



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
UNIDAD DE POSTGRADO INVESTIGACIÓN Y  
DESARROLLO  
MAESTRÍA EN DOCENCIA Y GERENCIA EN EDUCACIÓN  
SUPERIOR**

**“TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL”**

**PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN DOCENCIA Y GERENCIA  
EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**“Impacto en el uso de las TICS en el proceso docente de FACIAG  
UTB. Diseño de una guía didáctica interactiva”**

**AUTOR: Franklin Washington Montecé Mosquera**

**TUTOR: Soc. FABRICIO MEDINA ERAZO, Mg.**

**GUAYAQUIL – ECUADOR  
SEPTIEMBRE - 2016**



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |                                        |
| <b>FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |                                        |
| <b>TÍTULO “ Impacto en el uso de las TICS en el proceso docente de FACIAG UTB. Diseño de una guía didáctica interactiva ”</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |                                        |
| <b>AUTOR:</b><br>Franklin Washington Montecé Mosquera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>REVISOR:</b><br>Ing. Sisiana Chávez Chica, MdGes. |                                        |
| <b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad de Guayaquil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>FACULTAD:</b> UNIDAD DE POSTGRADO                 |                                        |
| <b>CARRERA:</b> MAGÍSTER EN DOCENCIA Y GERENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |                                        |
| <b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b> <b>FECHA ACTUAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>N° DE PÁGS.:</b>                                  |                                        |
| <b>ÁREA TEMÁTICA:</b> Tecnologías de la Información y la Comunicación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                      |                                        |
| <b>PALABRAS CLAVES:</b> TICS - Aprendizaje Significativo – Manual Interactivo – Formación Profesional – Educación Superior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |                                        |
| <b>RESUMEN:</b> El presente trabajo busca establecer el impacto de las TICS En la FACIAG-UTB y determinar si los procesos que se implementan en el trabajo docente se los realiza de forma adecuada y que se alcancen los objetivos planteados en la planificación del docente en una asignatura determinada. Los aspectos teóricos que han servido de base para el desarrollo de este trabajo tienen relación con Tecnologías de la Información y la Comunicación y su aplicación en el logro del aprendizaje significativo. El trabajo de investigación será de campo y bibliográfica, las variables son: Impacto en el uso de las TICS en el proceso docente de FACIAG UTB y Diseño de una guía didáctica interactiva. La población establecida para este estudio son las autoridades, docentes y estudiantes de la FACIAG del periodo octubre 2015 - septiembre 2016. El instrumento aplicado para comprobar lo establecido es: Entrevista (Autoridades), Encuesta (Docentes, estudiantes). El resultado de este trabajo es desarrollar una guía didáctica interactiva que influirá en el impacto del uso de TICS como fundamental para lograr el aprendizaje significativo en los estudiantes de FACIAG – UTB. |                                                      |                                        |
| <b>N° DE REGISTRO(en base de datos):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>N° DE CLASIFICACIÓN:</b><br>N°                    |                                        |
| <b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |                                        |
| <b>ADJUNTO PDF</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input checked="checked" type="checkbox"/> <b>SI</b> | <input type="checkbox"/> <b>NO</b>     |
| <b>CONTACTO CON AUTOR:</b><br><br>FRANKLIN MONTECÉ MOSQUERA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Teléfono:</b> 0980053049                          | <b>E-mail:</b><br>fmontece@utb .edu.ec |
| <b>CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Nombre:</b> Ing. Sisiana Chávez Chica, MdGes.     |                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Teléfono:</b> 2325538 Ext. 114                    |                                        |

### CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del estudiante FRANKLIN WASHINGTON MONTECÉ MOSQUERA, del Programa de Maestría en Docencia y Gerencia en Educación Superior, nombrado por el

Decano de la Unidad de Postgrado Investigación y Desarrollo, CERTIFICO: que el trabajo de titulación especial titulado “**IMPACTO EN EL USO DE LAS TICS EN EL PROCESO DOCENTE DE FACIAG UTB. DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA INTERACTIVA**”, en opción al grado académico de Magíster en Docencia y Gerencia en Educación Superior, cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

**Atentamente**

**Soc. FABRICIO MEDINA ERAZO, Mg.**

**TUTOR**

Guayaquil, septiembre 23 de 2016

### **DEDICATORIA**

A los motores fundamentales en mi vida:

Mi Adorada Madre Evita

Mi Amada Esposa Luisana

Mis Queridos hijos Franklin, Darío y Doménica.

Sambito también va para ti este trabajo.

## **AGRADECIMIENTO**

Culminar con éxito el presente trabajo de tesis me permite agradecerle una vez más a Dios el ser supremo que brindándome la vida y salud ha permitido que continúe alcanzando mis metas trazadas, a mi madre Evita que siempre me ha ofrecido su apoyo incondicional y amor perdurable, a mi esposa Luisana mi compañera inseparable de cada jornada y apoyo fundamental en mi vida.

Gracias a todos aquellos que con sus valiosos aportes, sabios consejos y constantes votos de confianza han aportado para que éste, que en un momento fue un reto, hoy con mucho sacrificio se convierte en una gran realidad, que me permitirá seguir avanzando por el sendero del éxito.

Un agradecimiento especial para mi tutor Fabricio Medina Erazo por su guía, apoyo y paciencia.

### **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación especial, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”

---

**FRANKLIN WASHINGTON MONTECÉ MOSQUERA**

**1202940142**

## **ABREVIATURAS**

**UTB** (Universidad Técnica de Babahoyo)

**FACIAG** (Facultad de Ciencias Agrícolas).

**TICS** (Tecnologías de la Información y la Comunicación) **Resumen**

El presente trabajo busca establecer el impacto de las TICS En la FACIAG-UTB y determinar si los procesos que se implementan en el trabajo docente se los realiza de forma adecuada y que se alcancen los objetivos planteados en la planificación del docente en una asignatura determinada. Los aspectos teóricos que han servido de base para el desarrollo de este trabajo tienen relación con Tecnologías de la Información y la Comunicación y su aplicación en el logro del aprendizaje significativo. El trabajo de investigación será de campo y bibliográfica, las variables son: Impacto en el uso de las TICS en el proceso docente de FACIAG UTB y Diseño de una guía didáctica interactiva. La población establecida para este estudio son las autoridades, docentes y estudiantes de la FACIAG del periodo octubre 2015 - septiembre 2016. El instrumento aplicado para comprobar lo establecido es: Entrevista (Autoridades), Encuesta (Docentes, estudiantes). El resultado de este trabajo de investigación es desarrollar una guía didáctica interactiva que influirá en el impacto del uso de TICS como herramienta fundamental para lograr el aprendizaje significativo en los estudiantes de FACIAG – UTB.

**Palabras Claves:** TICS - Aprendizaje Significativo – Manual Interactivo – Formación Profesional – Educación Superior

## **Abstract**

This paper seeks to establish the impact of ICTs in FACIAG-UTB and determine whether the processes are implemented in the teaching work are performed properly and that the objectives are achieved in the planning of teaching in a particular subject. The theoretical aspects that have formed the basis for the development of this work are related to information and communications technology and its application in achieving meaningful learning. The research will field and literature, the variables are: Impact on the use of ICT in the teaching process FACIAG UTB and design an interactive tutorial. The population for this study are established authorities, teachers and students FACIAG the period October 2015 - September 2016. The instrument applied to check what is set: Interview (Authorities), Survey (teachers, students). The result of this research is to develop an interactive tutorial that will influence the impact of using ICT as a fundamental tool to achieve meaningful learning in students FACIAG - UTB.

**Keywords :** TICS - Meaningful Learning - Interactive Manual - Training -

## INDICE

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| INTRODUCCIÓN .....                            | 1 |
| Ubicación del problema en un contexto .....   | 1 |
| Delimitación del problema: .....              | 1 |
| Campo .....                                   | 1 |
| Área: .....                                   | 1 |
| Aspecto: .....                                | 1 |
| Tema: .....                                   | 1 |
| Delimitación Espacial:.....                   | 1 |
| Delimitación Temporal .....                   | 1 |
| Situación conflicto que debo señalar. ....    | 1 |
| Causas y consecuencias del problema. ....     | 2 |
| Causas: .....                                 | 2 |
| Consecuencias: .....                          | 2 |
| Planteamiento o formulación del problema..... | 2 |
| Variables de la investigación. ....           | 2 |
| Evaluación del problema. ....                 | 2 |
| Justificación e importancia. ....             | 3 |
| Objetivos .....                               | 3 |
| Objetivo General: .....                       | 3 |
| Objetivos Específicos: .....                  | 4 |
| Antecedentes del estudio .....                | 4 |
| CAPÍTULO 1 .....                              | 5 |



|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| MARCO TEÓRICO .....                                         | 5  |
| 1. Teorías Generales .....                                  | 5  |
| 1.1 TICS .....                                              | 5  |
| 1.1.1 Aprendizaje Significativo .....                       | 5  |
| 1.1.2 Estrategias Metodológicas .....                       | 6  |
| 1.2 TEORÍAS SUSTANTIVAS .....                               | 6  |
| 1.2.1 Características de las TICS .....                     | 6  |
| 1.2.1.1 Ventajas de las TICS .....                          | 6  |
| 1.2.1.2 Tipos de TICS .....                                 | 7  |
| 1.2.2 Tipos de Estrategias Metodológicas .....              | 7  |
| El aprendizaje y las estrategias .....                      |    |
| 8 CAPÍTULO 2 .....                                          | 9  |
| MARCO METODOLÓGICO .....                                    | 9  |
| 2.1 Metodología .....                                       | 9  |
| 2.2 Métodos .....                                           | 9  |
| 2.3 Hipótesis de trabajo. ....                              | 9  |
| Variables de la investigación. ....                         | 9  |
| 2.4 Población y muestra .....                               | 10 |
| 2.4.1 Población .....                                       | 10 |
| 2.4.2 Muestra .....                                         | 10 |
| <b>2.5 Operacionalización de variables</b> .....            |    |
| 11                                                          |    |
| 2.6 Gestión de datos .....                                  | 12 |
| 2.7 Criterios éticos de la investigación .....              | 12 |
| CAPITULO 3 .....                                            | 13 |
| RESULTADOS .....                                            | 13 |
| 3.1 Antecedentes de la unidad de análisis o población ..... |    |
| 13                                                          |    |
| 3.2 Diagnóstico o estudio de campo .....                    | 13 |
| ENCUESTA A LOS DOCENTES .....                               | 13 |
| TIPO DE DOCENTE .....                                       | 13 |
| B. CUESTIONARIO .....                                       | 14 |
| CAPÍTULO 4 .....                                            | 16 |
| DISCUSIÓN .....                                             | 16 |
| 4.1 Contrastación empírica .....                            | 16 |

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.2 Limitaciones .....                                                            | 16        |
| 4.3 Líneas de investigación .....                                                 | 16        |
| 4.4 Aspecto relevante.....                                                        | 16        |
| CAPÍTULO 5 .....                                                                  | 17        |
| Propuesta .....                                                                   | 17        |
| <b>GUÍA DIDÁCTICA INTERACTIVA TICS .....</b>                                      | <b>17</b> |
| <b>Universidad Técnica de Babahoyo .....</b>                                      | <b>17</b> |
| <b>Introducción .....</b>                                                         | <b>18</b> |
| <b>Justificación .....</b>                                                        | <b>18</b> |
| <b>Estructura de la guía de actualización permanente para los docentes. ....</b>  | <b>18</b> |
| MODULO I Microsfot Word y sus aplicaciones. ....                                  | 20        |
| MODULO II Microsfot EXCEL y sus aplicaciones. ....                                | 27        |
| La barra de fórmulas .....                                                        | 32        |
| <b>MODULO III PREZI, como recurso didáctico .....</b>                             | <b>32</b> |
| 32 Presentación Prezi .....                                                       | 34        |
| 1. Creación de una cuenta .....                                                   | 34        |
| 2. Crear una presentación .....                                                   | 34        |
| MODULO IV Plataformas virtuales y su utilidad en la docencia universitaria.. .... | 41        |
| <b>Factibilidad. ....</b>                                                         | <b>43</b> |
| <b>Impacto. ....</b>                                                              | <b>43</b> |
| <b>Beneficiarios.....</b>                                                         | <b>43</b> |
| Conclusiones y Recomendaciones .....                                              | 44        |
| Conclusiones: .....                                                               | 44        |
| Recomendaciones: .....                                                            | 44        |
| BIBLIOGRAFÍA .....                                                                | 45        |
| ANEXO 1: Solicitud de Autorización.....                                           | 47        |
| ANEXO 2. Modelos de Entrevistas y Encuestas .....                                 | 48        |
| ANEXO 3 Instrumento de Evaluación .....                                           | 75        |

## ÍNDICE DE TABLAS

|         |                                     |    |
|---------|-------------------------------------|----|
| Tabla 1 | Cuadro de Población.                | 10 |
| Tabla 2 | Cuadro de Muestra: Profesores       | 11 |
| Tabla 3 | Cuadro de Muestra: Estudiantes      | 11 |
| Tabla 4 | Operacionalización de las Variables | 11 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|           |                           |    |
|-----------|---------------------------|----|
| Gráfico 2 | Pregunta 1 Docentes       | 14 |
| Gráfico 3 | Pregunta 2 Docentes       | 15 |
| Gráfico 4 | Pregunta 2 de Estudiantes | 15 |
| Gráfico 5 | Pregunta 4 de Estudiantes | 16 |

## **INTRODUCCIÓN**

### **Ubicación del problema en un contexto**

La brecha generacional ha influido negativamente en el desarrollo de conocimientos dentro del campo tecnológico, ya que, existen muchos docentes que se resisten a implementar este tipo de cambios dentro de su proceso enseñanza aprendizaje. El poco uso de las diferentes herramientas tecnológicas por parte de los docentes en lo que a estrategias metodológicas se refiere, incide en el escaso conocimiento y por ende poca predisposición para determinar el uso de la tecnología adecuada. Esto genera una diversidad de inconvenientes en el proceso académico ya que no se puede avanzar con lo planteado en la planificación docente y además no se explota al máximo el potencial que las herramientas virtuales de aprendizaje ofrecen, tanto a docentes como a estudiantes.

