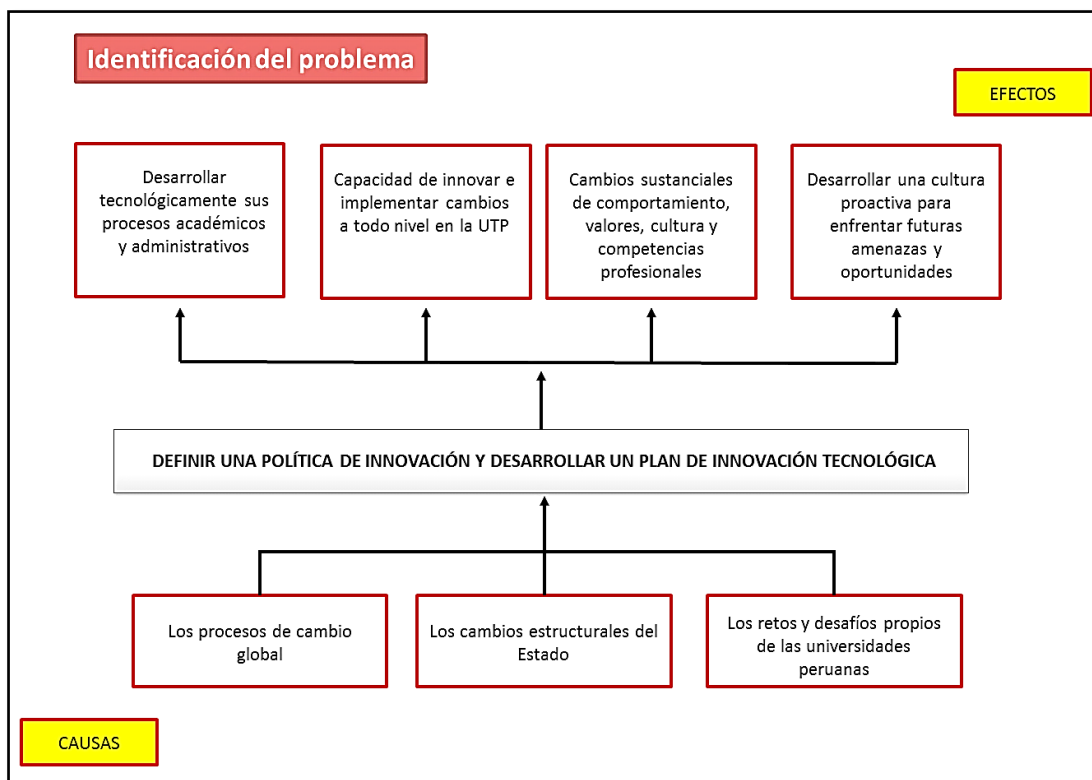
VISIÓN

Ser la primera opción para estudiantes con afán de superación, que contribuyan a un Perú mejor.



2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA



2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo podría formularse un Plan de Innovación Tecnológica para la UTP – Filial Arequipa, a fin de mejorar y garantizar su competitividad?

2.3 OBJETIVO GENERAL

- Elaborar un Plan de Innovación tecnológica para la UTP – Filial Arequipa, a partir del análisis interno y externo, la determinación de estrategia tecnológica y los proyectos de innovación.