### **Delimitación del problema:**

#### **Campo**

Educación Superior

#### **Área:**

Uso de las TICS

#### **Aspecto:**

Aprendizaje significativo

#### **Tema:**

“Impacto en el uso de las TICS en el proceso docente de FACIAG UTB. Diseño de una guía didáctica interactiva”

### **Delimitación Espacial:**

Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Técnica de Babahoyo Campus “San Pablo”.- Km 7 ½, Vía: Babahoyo – Montalvo.

### **Delimitación Temporal**

Esta investigación está delimitada temporalmente al semestre académico octubre 2015 – abril 2016).

### **Situación conflicto que debo señalar.**

El poco uso de las diferentes herramientas tecnológicas por parte de los docentes en lo que a estrategias metodológicas se refiere, incide en el escaso conocimiento y por ende poca predisposición para determinar el uso de la tecnología adecuada. Esto genera una diversidad de inconvenientes en el proceso académico ya que no se puede avanzar con lo planteado en la planificación docente y además no se explota al máximo el potencial que las herramientas virtuales de aprendizaje ofrecen, tanto a docentes como a estudiantes.

### **Causas y consecuencias del problema.**

#### **Causas:**

- ✓ Gran parte de los docentes de **FACIAG-UTB** no se capacitan para la tarea.
- ✓ Los docentes de **FACIAG-UTB** no utilizan TICS para realizar las actividades académicas.
- ✓ Existe resistencia al uso de tecnologías para implementarlas en el proceso enseñanza aprendizaje.
- ✓ Los estudiantes no se encuentran motivados por trabajar en algunas asignaturas.
- ✓ Es indiferente para los docentes si los estudiantes aprueban la asignatura.

#### **Consecuencias:**

- ✓ Los Docentes de FACIAG-UTB no identifican que TICS usar como estrategia metodológica.
- ✓ Los estudiantes manifiestan que los docentes FACIAG-UTB no usan tecnologías para el desarrollo del trabajo en el aula.
- ✓ Los estudiantes plantean que la información manejada por los docentes FACIAG-UTB en muchos casos es escasa y desactualizada.
- ✓ Bajo rendimiento académico de los estudiantes proyectado en las evaluaciones.

### **Planteamiento o formulación del problema.**

¿Cuál es el Impacto del uso de las TICS en el proceso docente de la FACIAG UTB?

#### **Variables de la investigación.**

En la investigación se han identificado las siguientes variables:

Independiente: Proceso docente.

Dependiente: Impacto del uso de TICS.

#### **Evaluación del problema.**

Los aspectos generales de evaluación a considerar son:

**Delimitado:** La presente investigación está determinada a estudiar el Impacto del uso de TICS como elemento fundamental para mejorar el proceso docente en la FACIAG – UTB en el semestre académico octubre 2015 – abril 2016.

**Claro:** El trabajo, al igual que las ideas planteadas en su desarrollo, será redactado en forma clara y precisa con un texto adecuado para la comprensión de los lectores,.

**Evidente:** Debido a los resultados obtenidos en las evaluaciones que realizan los estudiantes en cuanto a la forma en que se llevan las clases de los docentes se evidencia la necesidad de implementar metodologías que incluyan el uso de TICS.

**Concreto:** El desarrollo del trabajo reflejará aspectos directamente relacionados con la investigación.

**Relevante:** Al mejorar el impacto en el uso de TICS por parte de los docentes, se evidenciarán resultados positivos en proceso académico.

**Factible:** El trabajo podrá ejecutarse ya que se cuenta con los recursos y el tiempo necesario para desarrollarlo.

### **Justificación e importancia.**

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la actualidad tienen mucha importancia para el desarrollo de las personas en cualquier aspecto de la vida, ya sea, en laboral, académico y profesional. El poco uso de las diferentes herramientas tecnológicas en lo que a estrategias metodológicas se refiere, incide en el escaso conocimiento y por ende poca predisposición para determinar el uso de la tecnología.

Con esta propuesta se busca que en el trabajo docente se desarrolle habilidades que le permitan acceder a las Tecnologías de Información y Comunicación propuestas por la Institución de Educación Superior, con el diseño de la guía didáctica para los docentes de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la UTB, se espera mejorar positivamente en el proceso de enseñanza de aprendizaje de la FACIAG – UTB, por tal motivo se lo debe considerar ya que existe un alto porcentaje de docentes que aún no desarrollan dichas destrezas.

### **Objetivos**

#### **Objetivo General:**

Diagnosticar el impacto de las TICS en el Aprendizaje Significativo de los estudiantes de la Educación Superior de Ecuador.

**Objetivos Específicos:**

- Analizar el uso de las herramientas metodológicas actualmente aplicadas.
- Diagnosticar la situación actual de la educación superior tomando como referencia estándares internacionales de calidad.
- Diseñar el prototipo, que permita mejorar el trabajo docente mediante el uso de TICS considerando los parámetros encontrados en la diversidad de resultados.
- Validar con la colaboración de expertos el prototipo propuesto e implementar el modelo.

**Antecedentes del estudio**

El presente trabajo de investigación tiene como base la problemática descrita, es decir hace las consideraciones del objeto de estudio para hacer las aportaciones necesarias para determinar el impacto sobre el uso de las TICS en el proceso docente y así poder realizar las observaciones que sean necesarias para superar las debilidades encontradas, donde será necesario el compromiso de todos los actores involucrados.

Aunque ya existen trabajos que contemplan el desarrollo de estrategias metodológicas, aún no se reflejan aquellos que involucren el uso directo de TICS por lo cual se considera este trabajo auténtico y de mucha importancia.

**CAPÍTULO 1****MARCO TEÓRICO****1. Teorías Generales**



## **1.1 TICS**

Es conocido que las “Tecnologías de la información y la comunicación” comprenden conjunto de servicios, redes, software y equipos tecnológicos que tienen como objetivo romper la diversidad de barreras para el mejoramiento de la situación social de las personas dentro de un entorno determinado, y que se integran a un conjunto interconectado y complementario de información..

Para Cabero las TIC: “En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998: 198).

### **1.1.1 Aprendizaje Significativo**

El aprendizaje significativo implica un proceso característico en el que el significado constituye un producto o resultado del aprendizaje, en lugar de ser un atributo primario del contenido que se va aprender. Es este proceso, en vez de la significatividad del contenido, lo que caracteriza al aprendizaje significativo” (D. H. Ausubel, H.;Novak, J., 1983.)

Se busca una educación que fomente el aprendizaje significativo en los alumnos, se dice que este tipo de aprendizaje es una forma de que los estudiantes le den un significado a lo que aprenden en la escuela, sin embargo el discurso se queda en el creer o en el saber sobre el aprendizaje significativo sin conocer realmente la teoría sólida que lo sustenta, en este caso la teoría de la asimilación del aprendizaje propuesta por David Ausubel en 1963.

### **1.1.2 Estrategias Metodológicas**

Las estrategias metodológicas son un medio de que dispone el profesorado para ayudar a que el alumnado, de forma individual y de modo grupal, realice su propio itinerario de la manera más provechosa posible para su crecimiento y para el desarrollo de sus capacidades. Se integran en

la programación y se desarrollan en cada Unidad de Experiencia, explicitando el sentido de proceso de la experiencia educativa. (Blanchard & Muzás, 2008): (pág. 93).

Se ha planteado además que las estrategias metodológicas son herramientas que contribuyen a que los docentes puedan desarrollar procesos de enseñanza orientados de forma adecuada para mejorar las capacidades de aprendizaje de los estudiantes. Proporcionan a los docentes las normas para que puedan ser aplicadas a la enseñanza considerando diversidad de factores, tales como el hecho de que cada estudiante es un mundo diferente y por lo ende la enseñanza no puede desarrollarse en función de estándares.

## **1.2 TEORÍAS SUSTANTIVAS**

### **1.2.1 Características de las TICS**

Existen múltiples instrumentos electrónicos que se encuadran dentro del concepto de TIC, la televisión, el teléfono, el video, el ordenador. No cabe duda que los medios más representativos de la sociedad actual son las computadoras ordenadores que nos permiten utilizar diferentes aplicaciones informáticas (presentaciones, aplicaciones multimedia, programas ofimáticos,...) y más específicamente las redes de comunicación, en concreto Internet.

- ✓ Facilitan la reproducción, difusión y circulación de documentos.
- ✓ Permiten una formación individualizada, donde el alumno trabaja sin presiones y a su propio ritmo.
- ✓ Se necesita creatividad y trabajo colectivo para aumentar el impacto de sus resultados.
- ✓ Permite la planificación del aprendizaje de acuerdo al tiempo disponible a sus posibilidades y necesidades.

#### **1.2.1.1 Ventajas de las TICS**

La cantidad de información favorece el trabajo colaborativo y el autoaprendizaje.

El profesor es un motivador, programador y coordinador del proceso de aprendizaje.

Capacidad de establecer un ritmo individualizado.

Potencia las actividades en equipo tanto en colaboración como en cooperación.

#### **1.2.1.2 Tipos de TICS**

Las tecnologías de la información y comunicación se dividen en:

### **a) Mass Media.**

Los medios de comunicación de masas o mass media son canales artificiales de información que, utilizando medios tecnológicos, difunden información de manera simultánea e indiscriminada dirigidas a un receptor colectivo o social, donde este pierde identidad, integrándose a una masa social generalmente desconocida por los editores de la información. Dichos medios permiten a una gran cantidad de personas acceder a sus contenidos. Así, se ha contribuido, en gran medida, a la globalización; rompiendo barreras de tiempo y espacio, dejando al mundo como una idea global sin fronteras.

Los Mass Medias se clasifican en:

- ✓ escritos,
- ✓ revistas,
- ✓ folletos,
- ✓ libros,
- ✓ televisores,
- ✓ computadores, ✓ radios, etc.

### **b) Multimedia.**

Dentro de los multimedia tenemos:

- ✓ Informática (Multimedia Off Line). como lo son los cds, cintas de video, cds educativos.
- ✓ Telemática (Internet, Multimedia on line) también conocido como Multimedia On line, todo lo relacionado con internet: Aulas virtuales, entornos, chats, correo electrónico.

## **1.2.2 Tipos de Estrategias Metodológicas**

Las estrategias metodológicas pueden ser consideradas como pautas inflexibles para ser aplicadas, es importante que los docentes sean capaces de poder adecuar tales estrategias en base a los diferentes modelos educativos, con el propósito de que éstas sean desarrolladas de una forma adecuada y consecuentemente los procesos de aprendizaje generen los resultados esperados.

### **El aprendizaje y las estrategias**

El término estrategia significa: Arte de dirigir las operaciones militares. Arte, traza para dirigir un asunto. Diccionario de la Real Academia Española (2009),

El maestro de hoy necesita enfrentarse a los grupos fortalecidos con una formación pedagógica que lo dote de elementos suficientes para enseñar en forma adecuada. Ha de considerar la

naturaleza del aprendizaje para poder proponer medios de enseñanza eficaces que produzcan aprendizajes significativos. Así, al conocer los procesos internos que llevan al alumno a aprender significativamente, manejará algunas ideas para propiciar, facilitar o acelerar el aprendizaje. Virginia, González (2009)

La palabra estrategia, aplicada al ámbito didáctico, se refiere a aquella secuencia ordenada y sistematizada de actividades y recursos que los profesores utilizamos en nuestra práctica educativa; determina un modo de actuar propio y tiene como principal objetivo facilitar el aprendizaje de nuestros alumnos. (Boix, 2010)

Una de las características fundamentales de la enseñanza es la intención con que la que da su cátedra. Los estudiantes captan una infinidad de conocimientos de forma diaria fuera del aula de clases, pero es en el aula de clases donde realmente aprenden lo que con intención quiere enseñar el docente.

El aprendizaje es el proceso de adquisición cognoscitiva que explica, en parte, el enriquecimiento y la transformación de las estructuras internas, de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidad. (Virginia, 2009).

Las estrategias didácticas se basan en unos principios metodológicos como señas de identidad de una actuación educativa concreta. Diríamos que son aquellas acciones que les caracterizan y les permiten diferenciarse de otro tipo de actuaciones; dependen del momento en que se encuentra el proceso de enseñanza- aprendizaje, del grupo- clase al que van dirigidas y de la naturaleza de los aprendizajes. (Boix, 2010)

Se puede definir a las estrategias metodológicas para la enseñanza y el aprendizaje como la lista de actividades, recursos didácticos y técnicas metódicamente planificados que son usados por el profesor; para facilitar y ayudar a que los estudiantes a discernir y apropiarse de manera correcta los conocimientos adquiridos.

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **2.1 Metodología**

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo, el mismo que corresponde a un estudio en el cual se plantea una hipótesis en la modalidad lógica, este proyecto de estudio ha requerido de una investigación adicional, la de campo, ya que permite estudiar en forma sistemática los problemas, identificándolos en el lugar propio de los acontecimientos con el propósito de descubrir, determinando sus causas y efectos, identificando su naturaleza e implicaciones, para establecer los factores que estos generen.

En esta modalidad el investigador entra en contacto directo con lo planteado, para obtener datos precisos y directos ya que a través de la observación se pueden determinar muchos casos de fuentes secundarias.

En trabajo se consideró a los directivos (decano, subdecano y directores de carrera), docentes y estudiantes de la FACIAG – UTB del periodo octubre 2015 - septiembre 2016.

## **2.2 Métodos**

El método utilizado está basado en la metodología del método científico es decir se plantea una hipótesis, la cual se probará por medio del instrumento de investigación y se consideró a la investigación del tipo descriptivo y explicativo.

## **2.3 Hipótesis de trabajo.**

En la investigación se ha planteado las siguientes hipótesis:

Con el diseño de una guía metodológica se fortalecerá el uso de las TICS en el proceso enseñanza aprendizaje de los docentes de FACIAG - UTB

### **Variables de la investigación.**

**Dependiente:** Proceso docente.

**Independiente:** Impacto del uso de TICS.

## **2.4 Población y muestra**

### **2.4.1 Población**

La población está determinada por la totalidad de los elementos que forman parte del caso de estudio.

La población establecida para este estudio son las autoridades, docentes y estudiantes de la FACIAG del periodo octubre 2015 - septiembre 2016, cuyo detalle se presenta en la **Tabla 1**.

**Tabla 1: Cuadro de Población.**

| No | Detalle de Grupos  | Tamaño del Grupo (N) | %     |
|----|--------------------|----------------------|-------|
| 1  | <b>Autoridades</b> | 5                    | 1.69  |
| 2  | <b>Profesores</b>  | 63                   | 21.21 |
| 3  | <b>Estudiantes</b> | 229                  | 77.10 |
|    | <b>Total:</b>      | 297                  | 100   |

**Fuente:** Secretaría FACIAG - UTB.

**Elaboración:** Franklin Montecé Mosquera.

#### 2.4.2 Muestra

Para los grupos de los profesores y estudiantes se considerará la siguiente fórmula para obtener la muestra sobre las cuales se realizara el análisis.

$$n = \frac{P \cdot Q \cdot N}{(N - 1) \cdot \frac{E^2}{K^2} + P \cdot Q}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

P · Q: Varianza de la población.

E: Margen de error.

K: Constante de corrección del error.

N: Tamaño de la Población.

En el análisis se considerará una varianza de 0,25 lo cual es sugerido en estudios del ámbito educacional, un margen de error del 5% y con una constante de corrección del error valorada en 2.

Al realizar los cálculos correspondientes procedemos a mostrar el tamaño de las muestras para el trabajo de investigación en las **Tabla 2 y Tabla 3**.

**Tabla 2: Cuadro de Muestra: Profesores.**

| No | Detalle de Grupos | Tamaño del Grupo (n) | %      |
|----|-------------------|----------------------|--------|
| 1  | <b>Profesores</b> |                      | 100,00 |
|    | <b>Total:</b>     |                      | 100,00 |

**Fuente:** Secretaría FACIAG - UTB.

**Elaboración:** Franklin Montecé Mosquera.

**Tabla 3: Cuadro de Muestra: Estudiantes.**

| No | Detalle de Grupos | Tamaño del Grupo (n) | %      |
|----|-------------------|----------------------|--------|
| 1  | Estudiantes       |                      | 100,00 |
|    | <b>Total:</b>     |                      | 100,00 |

**Fuente:** Secretaría FACIAG - UTB.

**Elaboración:** Franklin Montecé Mosquera.

## 2.5 Operacionalización de variables

En la **Tabla No. 4** se muestra la Operacionalización de las variables involucrada en este proceso.

**Tabla 4: Operacionalización de las Variables.**

| Variable                | Dimensión                   | Indicadores                                                                                                                                                           |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proceso docente         | Infraestructura             | Localización<br>Espacio físico disponible<br>Confort en las aulas                                                                                                     |
|                         | Metodología                 | Planificación docente<br>Predisposición a la innovación<br>Uso adecuado de recursos<br>Actualización de conocimientos                                                 |
| Impacto del uso de TICS | Definición<br>Clasificación | Recursos Tecnológicos<br>Capacitación adecuada de docentes<br>Accesibilidad – Internet<br><br>Uso de herramientas disponibles en la web<br>Tiempo de uso de recursos. |

**Fuente:** Datos de la investigación.

**Elaboración:** Franklin Montecé Mosquera.

## 2.6 Gestión de datos

El instrumento que se utilizó en este trabajo investigativo fueron: las encuestas y la entrevista.

La encuesta es una técnica de investigación que gracias a la aplicación de la misma, se obtiene información en forma anónima con el propósito de analizar y deducir la problemática planteada.

La entrevista, es una técnica de investigación que nos permite obtener información a través de una dialogo que tiene como base un tema en particular y su base es una guía de preguntas pre establecidas.

La temática del formato de la encuesta y de la entrevista, son preguntas objetivas, donde el encuestado escoge la alternativa según su criterio.

Los criterios que se utilizarán para garantizar la confiabilidad y la validez de los instrumentos: serán para obtener las respectivas frecuencias y porcentajes, los criterios de análisis e interpretación de cada uno de los datos estadísticos.

## **2.7 Criterios éticos de la investigación**

Para el desarrollo de la investigación se contó con la autorización y apoyo de las autoridades de la FACIAG - UTB, al igual que con el apoyo de los diferentes coordinadores de carrera y sus respectivas unidades de Secretaría en lo que corresponde a asistencia administrativa y apoyo logístico, es fundamental señalar que debido a la importancia y relevancia del tema de investigación existió predisposición y compromiso de todos los involucrados en el proceso.

## **CAPITULO 3**

### **RESULTADOS**

#### **3.1 Antecedentes de la unidad de análisis o población**

La Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Técnica de Babahoyo se encuentra ubicada en el Campus “San Pablo”.- Km 7 ½, Vía: Babahoyo – Montalvo. Oferta tres carreras: Ingeniería Agrícola, Ingeniería Agronómica y Medicina Veterinaria. Cuenta con un total de 63 docentes, 229 estudiantes y 5 autoridades.



### 3.2 Diagnóstico o estudio de campo

Análisis estadístico de cada una de las preguntas tratadas en la encuesta de los Estudiantes, en donde se incluyeron a 295 que es la muestra de la población total.

#### ENCUESTA A LOS DOCENTES

##### TIPO DE DOCENTE

**Cuadro N° 1**

| Nº | Alternativa        | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------|------------|-------------|
| 1  | Titular Principal  | 25         | 40          |
| 2  | Titular Agregado   | 13         | 21          |
| 3  | Titular Auxiliar   | 15         | 24          |
| 4  | Contrato Ocasional | 9          | 14          |
| 5  | Otros              | 1          | 2           |
|    | TOTAL              | 63         | 100         |

Fuente: Trabajo de Investigación Elaborado  
por: Lcdo. Franklin Montecé.

## B. CUESTIONARIO

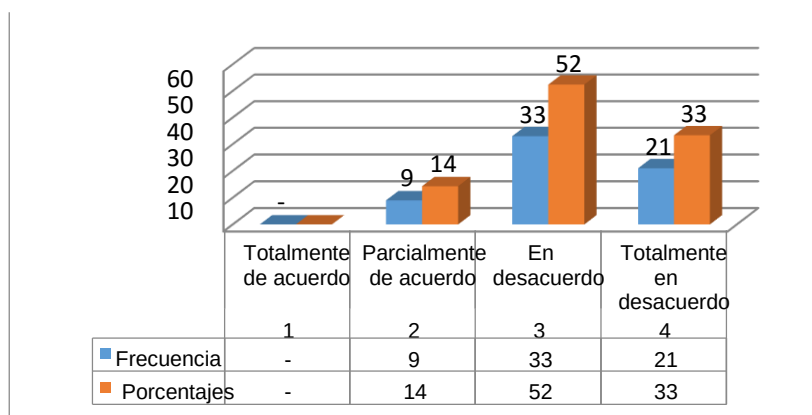
1. ¿Considera Usted que las herramientas que usa en el desarrollo de sus clases son las más adecuadas?

**Cuadro N° 2**

| Nº | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | -          | -           |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 9          | 14          |
| 3  | En desacuerdo            | 33         | 52          |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 21         | 33          |
|    | <b>TOTAL</b>             | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

Fuente: Trabajo de Investigación  
Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.

**Gráfico N° 2**



Fuente: Trabajo de Investigación  
Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.

El 86% de los involucrados en este trabajo de investigación exponen estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo si considera que las herramientas que usa en el desarrollo de sus clases son las más adecuadas y un 14% exponen parcialmente de acuerdo.

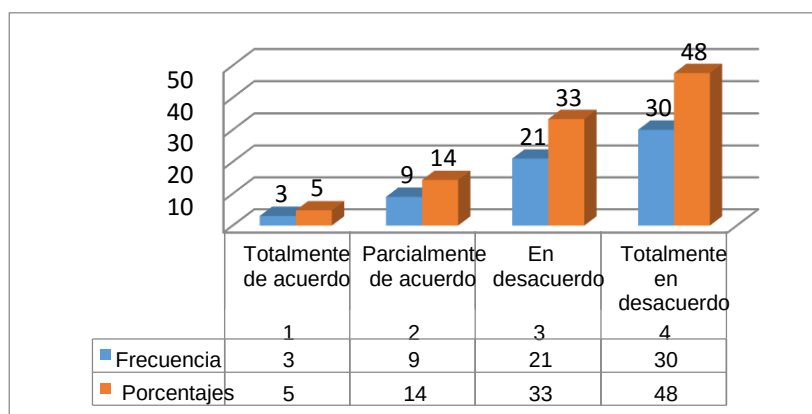
2. ¿Usted usa herramientas tecnológicas para el desarrollo adecuado de sus clases?

**Cuadro N° 3**

| Nº | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 3          | 5           |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 9          | 14          |
| 3  | En desacuerdo            | 21         | 33          |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 30         | 48          |
|    | <b>TOTAL</b>             | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

Fuente: Trabajo de Investigación  
Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.

**Gráfico N° 3**



Fuente: Trabajo de Investigación  
Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.

Cuando se pregunta si usan herramientas tecnológicas para el desarrollo adecuado de sus clases, el 81% de los participantes exponen estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, y un 19% exponen estar parcialmente de acuerdo y totalmente de acuerdo.

## **CAPÍTULO 4**

### **DISCUSIÓN**

#### **4.1 Contrastación empírica**

Toda la información para llevar a cabo este proyecto fue realizada a través de un computador, la cual permite hacer un diseño del material acorde a estándares establecidos previamente. Para la elaboración de gráficos, tablas, se utiliza el programa de Excel, que permite descubrir la tabulación de las preguntas formuladas en las encuestas las cuales admitirán obtener conclusiones y recomendaciones.

#### **4.2 Limitaciones**

El trabajo se lo realizó en la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Técnica de Babahoyo Campus “San Pablo”.- Km 7 ½, Vía: Babahoyo – Montalvo.

#### **4.3 Líneas de investigación**

Tecnologías de la Información y la Comunicación – Educación Superior.

#### **4.4 Aspecto relevante**

Para la recolección de la información como ya se había dicho anteriormente, primero se diseñó los instrumentos de la investigación, luego se solicitó la autorización para aplicar las encuestas a los docentes y estudiantes, concurriendo a las aulas de todos los paralelos que conforman la Facultad de Ciencias Agrícolas de la UTB, así como la entrevista a las autoridades académicas, además de la observación como método empírico de investigación. Para visitar los paralelos se estableció un cronograma de acceso a los mismos, procurando no entorpecer el proceso docente en la institución.

La relevancia del presente trabajo que busca establecer el impacto de las TICS En la FACIAGUTB y mejorar los procesos que se implementan en el trabajo docente se los realiza de forma adecuada y que se alcancen los objetivos planteados en la planificación del docente en una asignatura determinada.

## **CAPÍTULO 5**

### **Propuesta**

# **UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL UNIDAD DE POSTGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO MAESTRÍA EN DOCENCIA Y GERENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

## **GUÍA DIDÁCTICA INTERACTIVA TICS**

**PARA**

### **Universidad Técnica de Babahoyo Facultad de Ciencias Agrícolas FACIAG – UTB**

**AUTOR**

Franklin Washington Montecé Mosquera

**OBJETIVO**

Capacitar a los docentes en la aplicación de las TICS en la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Técnica de Babahoyo mediante el uso de una herramienta didáctica de actualización permanente.

**AÑO**

2016

### **Introducción**

Una gran parte de la información que se necesita y con la que se trabaja en el ámbito educativo está ubicada en la nube o también conocida como el ciberespacio, esto permite un uso flexible de la misma dentro de los parámetros académicos en los que se puede enmarcar el estudio de una asignatura y, en definitiva, el aprendizaje.

Considerando que la calidad de los docentes es uno de los factores fundamentales para ofrecer una educación de calidad se elaboró la presente guía didáctica que permitirá la actualización permanente para los docentes de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Es fundamental entender que el docente debe ser capaz de superar sus temores y enfrentar la nueva era tecnológica con la seguridad de que la experiencia pedagógica adquirida a lo largo de los años de trabajo, servirá de plataforma para el desarrollo de las nuevas habilidades informáticas que necesita implementar en su gestión de aula y por ende permitirá el logro del aprendizaje significativo en función de la asignatura que se esté desarrollando.

La guía de actualización permanente para los docentes ha sido diseñada con el fin de brindar mecanismos que garanticen la fácil comprensión del manejo de las herramientas informáticas más necesarias para un docente universitario. La presente herramienta didáctica se encuentra estructurada por módulos, cada uno contiene el desarrollo de los aspectos considerados más relevantes en el accionar de las diversas herramientas tecnológicas seleccionadas.

### **Justificación**

La elaboración de la guía de actualización permanente para los docentes, será de utilidad tanto para los docentes como para los futuros profesionales quienes en este momento están en proceso de formación pretendiendo coadyuvar a la innovación de técnicas y estrategias en la enseñanza facilitando así el trabajo de los docentes en general.

### **Estructura de la guía de actualización permanente para los docentes.**

#### **MODULO I**

Microsfot Word y sus aplicaciones

#### **MODULO II**

Microsoft Excel y su aplicación al ámbito educativo

#### **MODULO III**

Manual de Presentación Presi

#### **MODULO IV**

Plataformas virtuales y su utilidad en la docencia universitaria.



## MICROSOFT WORD

### DESCRIPCIÓN

Microsoft Word es un software que se encarga procesar textos. Fue originalmente creado por empresa Microsoft, y actualmente viene integrado en el paquete ofimático de Microsoft Office y por la versión 2013 y 365



## **Desarrollo de Contenidos-**

### **MODULO I Microsfot Word y sus aplicaciones.**

#### **OBJETIVO.**

Producir textos de diversa índole (cartas, exámenes, resúmenes, etc.) , con formatos versátiles que atraigan la atención del lector mediante el empleo del utilitario Word.

#### **ESTRATEGIAS.**

- ☐ Participación activa y reflexiva.
- ☐ Trabajo colaborativo.
- ☐ Consulta de fuentes de información.
- ☐ Prácticas computacionales individuales.