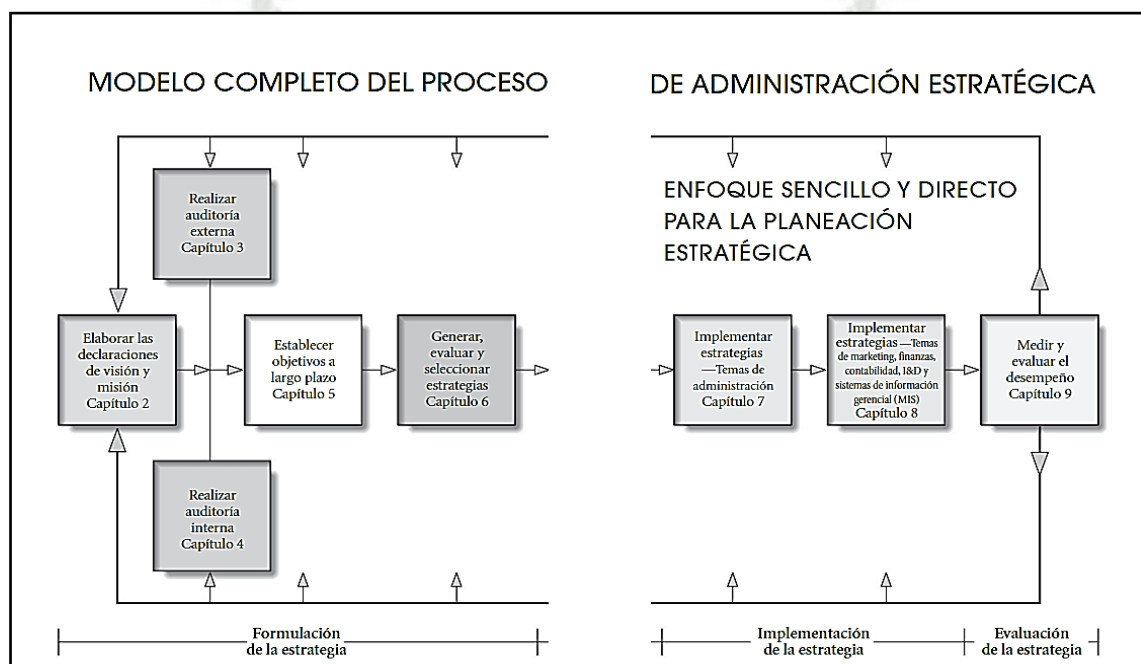
2.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar el análisis de los factores internos y externos de la UTP- Arequipa.
2. Identificar estrategias alternativas y de acción para la UTP – Arequipa.
3. Formular la estrategia tecnológica de la UTP – Arequipa.
4. Desarrollar los proyectos de innovación tecnológica aplicables a la UTP – Arequipa.

3. MARCO TEÓRICO

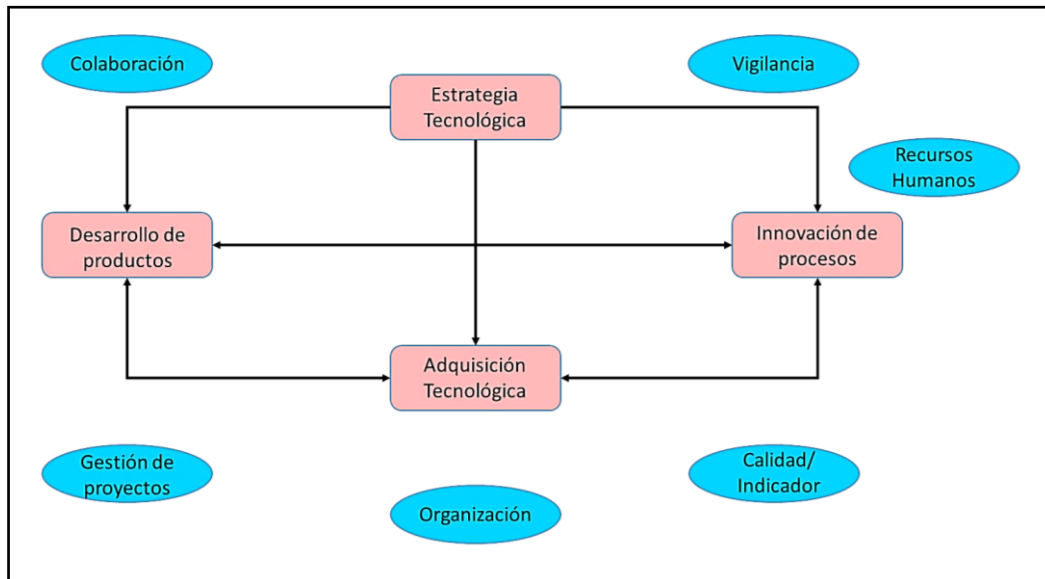
La investigación está basada en:

Modelo de Administración Estratégica según Fred R. David



Modelos y procesos de Innovación Tecnológica.

Modelo Cotec para la Innovación Tecnológica



Criterios de Evaluación de Proyectos.