#### **CONTENIDOS.**

##### **Definición.**

Microsoft Word es un software que se encarga de procesar textos. Fue originalmente creado por la empresa Microsoft, y actualmente viene integrado en el paquete ofimático de Microsoft Office y va por la versión 2013 y 365.

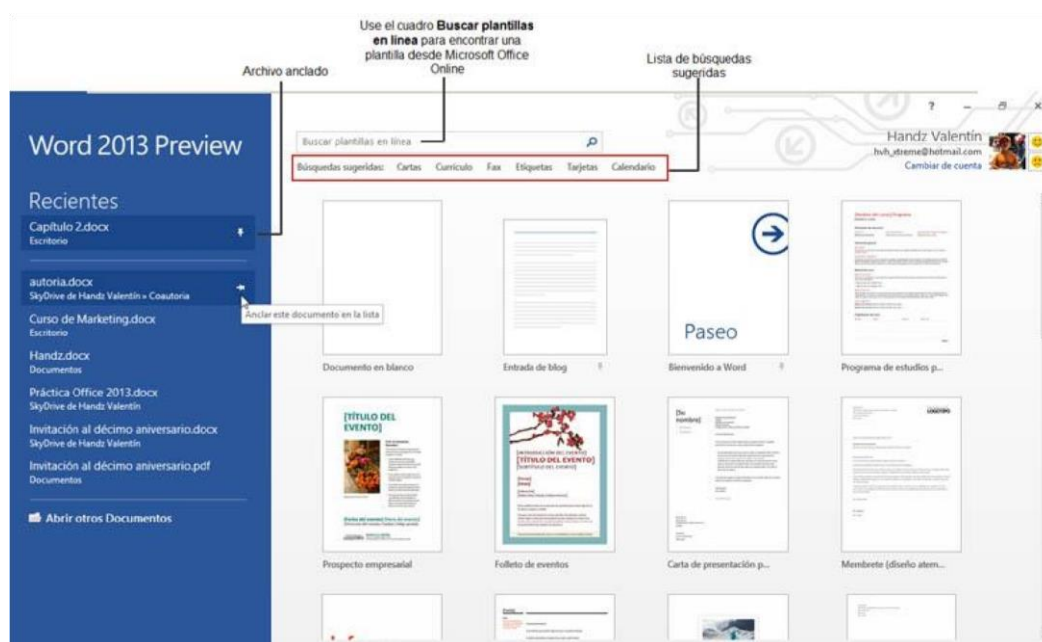
Inventado originalmente por Richard Brodie para el computador de IBM bajo sistema operativo DOS en 1983. Es un componente de la suite ofimática Microsoft Office; también es vendido de forma independiente e incluido en la Suite de Microsoft Works.

##### **Herramientas principales.**

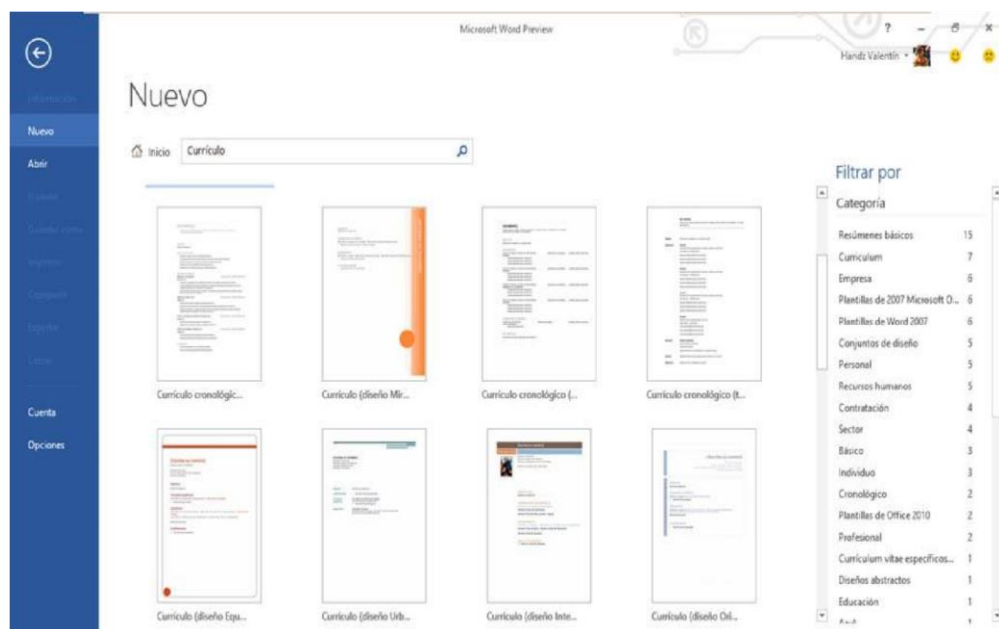
##### **La pantalla de Inicio de Word 2013**

Cuando inicia Word 2013 lo primero que verá será la Pantalla de Inicio de Word 2013. Desde esta pantalla podrá abrir un documento reciente, buscar un documento en su equipo local o en línea, así como crear un nuevo documento desde una plantilla.

El lado izquierdo contiene una lista de archivos recientemente abiertos. Al señalar cualquiera de las opciones de la lista Recientes podrá hacer clic en el archivo para abrirlo o también hacer clic en la chincheta para anclarlo. Use el comando Abrir otros documentos para poder seleccionar un documento desde sus directorios locales o a través de sus servicios de SkyDrive u Office 365.

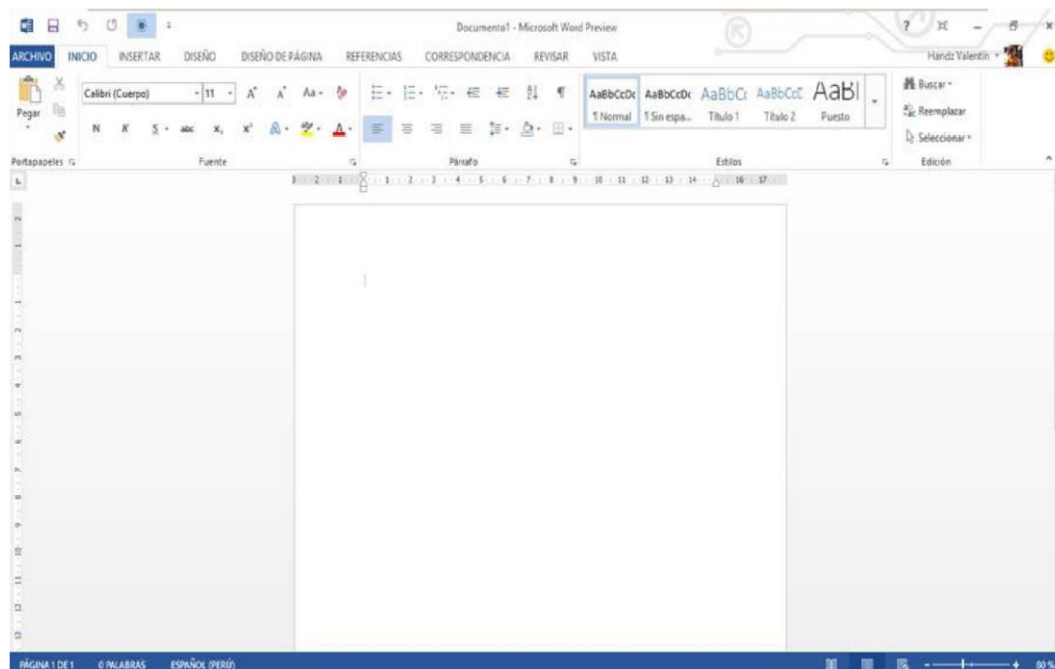


A la derecha de la lista de Word 2013 se encuentra la lista de plantillas para iniciar un nuevo documento. En esta nueva versión de Word se han agregado muchas plantillas elegantes que podrá usar para adaptar su información a estos documentos. Dentro de la lista de plantillas también se encuentra Documento en blanco (ya que un documento en blanco también es una plantilla). Si no encuentra la plantilla que busca use las búsquedas sugeridas ubicadas debajo del cuadro Buscar plantilla en línea. También puede escribir el nombre de una categoría de documentos en el cuadro Buscar plantilla en línea para encontrar más plantillas para descargar.



## Creando un nuevo documento en blanco

Puede comenzar a trabajar en Word 2013 desde un documento nuevo en blanco que se crea desde la página de Inicio de Word. Haga clic en Documento en blanco y automáticamente aparecerá el primer documento llamado Documento1 con su respectiva página en blanco.



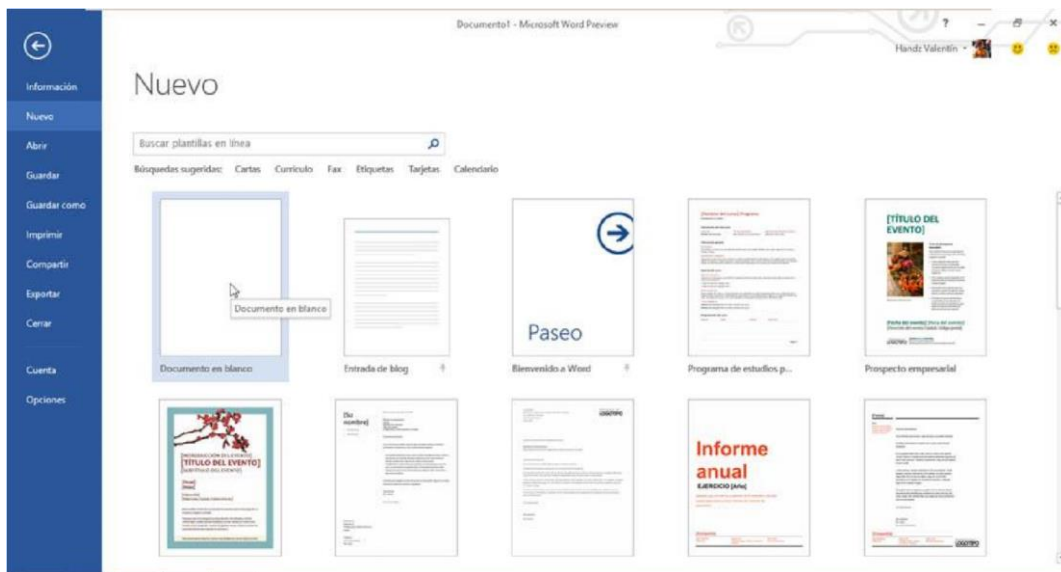
Un documento nuevo en blanco presenta una sola página en blanco para trabajar, pero usted puede crear tantas páginas como sea necesario. Word 2013 no tiene límites en crear más páginas, el único límite es la potencia de su computador.

Si ya está trabajando con un documento en este momento y desea crear otro nuevo documento, deberá seguir estos pasos:

1º Pulsa clic en la ficha Archivo.

2º Pulsa clic en Nuevo.

3º En el BackStage, haga clic en Documento en blanco.



## Crear un documento a través de una plantilla

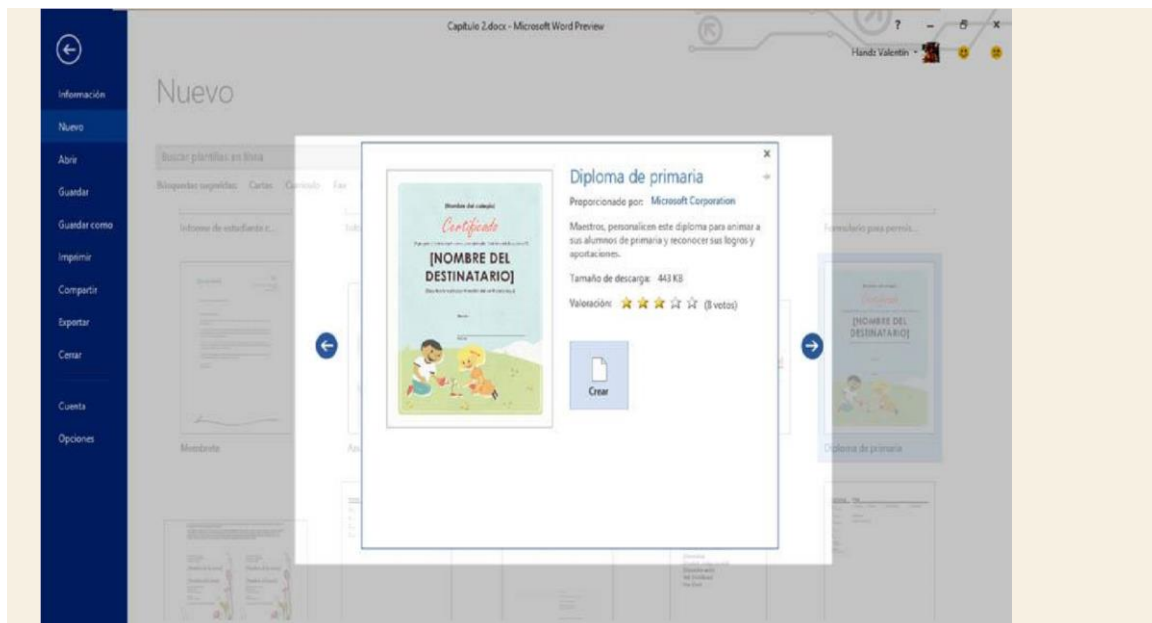
Inclusive un documento en blanco es una plantilla. Las plantillas son documentos ya predefinidos que simplemente son utilizados para cambiar el contenido del mismo. Word 2013 cuenta con una gran variedad de nuevas plantillas que pueden ser descargadas desde Microsoft Office Online. Puede empezar a crear un documento desde una plantilla a través de la Pantalla Inicio de Word 2013 o desde la ficha Archivo y clic en Nuevo, y seleccionando alguna de las plantillas. Siga estos pasos para crear un documento nuevo a partir de una plantilla.

1º Haga clic en la plantilla que desea usar.

2º En la ventana de diálogo de los detalles de la plantilla seleccionada, verifique todos los aspectos disponibles de la plantilla como el autor, el tamaño de descarga, la valoración y la descripción del mismo.

Nota: Si es necesario, use las flechas izquierda y derecha para seguir viendo más plantillas.

3º Haga clic en Crear.