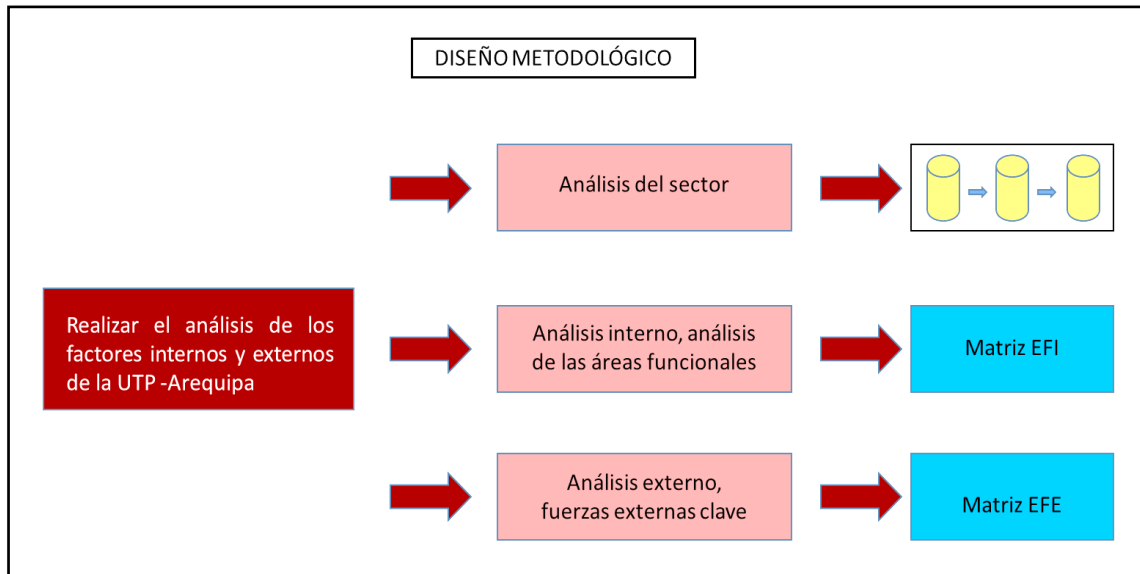
Criterios cualitativos

Criterios cuantitativos

La estrategia tecnológica es el enfoque de una empresa para el desarrollo y uso de la tecnología. Se formulará a partir de los modelos COTEC de Innovación Tecnológica y el de Michael Porter.

4. MARCO PRÁCTICO

4.1 DISEÑO METODOLÓGICO



1. REALIZAR EL ANÁLISIS DE LOS FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS DE LA UTP – AREQUIPA

La Matriz de Factores Internos (EFI) resume y evalúa las fortalezas y debilidades principales en las áreas funcionales de una organización, al igual que proporciona una base para identificar y evaluar las relaciones entre estas áreas.



MATRIZ EFI

2. RECURSOS INTANGIBLES

a) **Activos de Mercado** : Aquellos que guardan relación con el mercado.

- Marca
- Clientela Fiel
- Franquicias
- Reserva de pedidos
- Canales de distribución, etc.

b) **Activos de Propiedad Intelectual** : Know how – innovaciones.

- Patentes
- Copyright

c) **Activos centrados en el individuo** : Nivel de competencia del personal

- Conocimientos
- Habilidades
- Actitudes

d) **Activos de infraestructura**: Tecnologías, metodologías y procesos de gestión.

- Filosofía de gestión.
- Cultura corporativa.
- Procesos de Gestión.
- Sistemas de tecnologías de información.