Puede usar la lista de Búsquedas sugeridas para encontrar plantillas de manera más rápida. También puede usar el cuadro Buscar plantillas en línea para escribir una categoría de plantillas. Cuando usa este cuadro de buscar plantillas en línea o las búsquedas sugeridas, aparecerá alguna coincidencia de plantillas y a la derecha el panel Filtrar por que muestra una lista de nuevas subcategorías basadas en esa plantilla.

### **Abrir un documento**

Las nuevas mejoras en todos los programas de Office 2013 hacen que abrir un documento con el cual ha trabajado sea más fácil que nunca. Aunque el método de usar el cuadro de diálogo Abrir sigue siendo el mismo, ahora podemos encontrar listas de documentos recientes y directorios predefinidos que harán nuestra tarea de abrir y encontrar archivos sea más productiva.

### **Abrir desde el equipo local**

Podemos abrir cualquier documento de Word nuevamente para continuar trabajando desde nuestro disco duro local. El cuadro de diálogo Abrir es la ventana donde podrá navegar por los diversos directorios de Windows y encontrar su documento que quiere abrir.

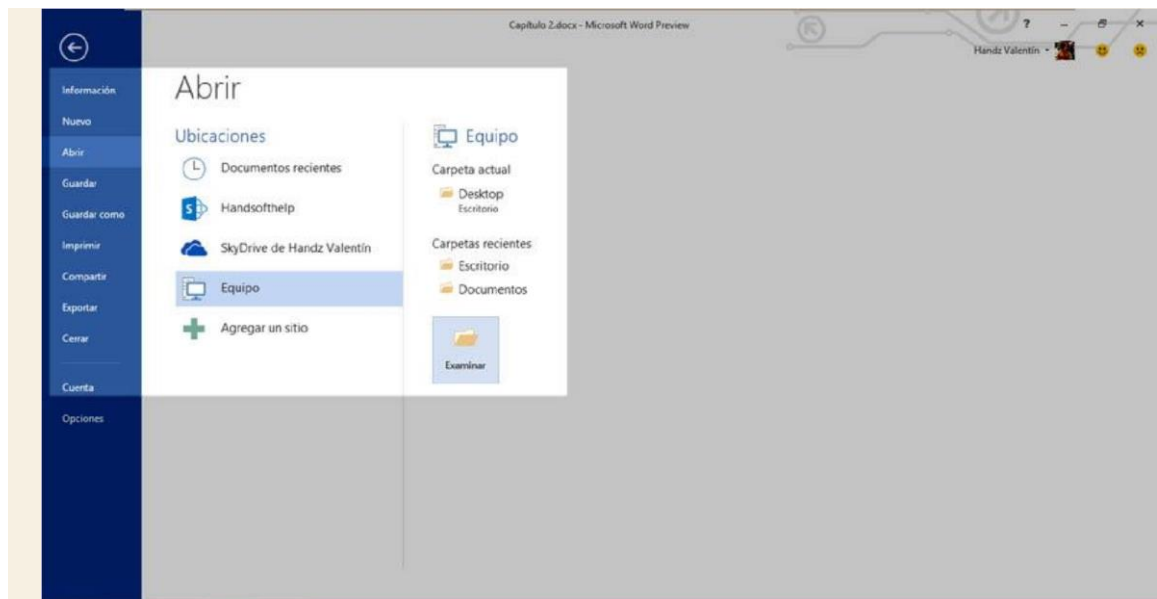
A continuación les muestro como abrir un documento almacenado en su sistema desde el cuadro de diálogo Abrir.

1º Pulsa clic en la Ficha Archivo.

2º Pulsa clic en Abrir.

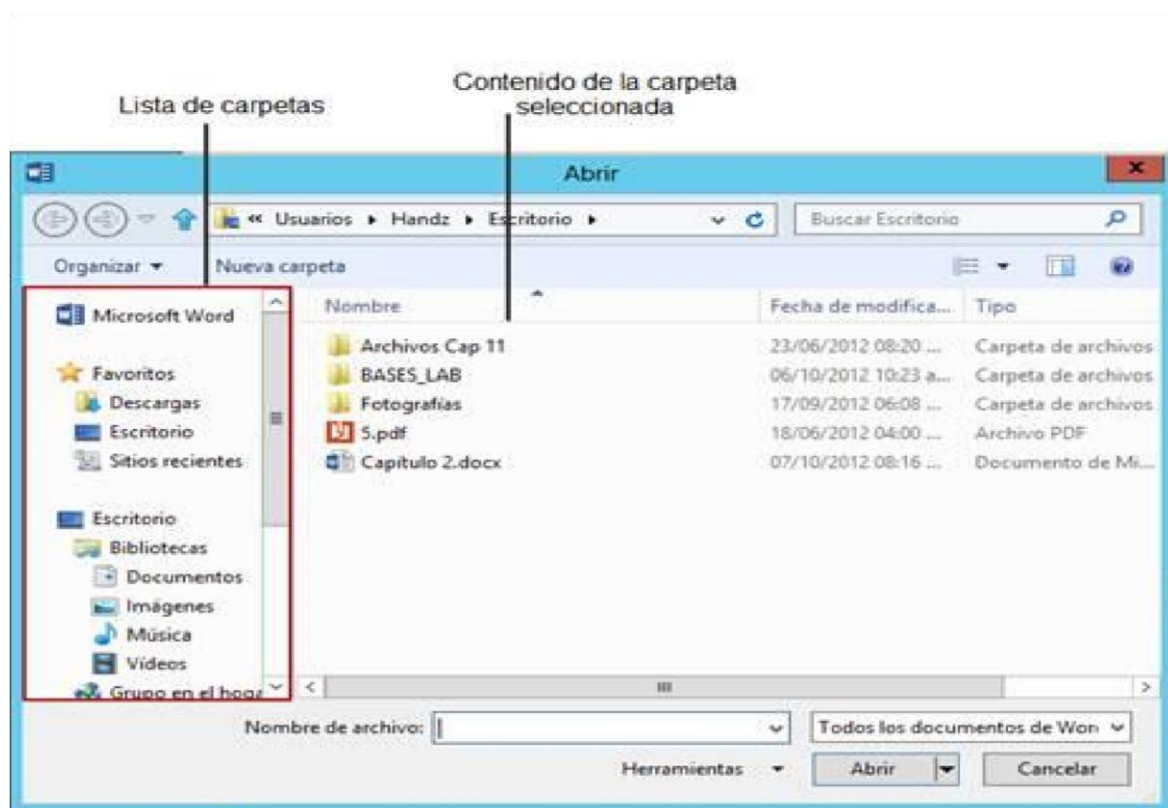
3º En la lista Ubicaciones haga clic en Equipo.

4° A la derecha en la sección Equipo, seleccione una carpeta actual o alguna carpeta reciente, si no se encuentra la que necesita, haga clic en Examinar.



5° En el cuadro de diálogo Abrir seleccione un directorio desde la Lista de carpetas.

6° Seleccione su documento en el área de Contenido de la carpeta seleccionada y haga clic en Abrir.



## ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN.

- ☐ Elaboración de una lista de estudiantes

☐ Elaboración de un cuadro sinóptico

**REF. BIBLIOGRÁFICA.**<http://es.slideshare.net/rayitoserva/apuntes-bsicos-word-2013>



### DESCRIPCIÓN

Microsoft Excel Es una Hoja electrónica que permite construir planillas, cuadros estadísticos, registros de asistencias de notas etc. Originalmente presenta tres hojas por omisión o default, pero pueden agregar tantas como sean necesarias. Cada hoja electrónica está formada por un conjunto de filas y columnas. Las filas están numeradas y las columnas también.



## **OBJETIVO**

Resolver diferentes operaciones matemáticas con mayor eficiencia y rapidez y graficar estadísticamente diferentes datos, a través del manejo de la hoja electrónica Excel.

## **ESTRATEGIAS.**

- ☐ Estudio dirigido por el docente.
- ☐ Planear actividades socializadas ( presentaciones o exposiciones)
- ☐ Solución de problemas estadísticos
- ☐ Clases sistemáticas para adquirir y desarrollar procedimientos técnicos para gráficos estadísticos.

## **CONTENIDOS**

Es una Hoja electrónica que nos permite construir planillas, cuadros estadísticos, registros de asistencias de notas etc. Originalmente presenta tres hojas por omisión o default, pero se pueden agregar tantas como sean necesarias. Cada hoja electrónica está formada por un conjunto de filas y columnas. Las filas están numeradas y las columnas también.

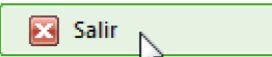
Excel es un programa del tipo Hoja de Cálculo que permite realizar operaciones con números organizados en una cuadrícula. Es útil para realizar desde simples sumas hasta cálculos de préstamos hipotecarios.

### Iniciar Excel 2010

Desde el botón **Inicio** situado, normalmente, en la esquina inferior izquierda de la pantalla. Coloca el cursor y haz clic sobre el botón **Inicio** se despliega un menú; al colocar el cursor sobre **Todos los programas**, aparece otra lista con los programas que hay instalados en tu ordenador; coloca el puntero del ratón sobre la carpeta con el nombre **Microsoft Office** y haz clic sobre **Microsoft Excel**, y se iniciará el programa.

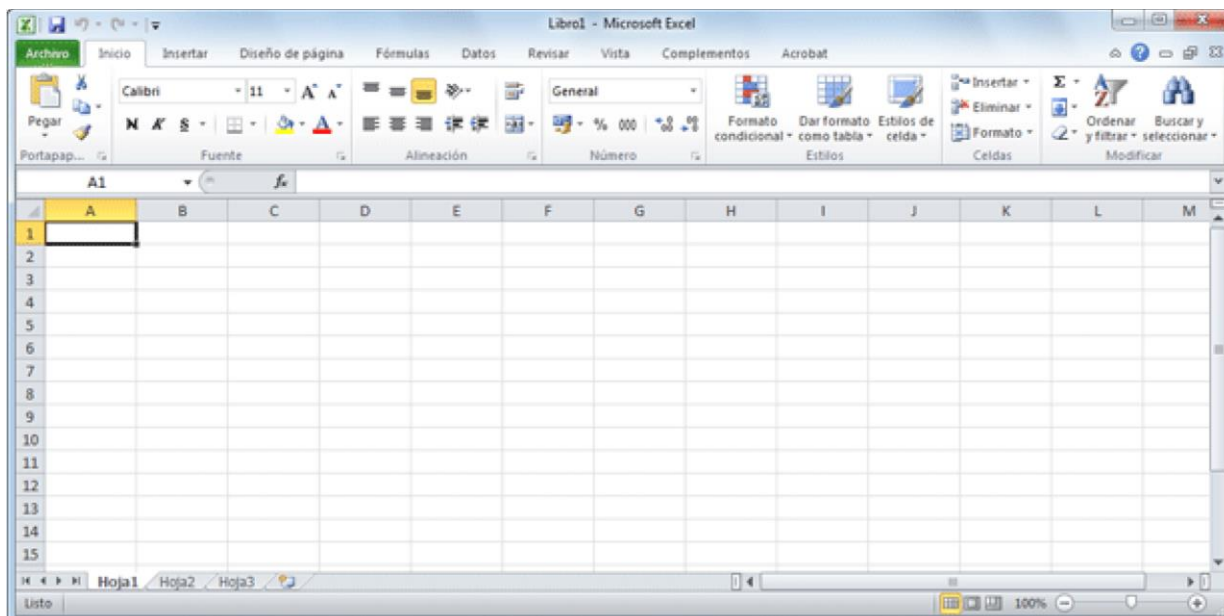


Para **cerrar** Excel 2010, puedes utilizar cualquiera de las siguientes operaciones:

- Hacer clic en el botón cerrar , este botón se encuentra situado en la parte superior derecha de la ventana de Excel.
- También puedes pulsar la combinación de teclas **ALT+F4**, con esta combinación de teclas cerrarás la ventana que tengas activa en ese momento.
- Hacer clic sobre el menú **Archivo**  y elegir la opción **Salir** 

### La pantalla inicial

Al iniciar Excel aparece una **pantalla inicial** como ésta, vamos a ver sus componentes fundamentales, así conoceremos los **nombres de los diferentes elementos** y será más fácil entender el resto del curso. La pantalla que se muestra a continuación (y en general todas las de este curso) puede no coincidir exactamente con la que ves en tu ordenador, ya que cada usuario puede decidir qué elementos quiere que se vean en cada momento, como veremos más adelante.



## Introducción. Elementos de Excel

Haciendo clic en la pestaña **Archivo** que se encuentra en la parte superior izquierda de la pantalla podrás desplegar un menú desde donde podrás ver las acciones que puedes realizar sobre el documento, incluyendo **Guardar**, **Imprimir** o crear uno **Nuevo**.

A este menú también puedes acceder desde el modo de acceso por teclado tal y como veremos en la **Cinta de opciones**.

Contiene dos tipos básicos de elementos:

- Los que **muestran un panel** justo a la derecha con más opciones, ocupando toda la superficie de la ventana Excel. Como **Información** o **Imprimir**. Al situar el cursor sobre las opciones de este tipo observarás que tienen un efecto verde oscuro. El color permanecerá al hacer clic para que sepas qué panel está activo.
- Los que **abren un cuadro de diálogo**. Como **Abrir**, o **Guardar como**. Al situar el cursor sobre las opciones de este tipo observarás que tienen un efecto verde claro. El color sólo permanece mientras el cursor está encima, ya que al hacer clic, el propio cuadro de diálogo abierto muestra el nombre de la acción en su barra de título.

Para cerrar la ficha **Archivo** y **volver al documento** pulsamos **ESC** o hacemos clic en otra pestaña.