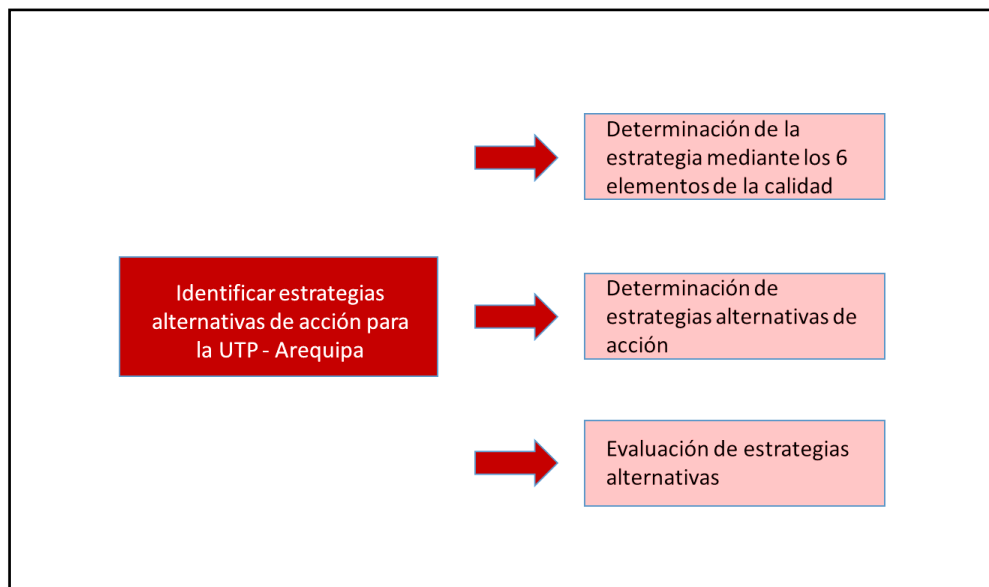


MATRIZ EFE

La Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE), es el análisis de las variables de nuestro macro y micro entorno sobre los cuales no tenemos ningún control. Suceden fuera de la empresa.

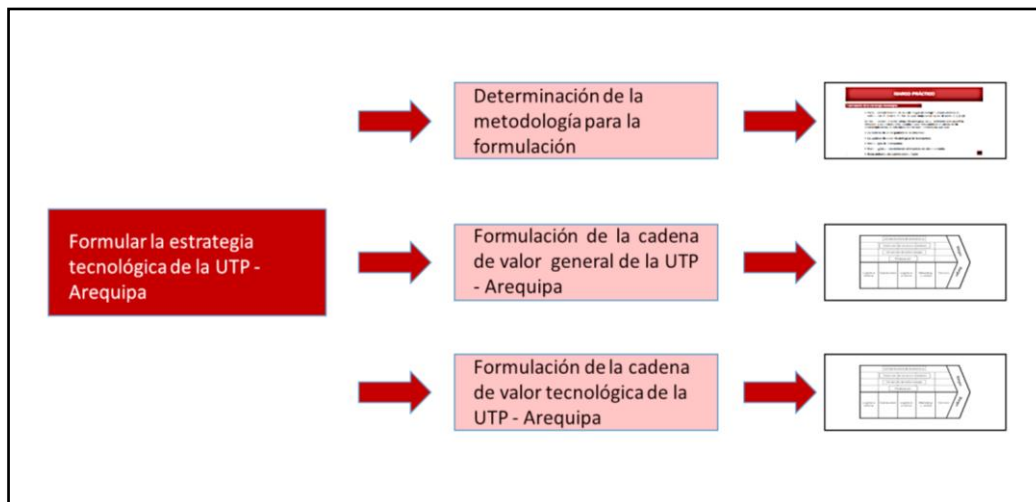
- ✓ Oportunidades
- ✓ Amenazas

2. IDENTIFICAR ESTRATEGIAS ALTERNATIVAS DE ACCIÓN PARA LA UTP – AREQUIPA



Método de los 6 elementos					
Funcional	Emocional	Oportunidad	Cantidad	Variedad	Precio
• .	• .	• .	• .	• .	• .

3. FORMULAR LA ESTRATEGIA TECNOLÓGICA DE LA UTP - AREQUIPA

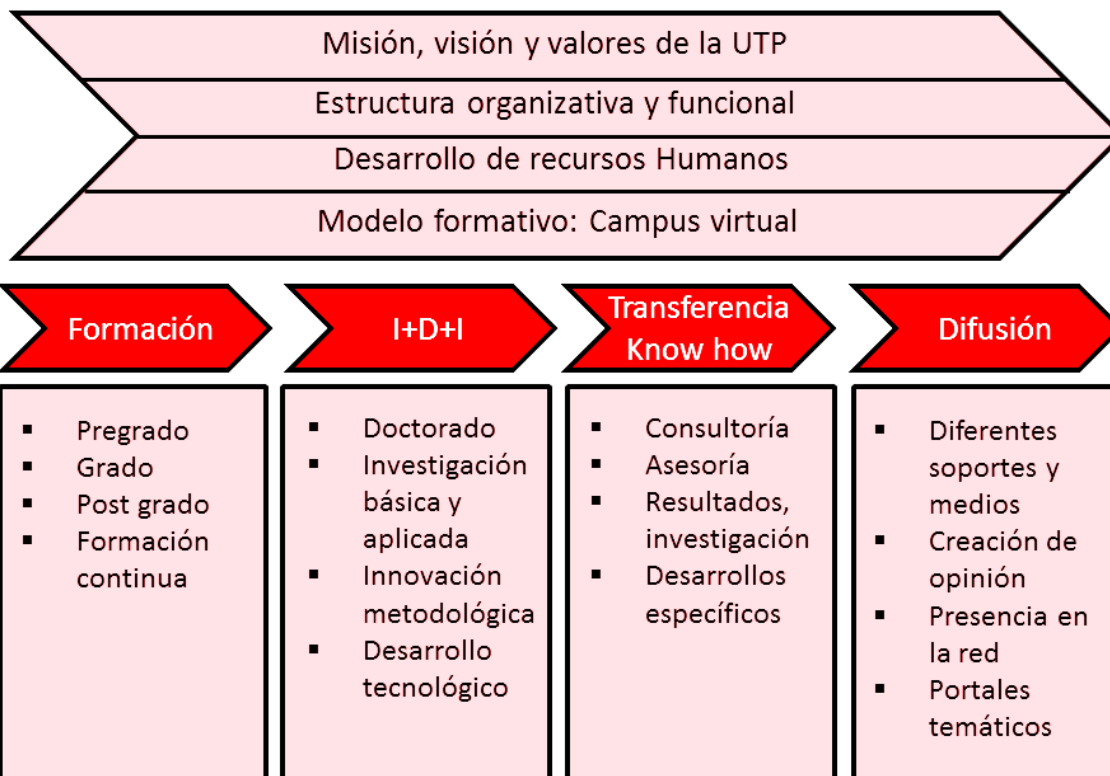


Formulación de la estrategia tecnológica

Para la determinación de la estrategia tecnológica emplearemos el método de Michael Porter.

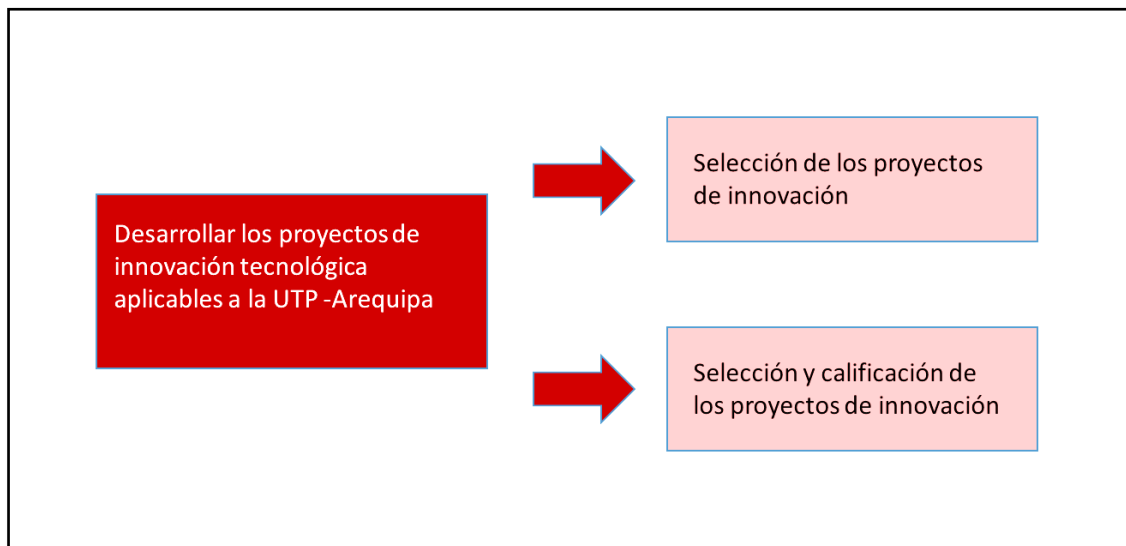
La formulación de la estrategia tecnológica ha considerado solo aquellos elementos que estén relacionados y son relevantes en el sector de la educación y son:

- La cadena de valor general de la UTP
- La cadena de valor tecnológica de la UTP
- Tecnología de la UTP
- Tecnologías potencialmente relevantes en otras universidades
- Ruta probable de cambio tecnológico