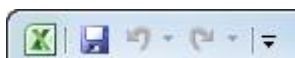
### Las barras

#### La barra de título



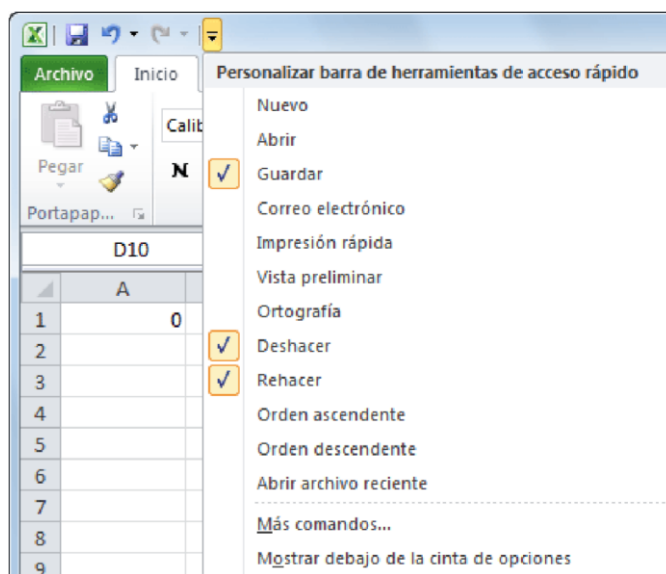
Contiene el **nombre del documento sobre el que se está trabajando en ese momento**. Cuando creamos un libro nuevo se le asigna el nombre provisional **Libro1**, hasta que lo guardemos y le demos el nombre que queramos. En el extremo de la derecha están los botones para **minimizar** , **maximizar**  y **cerrar** .

## La barra de acceso rápido



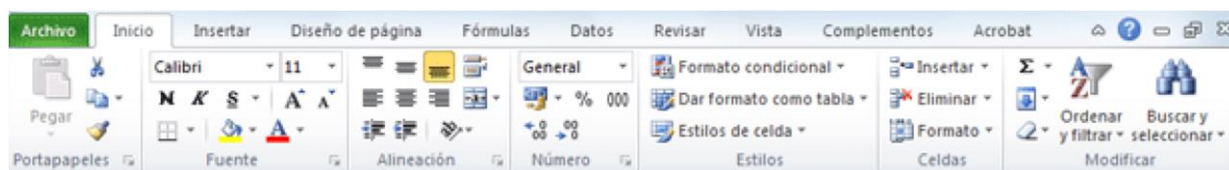
La barra de acceso rápido contiene las operaciones más habituales de Excel como **Guardar** , **Deshacer**  o **Rehacer** .

Esta barra puede personalizarse para añadir todos los botones que quieras. Para ello haz clic en una opción y aparecerá marcada. De igual forma, si vuelves a hacer clic sobre ella se eliminará de la barra. Si no encuentras la opción en la lista que te propone, puedes seleccionar **Más comandos....**



## Introducción. Elementos de Excel

## La cinta de opciones



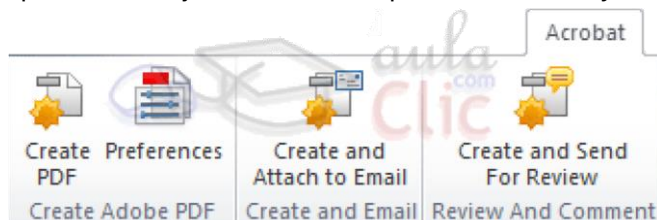
La **cinta de opciones** es uno de los elementos más importantes de Excel, ya que contiene todas las **opciones del programa organizadas en pestañas**. Al pulsar sobre una pestaña, accedemos a la **ficha**.

Las **fichas principales** son **Inicio**, **Insertar**, **Diseño de página**, **Fórmulas**, **Datos**, **Revisar** y **Vista**. En ellas se encuentran los distintos botones con las opciones disponibles.

Pero además, cuando trabajamos con determinados elementos, aparecen otras de forma puntual: **las fichas de herramientas**. Por ejemplo, mientras tengamos seleccionado un gráfico, dispondremos de la ficha **Herramientas de gráficos**, que nos ofrecerá botones especializados para realizar modificaciones en los gráficos.

- Es posible que en la versión que tengas instalada en tu equipo de Excel 2010 visualices **otras fichas** con más opciones. Ésto sucede porque los programas que tenemos instalados en el ordenador son capaces de interactuar con Excel, si están programados para ello, añadiendo herramientas y funcionalidades.

Supongamos que tienes instalada la versión profesional de Acrobat, para crear documentos PDF. Es muy probable que en tu programa Excel aparezca una ficha llamada **Acrobat** que incluya herramientas útiles como crear un PDF a partir de la hoja de cálculo o exportar como PDF y enviar por e-mail.



Esta integración permite una mayor comodidad a la hora de trabajar, pero si en algún momento queremos **ocultar o inhabilitar** alguna de estas **fichas**, puedes hacerlo desde el menú **Archivo > Opciones > Personalizar Cinta**. Si quieres ver con detalle cómo hacerlo, visita el siguiente avanzado de **personalización del entorno**. Además, si acostumbras a personalizar los programas que utilizas es posible que también te interese aprender cómo **exportar e importar la personalización del entorno en Excel 2010**.

- Pulsando la tecla **ALT** entraremos en el **modo de acceso por teclado**. De esta forma aparecerán pequeños recuadros junto a las pestañas y opciones indicando la tecla (o conjunto de teclas) que deberás pulsar para acceder a esa opción sin la necesidad del ratón.



Las opciones no disponibles en el momento actual se muestran con números semitransparentes. Para salir del modo de acceso por teclado vuelve a pulsar la tecla **ALT**.

- Si haces doble clic sobre cualquiera de las pestañas, la barra se ocultará, para disponer de más espacio de trabajo. Las opciones volverán a mostrarse en el momento en el que vuelvas a hacer clic

## ESTRATEGIAS.

☐ Participación activa y reflexiva

☐ Trabajo colaborativo

☐ Consulta de fuentes de información

en cualquier pestaña. También puedes **mostrar u ocultar las cintas** desde el botón con forma de flecha, que encontrarás en la zona derecha superior .

## La barra de fórmulas



Nos **muestra el contenido de la celda activa**, es decir, la casilla donde estamos situados. Cuando vayamos a modificar el contenido de la celda, dicha barra variará ligeramente, pero esto lo estudiaremos más adelante.

## ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN.

☐ Elaborar un acta de calificaciones con promedios, condición SI, cálculo de mediana, moda, etc. porcentajes, valores, etc.



40824131248-phpapp02.pdf?response-content

Bw2kJXW9uSOYtG58LQE%3D&Expires=14113

**DESCRIPCIÓN**  
PREZI es una aplicación multimedia para la creación de presentaciones similar a Microsoft Office PowerPoint, pero que, a diferencia de éste, es mucho más dinámica ya que abandona las presentaciones estrictamente lineales, y está basada en el Visual Thinking, el cual proporciona mejores efectos visuales que otras herramientas

Franklin Mntecé Mosquera

## MODULO III PREZI, como recurso didáctico

### OBJETIVO.

Diseñar diferentes diapositivas, que contengan información significativa sobre los contenidos a tratar, innovando así sus clases diarias.

- ❑ Prácticas computacionales individuales

## **CONTENIDOS.**

### **DEFINICIÓN CONCEPTUAL PREZI**

PREZI es una aplicación multimedia para la creación de presentaciones similar a Microsoft Office PowerPoint, pero que, a diferencia de éste, es mucho más dinámica ya que abandona las presentaciones estrictamente lineales, y está basada en el *Visual Thinking*, el cual proporciona mejores efectos visuales que otras herramientas.

## Presentación Prezi

PREZI es una aplicación multimedia para la creación de presentaciones similar a Microsoft Office PowerPoint, pero que, a diferencia de éste, es mucho más dinámica ya que abandona las presentaciones estrictamente lineales, y está basada en el *Visual Thinking*, el cual proporciona mejores efectos visuales que otras herramientas.

Se puede instalar en los sistemas operativos de Windows y Mac OS así como aplicación para iPhone e iPad.

### 1. Creación de una cuenta

Ingresaremos en [www.prezi.com](http://www.prezi.com) para crear una cuenta. Puede ser gratuita o de pago. En nuestro caso podemos optar por las cuentas de Educación. Para ello ingresaremos nombre, correo y contraseña. La versión gratuita funciona sólo desde Internet y con límite de almacenamiento.

¡Te damos la bienvenida! ¿De qué forma quieres usar Prezi?

| Public                                         | Enjoy                                      | Pro                                                                                        | Equipos                                               |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                |                                            |                                                                                            |                                                       |
| Tus presentaciones serán visibles públicamente | Mantén la privacidad de las presentaciones | Mantén la privacidad de las presentaciones y edita sin conexión con Prezi para Mac/Windows | Obtén Prezi para tu equipo u organización             |
| <b>USD 0/mes</b><br>(sin cuota mensual)        | <b>USD 6/mes</b><br>(más impuestos)        | <b>USD 14/mes</b><br>(más impuestos)                                                       | <b>Precios por volumen</b><br>(facturados anualmente) |
| <a href="#">Continúa</a>                       | <a href="#">Suscríbete</a>                 | <a href="#">Suscríbete</a>                                                                 | <a href="#">Comprar licencias para equipos</a>        |
| <a href="#">descubre más</a>                   | <a href="#">descubre más</a>               | <a href="#">descubre más</a>                                                               | <a href="#">descubre más</a>                          |

**Estudiantes y profesores**  
Prezi ofrece descuentos al registrarse con una dirección de correo de una institución educativa  
[Planes educativos >](#)

**FAQ**  
[¿Cómo funciona la facturación?](#)  
[¿Puedo cancelar?](#)

### 2. Crear una presentación

El usuario podrá crear una nueva presentación cuando haya ingresado en la cuenta a través del correo electrónico y la contraseña. Para ello clicaremos en el botón *Nuevo Prezi*.

Lo primero que aparecerá será una serie de plantillas que podremos escoger para nuestra nueva presentación. Si no optamos por una plantilla y decidimos crear una presentación en blanco debemos elegir *Nuevo prezi*, después clicamos en *Iniciar prezi en blanco*.



## Todos los prezis

Mostrar

Todos los prezis

0 prezis

Buscar prezis

Nueva carpeta...



### Untitled Prezi



Si elegimos crear un Prezi en blanco, elegiremos a continuación el tipo de marco que queremos

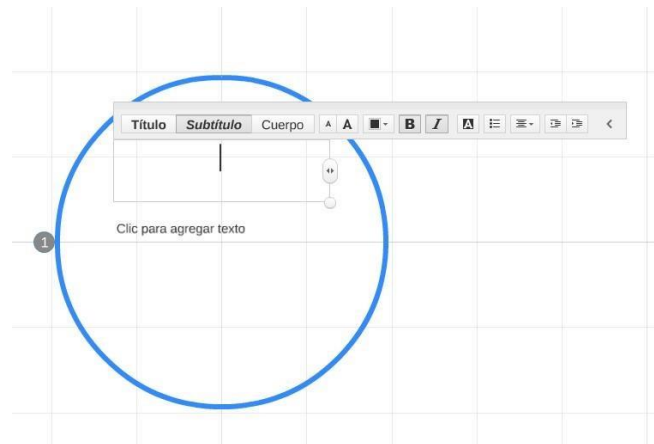
añadir a nuestra presentación: Círculo, Corchetes, Rectángulo o Invisible. Esta última opción permite ocultar las líneas que delimitan el marco.

**\*\*El marco se podría considerar una diapositiva del Power Point.**

Dentro del círculo nos aparecerán los símbolos: *zoom*, el *plus* para ampliar, el *minus* para disminuir, una mano que nos permitirá movernos arriba y abajo a izquierda y derecha.

## 2.1 Agregar texto

Si clicamos encima de donde pone: *Clic para agregar texto*, aparecerá una caja de texto que nos indicará las opciones referentes a la fuente que vamos a usar, como el color, el tamaño o la alineación.



Una vez hemos elegido el marco sobre el que vamos a trabajar, si hacemos un clic sobre la pestaña *Insertar*, se desplegará un amplio abanico de opciones que nos permitirán insertar imágenes, símbolos, formas, video y diseños.



## 2.2 Agregar Marcos

Para añadir más marcos, deberemos clicar el símbolo + que se encuentra dentro del círculo en el vértice superior izquierdo de la pantalla.





Para

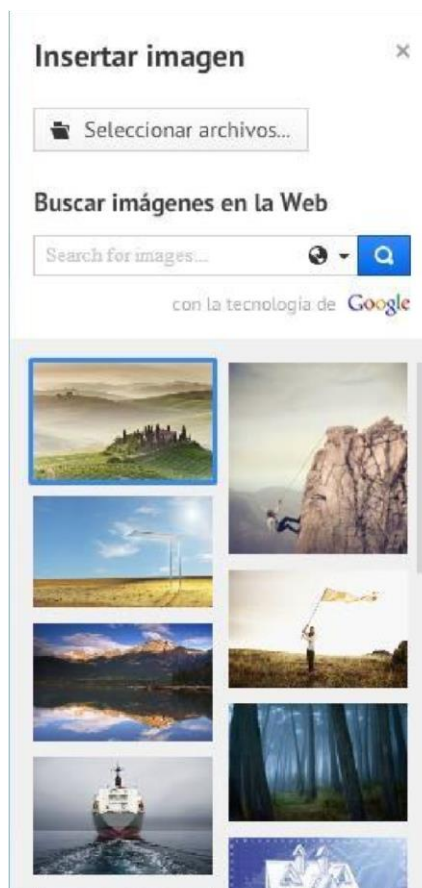
pantalla.

darle una secuencia a la presentación, consiguiendo así un orden de aparición en ésta, podemos editar la ruta de los marcos de dos formas distintas. Si solo queremos cambiar el orden de los marcos podemos hacerlo simplemente arrastrándolos por la columna del margen izquierdo. Si además queremos borrar marcos (ya sea uno solo o todos) haremos un clic en la pestaña *Editar ruta*, que se encuentra en el inferior del vértice izquierdo de la



### 2.3 Diseños predefinidos

Prezi también nos permite insertar diagramas (*Marco múltiples*) que son unos diseños preestablecidos de formas y rutas que nos permiten realizar de una forma más rápida y sencilla nuestras presentaciones.