Actividades secundarias	Infraestructura organizacional	Gestión de RRHH	Desarrollo tecnológico	Compras	Valor Añadido	
	<ul style="list-style-type: none"> • Financiación basada en web • Difusión electrónico de información 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoservicio del personal y beneficios administrativos • Formación basada en web • Compartición y difusión de información a través de la web • Informes electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño colaborativo de programas formativos • Directorios de conocimiento accesibles a toda la organización 	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de la demanda • Integración con los sistemas de los proveedores • Automatización de sistemas de pago y cobro • Compras directas e indirectas a través de marketplaces y tiendas on-line. 		
Actividades Primarias	Logística de entrada	Operaciones	Logística de salida	Marketing y ventas	Servicio	Valor Añadido
	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware específico para educación • LMS • LCMS • Gestión del conocimiento • Referencias en tiempo real • <i>Difusión de inventarios en tiempo real</i> • Contratación de profesores • Herramientas de autor 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño instruccional • Diseño de los contenidos • <i>Intercambio de información, planificación, generación de contenidos interna y publicación</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de órdenes de compra en tiempo real • Registro on-line • Portal Integrado • Empaquetado y almanaje de cursos • Acceso web a los cursos • Control de procesos integrado • Gestión automática de los contratos con los alumnos • Disponibilidad de información en tiempo real 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje en vivo • Clase virtual • Entrega de cursos • Audiovídeo sobre IP • <i>Acceso en tiempo real a la información</i> • Seguimiento de los alumnos en tiempo real • Imagen de marca • Alianzas estratégicas • Comunidades compartidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte on-line a los alumnos • Evaluaciones • Soporte técnico • Autoservicio de los alumnos a través de la web y procesamiento inteligente de peticiones • Localización y globalización • Tutorías • Orientación • Premios académicos 	

4. DESARROLLAR LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA APLICABLES A LA UTP - AQP



5. VIABILIDAD

5.1 VIABILIDAD TÉCNICA

El diseño de un Plan de Innovación Tecnológica para la UTP – Arequipa, es totalmente consistente con la Misión, Visión y objetivos de la Universidad.

5.1.1 RECURSOS HUMANOS PARA SISTEMAS

En cuanto al Recurso Humano. La UTP cuenta con colaboradores que no tendrían problema alguno en el uso del software propuesto en el plan, ya que al momento de instalar el software, habrá una capacitación en la universidad en el manejo del mismo.

5.1.2 TECNOLOGÍA

Esta se encuentra disponible en lo referente al área de Administración y al área Educativa de la UTP – Arequipa. El presente plan propone un programa ya probado, por lo tanto no requiere de pruebas experimentales, es decir que se encuentra listo para la implementación.

5.1.3 ESTRUCTURA E INFRAESTRUCTURA

Al aplicar el sistema al área administrativa y al área educativa, no se tendría muchos inconvenientes, ya que la UTP – Arequipa cuenta con el espacio suficiente para este propósito.

5.1.4 EQUIPAMIENTO, MEDIOS Y RECURSOS ADICIONALES

Es viable debido a que los sistemas en el área administrativa y educativa requieren equipos, con los cuales cuenta la UTP, por lo tanto no es un impedimento.



5.2 VIABILIDAD ECONÓMICA

5.2.1 COSTO DE LA PROPUESTA

La inversión necesaria para cada objetivo de la estrategia tecnológica propuesta, se hará con capital propio, es decir, sin ningún tipo de financiamiento, ya que la UTP es parte del Grupo Intercorp que cuenta con la solidez económica para homogenizar la tecnología que utilizan en la sede principal en Lima.

5.2.2 PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS (Información en reserva)

PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS

Datos para la proyección de los ingresos

Ingresos por matrículas 2018	
Tasa de crecimiento	
Fórmula	Proyección= <i>Ingreso gestión base</i> * (1 + <i>tasa de crecimiento</i>) ⁿ

Ingresos proyectados

Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023

RELACIÓN COSTO - BENEFICIO

Detalle	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Ingresos						
Costo total (CF+CV)						
Relación Costo Beneficio						



CONCLUSIONES

1. La Innovación Tecnológica contribuye de gran manera a la UTP – Arequipa, tanto en el manejo, control y planificación; ahorrando a la misma tiempo y haciéndola más eficiente a la hora de realizar sus funciones, si bien la UTP maneja un tipo de administración establecido en la sede principal en Lima, el presente plan facilitará mucho dichas funciones.

RECOMENDACIONES

1. Realizar investigación y desarrollo de manera continua, para no quedar rezagados si se desea alcanzar niveles de participación de mercado altos, es un requisito indispensable.
2. Finalmente toda empresa se enfrenta no sólo a problemas, sino también a soluciones que están al alcance de las mismas como el presente plan. Para esto es necesario un cambio de mentalidad y una actitud emprendedora que haga de la innovación un arma fundamental para que sean cada vez más competitivas.