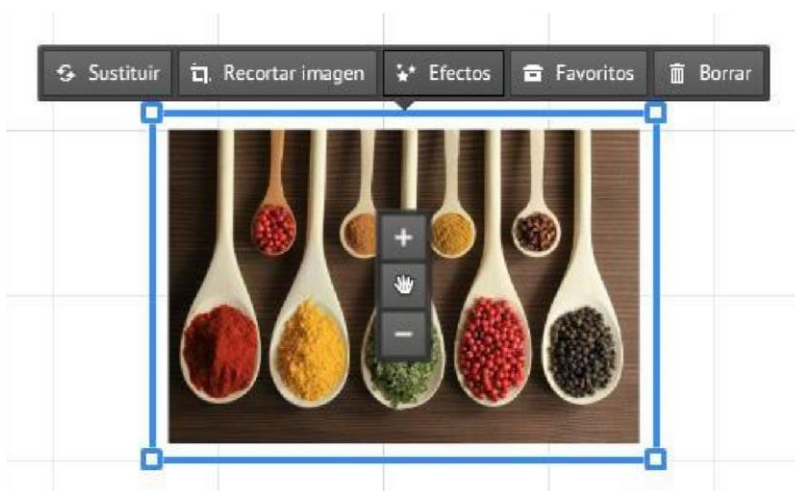


## 2.4 Insertar imágenes

Para insertar imágenes existen tres posibilidades.

- 1) Seleccionar archivo desde PC
- 2) Imágenes recomendadas
- 3) Buscar imágenes en la web

Una vez hemos insertado la imagen, esta se puede editar.



Podemos jugar con el tamaño de ésta, incorporarle marcos y aplicarle efectos

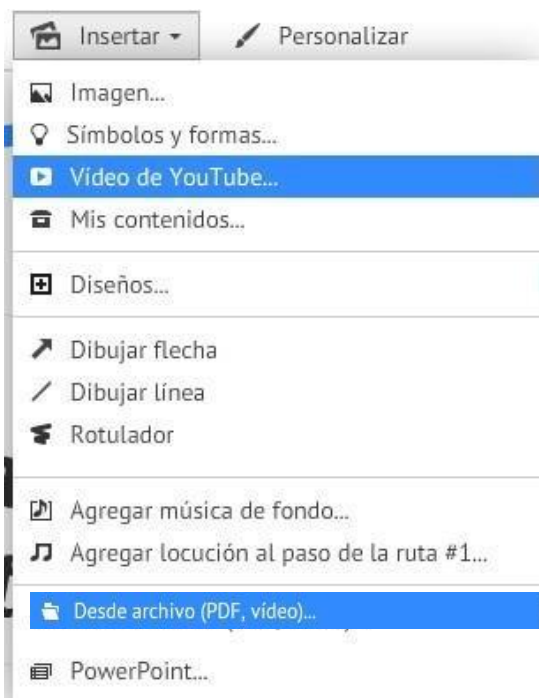
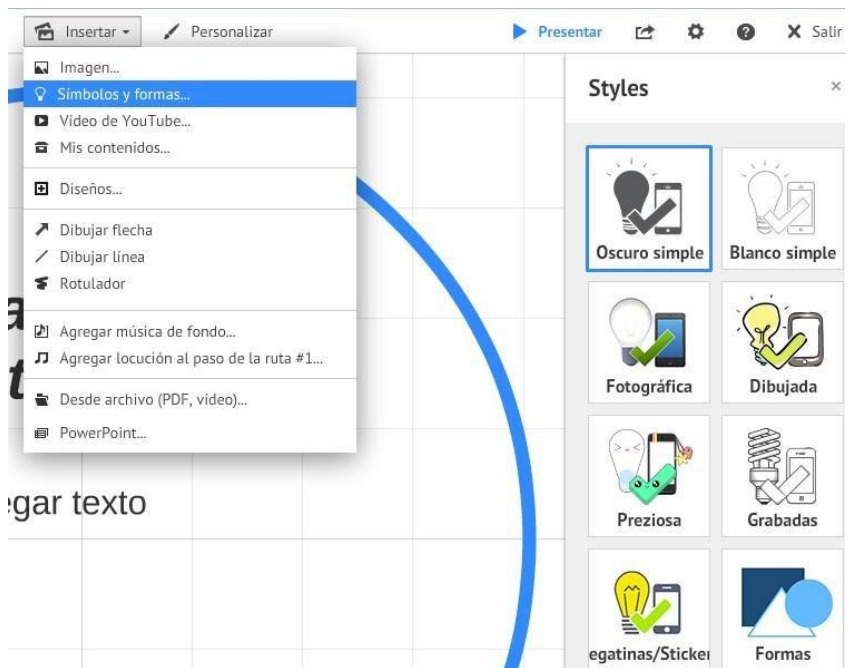




## 2.5 Insertar símbolos y formas

Podemos insertar símbolos y formas. Cuando cliquemos encima de *insertar*: símbolos y formas, en el lateral derecho se desplegará diferentes agrupaciones de formas. Al clicar encima de cualquiera de ellas, se mostrará un amplio abanico de

posibilidades, pudiendo insertar en nuestra presentación tantas como queramos.



## 2.6 Insertar videos

- 1) Desde youtube
- 2) Desde archivo (PDF, video...)

Para modificar el tamaño del video, sólo debemos realizarlo a través de los modificadores del video que funcionan de la misma forma que con las imágenes.

## 2.7 Otros recursos

Como podemos ver en la imagen de la izquierda, Prezi nos permite añadir en la presentación otros recursos como música incluso poner un PowerPoint dentro de la misma presentación Prezi.

## ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN.

- ☐ Elaborar diapositivas sobre diferentes temáticas, empleando variados diseños.
- ☐ Anadir a las presentaciones previas sonidos, animaciones, transiciones, etc.

## **BIBLIOGRAFÍA** WWW.Prezi.com

### **MODULO IV Plataformas virtuales y su utilidad en la docencia universitaria..**

#### **OBJETIVO.**

Conocer que es una plataforma virtual.

#### **ESTRATEGIAS.**

- ☐ Participación activa y reflexiva.
- ☐ Trabajo colaborativo.
- ☐ Consulta de fuentes de información.
- ☐ Prácticas computacionales individuales.

#### **CONTENIDOS.**

##### **Definición.**

Una plataforma virtual es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, permitiendo que los usuarios accedan a ellas a través de Internet.

Esto quiere decir que, al utilizar una plataforma virtual, el usuario no debe estar en un espacio físico determinado, sino que sólo necesita contar con una conexión a la Web que le permita ingresar a la plataforma en cuestión y hacer uso de sus servicios.

Las plataformas virtuales, por lo general, se emplean para la educación a distancia e intentan simular las mismas condiciones de aprendizaje que se registran en un aula. Aunque cada plataforma puede presentar diferentes características, lo habitual es que permitan la interacción entre los alumnos y entre los alumnos y el profesor. Para esto, cuentan con diversas vías de comunicación, como chat, foros, etc.

Las plataformas virtuales educativas más importantes son:

**OpenCourseWare:** es el conjunto de contenidos e información en materia educativa que pueden ser empleados como complemento en un determinado curso o como base de conocimiento para comunidades de manera restringida o para el público en general, colocando a disposición materiales como clases grabadas en su totalidad para varias materias de diferentes áreas pedagógicas (Eraut, M. (1989). "The International Encyclopedia of Educational Tecnología". Londres: Pergamon Press). Los principales ejemplos de este tipo de herramienta son:

- ☐ Academic Earth

- ☐ Carnegie Mellon
- ☐ MIT
- ☐ OpenLearn: UK National Initiative (Iniciativa Nacional de la Gran Bretaña)

**LMS (Learning Management System):** conjunto de herramientas de software que de manera integral proveen un espacio en línea para facilitar el aprendizaje y la enseñanza. A los CMSs recientemente se les ha empezado a llamar VLE o Virtual Learning Environments (Ambientes Virtuales de Aprendizaje) ya que las funcionalidades que ofrecen van más allá del límite propuesto por un curso con una duración y curriculum preestablecido, poniendo al alcance de los docentes y los alumnos, medios de comunicación y expresión que permiten, con mayor flexibilidad, determinar su propio desarrollo (Eraut, M. (1989). "The International Encyclopedia of Educational Technology". Londres: Pergamon Press). Los principales ejemplos de este tipo de herramienta son:

- ☐ ATutor
- ☐ eCollege.
- ☐ Moodle.
- ☐ Blackboard Academic Suite.

**Knowledge Management Systems:** se trata de un sistema, que actualmente se basa en sistemas computacionales, que se encarga de efectuar todas las operaciones pertinentes con la administración de sus bases de conocimiento dentro de una organización con el objetivo de que estudiantes, empleados o el usuario en cuestión tenga acceso a hechos, acciones, fuentes de información y soluciones que hayan sido documentadas para que le sirvan de apoyo (Maier, Ronald (2004). "Knowledge Management Systems". Nueva York: Springer-Verlag). Los principales ejemplos de herramientas de este tipo son:

- ☐ Knowledge maps.
- ☐ Apprenticeship programs.
- ☐ Best practices and lessons learned
- ☐ Web-based learning

## **ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN.**

Saber lo que es una plataforma virtual.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

<http://es.slideshare.net/rosamariamonges/plataformas-educativas-13781902>



**Factibilidad.**

El desarrollo de esta propuesta es factible, debido a que cada taller ha sido debidamente estructurado con el propósito de orientar a los docentes en la implementación de nuevas estrategias para elevar el rendimiento académico de los educandos de la Facultad de Agronomía de la Universidad Técnica de Babahoyo.

**Impacto.**

La propuesta es de un gran impacto, debido a que ayudará a los docentes y estudiantes a implementar nuevas estrategias y técnicas que junto a las que ellos ya conocen provocarán un cambio de actitud y compromiso hacia el ámbito educativo. Al ser esta guía utilizada correctamente inducirá a:

- Participar de forma proactiva en el salón de clases.
- Mejorar la relación docente-educando
- Promover y mejorarla calidad del aprendizaje

**Beneficiarios**

Al elaborarse este guía de actualización permanente para los docentes con nuevas técnicas y estrategias de aprendizaje y a su vez indicar ciertos tips que ayudarán a cambiar la metodología de enseñanza de la Facultad de Agronomía de la Universidad Técnica de Babahoyo, debido a que podrán contar con el material necesario para desarrollar mejor sus clases e incrementar el rendimiento de los educandos y a posterior estos podrán desenvolverse en el campo laboral con éxito.

## Conclusiones y Recomendaciones

### Conclusiones:

- ✓ las estrategias metodológicas proveen directrices a los docentes y a los estudiantes las cuales les facilitan el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y de esta manera se puedan los docentes puedan orientar de forma adecuada a los estudiantes y que estos adquieran conocimientos y desarrollen sus niveles de comprensión y de pensamiento.
- ✓ El espacio físico destinado a las aulas presentan algunas deficiencias en lo que a equipos tecnológicos se refiere.
- ✓ La aplicación de tecnologías innovadoras, busca incrementar el potencial cognitivo de los estudiantes de FACIAG – UTB.
- ✓ La gran mayoría considera como valioso el aporte de las guías didácticas interactivas.

### Recomendaciones:

- ✓ Propiciar la difusión de la Guía metodológica que potenciará en los aprendientes de la carrera el correcto uso de Internet y las redes sociales, buscando incentivar la aplicación del aprendizaje significativo y mejorar el contenido cognitivo de la carrera.
- ✓ Mejorar el área física donde se desarrollan las entrevistas asesor-estudiante.
- ✓ Planificar con las autoridades de la unidad académica, un seminario- taller para analizar y conocer muy de cerca la propuesta diseñada por el autor, con la finalidad de abrir un debate positivo sobre su importancia y aplicabilidad inmediata con los aprendientes de la carrera.

## BIBLIOGRAFÍA

Avila Muñoz, P. (1999) “Aprendizaje con nuevas tecnologías. Paradigma emergente”. En [http://investigacion.ilce.edu.mx/panel\\_control/doc/c37aprendizaje.pdf](http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37aprendizaje.pdf) Último ingreso abril de 2012

Cabero, J. (2005) Cibersociedad y juventud: la cara oculta (buena) de la Luna, en AGUIAR, M.V. y FARRAY, J.I. (2005): Un nuevo sujeto para la sociedad de la información. A Coruña, Netbjblo, 13-42.

Ausubel, D. H., H.;Novak, J. (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. (2 da. ed.). México.: Trillas.

Blanchard, M., & Muzás, M. D. (2008). *Propuestas metodológicas para profesores reflexivos: Cómo trabajar con la diversidad en el aula*. Madrid: Narcea ediciones.

Virginia, G. (2009). Estrategias de enseñanza y aprendizaje . México D.F : Pax México .  
Real Academia Española. (02 de 08 de 2009). *Real Academia Española*.

Boix, R. (2010). *Estrategias y Recursos Didácticos en la Escuela Rural* . Barcelona:  
GRAÓ.

Moust, J., Bouhuijs, P., & Henk, S. (2007). El aprendizaje basado en problemas: Guía del estudiante.  
Cuenca.

Núñez, J. (2009). MOTIVACIÓN, APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO1.  
Braga.

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER. (2012). Estrategias y Metodologías  
Pedagógicas. Cúcuta.

**Alvarado Martha, Jurado Cristina (2002)** Manual Básico del Docente

**Díaz Barriga Frida, Hernández Rojas Gerardo (2003)** Estrategias docentes para un aprendizaje  
significativo

**Domínguez Fernández Guillermo, Álvarez Bonilla Francisco, López Eloy ( 2011)**  
Orientación Educativa y TIC

**Equipo Cultural (2008)** Guía de acción docente

**Falieres Nancy (2006)** Cómo enseñar con las nuevas tecnologías en la escuela de Hoy.

**Falieres Nancy, Antolín Marcela (2004)** Cómo mejorar el aprendizaje en el aula y poder evaluarlo

**Islas Novell Norma (2009)** Didáctica Práctica

# ANEXOS

## **ANEXO 1: Solicitud de Autorización.**

Agosto 26 de 2016

Ing.

JOFFRE LEON PAREDES

DECANO FACIAG-UTB

En su despacho.-

Ante usted muy atentamente me dirijo para solicitar la autorización para aplicar una encuesta a los profesores y estudiantes de la Facultad que usted dirige, con la finalidad de analizar el impacto en el uso de las TICS en el proceso docente de FACIAG UTB.

Cabe resaltar que la información registrada me permitirá cumplir con el último paso en el proceso de graduación para optar por el título de Master en Docencia y Gerencia en Educación Superior.

El resto de información para detallar la población involucrada en la investigación fue solicitada a la Secretaría General

Conociendo de su alto compromiso con la superación académica de sus profesores, quedo de Ud.

Atte.

---

Lcdo. Franklin W. Montecé Mosquera

**DOCENTE FACIAG-UTB**

## **ANEXO 2. Modelos de Entrevistas y Encuestas**

### **ENTREVISTA REALIZADA A LAS AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS**

#### **1. ¿Cuál es su cargo que desempeña en la institución?**

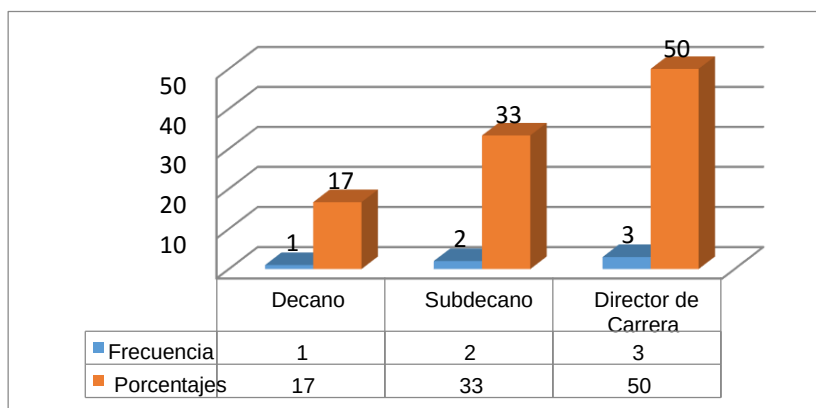
**Cuadro N°**

| <b>Alternativa</b>  | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentajes</b> |
|---------------------|-------------------|--------------------|
| Decano              | 1                 | 17                 |
| Sub decano          | 2                 | 33                 |
| Director de Carrera | 3                 | 50                 |
| <b>TOTAL</b>        | <b>6</b>          | <b>100</b>         |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

De acuerdo a lo expuesto el 50% de los involucrados en este trabajo de investigación representan a los directores de carrera, el 33% está representada por el sub-decano y finalmente el 17% está representada por el decano.

## 2. ¿Los docentes de la carrera que usted dirige se han capacitado últimamente en el Uso y Aplicación de las TIC'S durante su periodo de gestión administrativa?

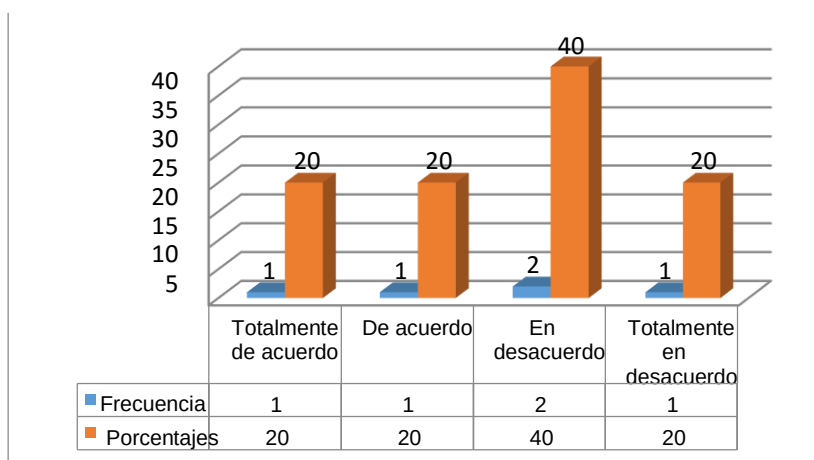
**Cuadro N°**

| <b>Alternativa</b>       | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentajes</b> |
|--------------------------|-------------------|--------------------|
| Totalmente de acuerdo    | 1                 | 20                 |
| De acuerdo               | 1                 | 20                 |
| En desacuerdo            | 2                 | 40                 |
| Totalmente en desacuerdo | 1                 | 20                 |
| <b>TOTAL</b>             | <b>5</b>          | <b>100</b>         |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

El 60% de los docentes de la carrera exponen estar en desacuerdo y en total desacuerdo cuando se les consulta si han capacitado últimamente en el Uso y Aplicación de las TIC'S durante su periodo de gestión administrativa, y el 40% expresan estar totalmente de acuerdo y en de acuerdo.

**3. ¿Se están implementando planes de capacitación a docentes, relacionados con el uso y aplicación de TICS en el aula?**

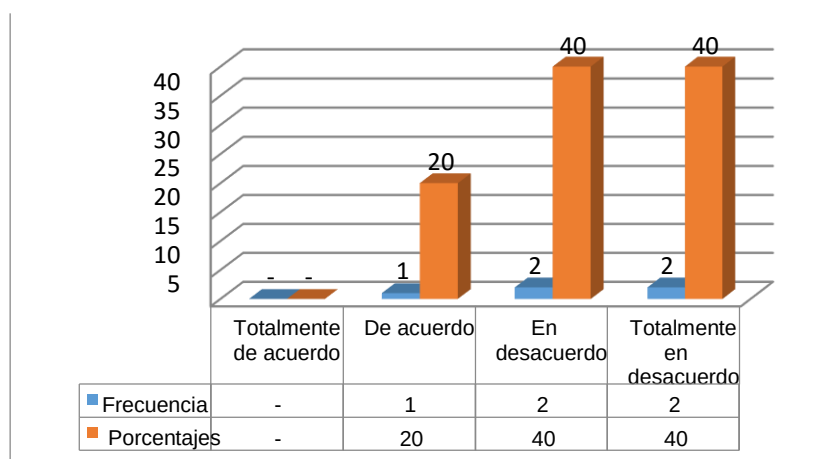
**Cuadro N°**

| <b>Alternativa</b>       | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentajes</b> |
|--------------------------|-------------------|--------------------|
| Totalmente de acuerdo    | -                 | -                  |
| De acuerdo               | 1                 | 20                 |
| En desacuerdo            | 2                 | 40                 |
| Totalmente desacuerdo en | 2                 | 40                 |
| <b>TOTAL</b>             | <b>5</b>          | <b>100</b>         |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**  
**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

Al consultar si se están implementando planes de capacitación a docentes, relacionados con el uso y aplicación de TICS en el aula, el 80% de los involucrados en esta preguntan exponen estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo y un 20% expresan estar de acuerdo.

**4. ¿Considera usted que es el diseño de una “Guía didáctica interactiva para el Docente de FACIAG” ayudaría a fortalecer el trabajo docente de la Facultad (carrera) que ud dirige?**

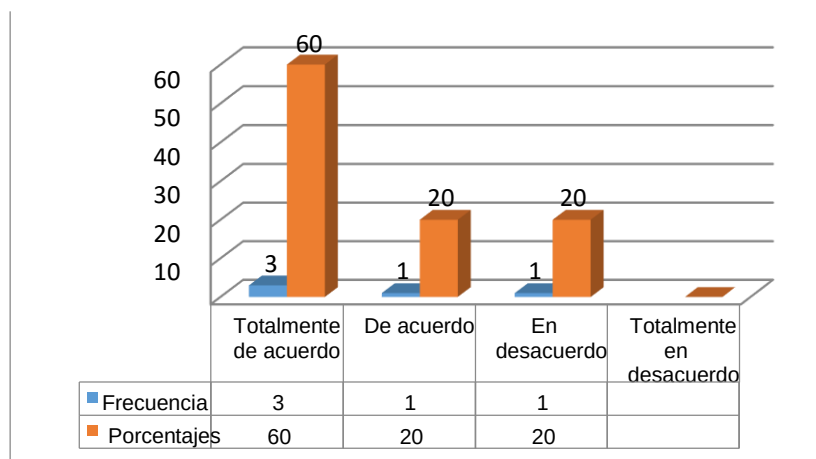
**Cuadro N°**

| Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente de acuerdo    | 3          | 60          |
| De acuerdo               | 1          | 20          |
| En desacuerdo            | 1          | 20          |
| Totalmente desacuerdo en | -          | -           |
| <b>TOTAL</b>             | <b>5</b>   | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**  
**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**



**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

Cuando se consulta si considera que es el diseño de una “Guía didáctica interactiva para el Docente de FACIAG” ayudaría a fortalecer el trabajo docente de la Facultad (carrera) que ud dirige, el 80% expresan estar totalmente de acuerdo y de acuerdo y un 20% en desacuerdo.

4. ¿Considera que esto (una guía didáctica interactiva) podría fortalecer académicamente a los estudiantes?

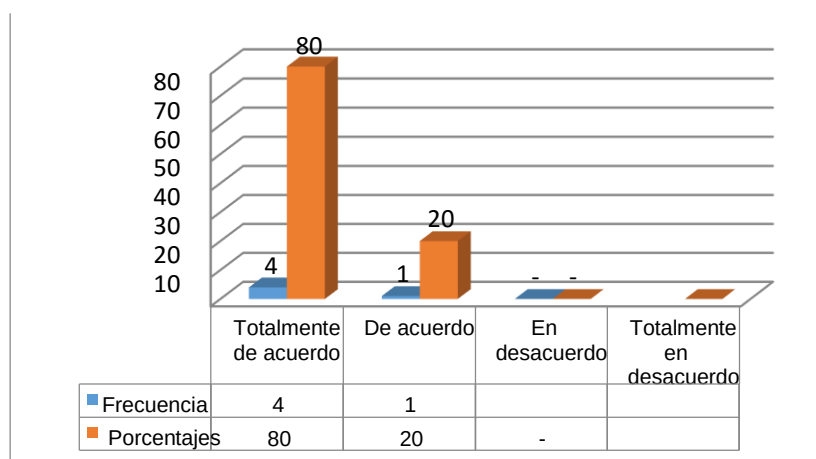
**Cuadro N°**

| Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|--------------------------|------------|-------------|
| Totalmente de acuerdo    | 4          | 80          |
| De acuerdo               | 1          | 20          |
| En desacuerdo            | -          | -           |
| Totalmente desacuerdo en |            | -           |
| <b>TOTAL</b>             | <b>5</b>   | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

El 100% de los considerados en esta pregunta exponen estar totalmente de acuerdo y de acuerdo cuando se les consulta si considera que esto (una guía didáctica interactiva) podría fortalecer académicamente a los estudiantes

## ENCUESTA A LOS DOCENTES

### A. DATOS GENERALES TIPO DE DOCENTE

**Cuadro N°**

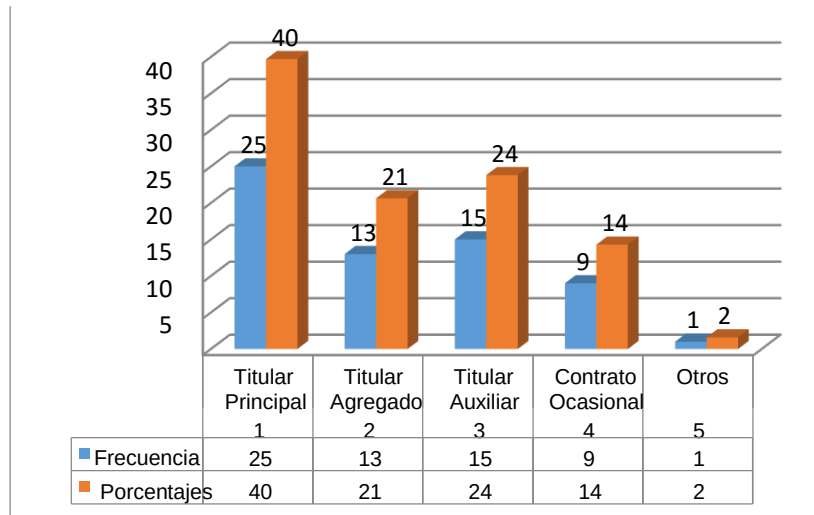
| N° | Alternativa        | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------|------------|-------------|
| 1  | Titular Principal  | 25         | 40          |
| 2  | Titular Agregado   | 13         | 21          |
| 3  | Titular Auxiliar   | 15         | 24          |
| 4  | Contrato Ocasional | 9          | 14          |
| 5  | Otros              | 1          | 2           |

|  |              |           |            |
|--|--------------|-----------|------------|
|  | <b>TOTAL</b> |           |            |
|  |              | <b>63</b> | <b>100</b> |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

## 1. TIPO DE DEDICACIÓN

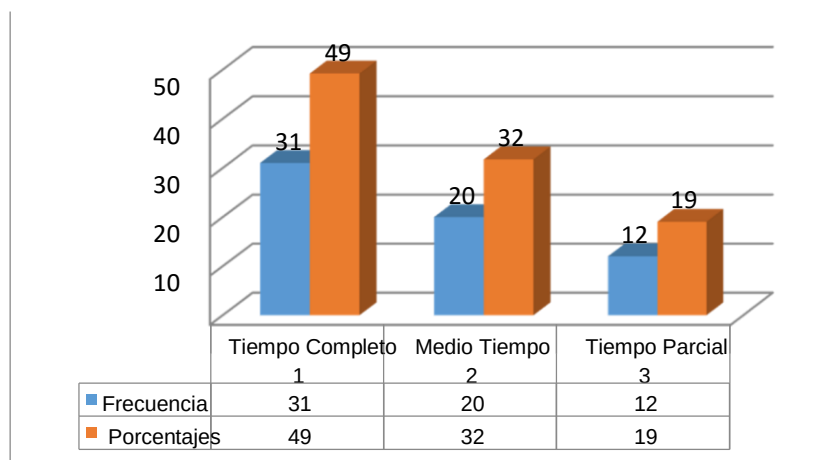
**Cuadro N°**

| N<br>o | Alternativa     | Frecuencia | Porcentajes |
|--------|-----------------|------------|-------------|
| 1      | Tiempo Completo | 31         | 49          |
| 2      | Medio Tiempo    | 20         | 32          |
| 3      | Tiempo Parcial  | 12         | 19          |
|        | <b>TOTAL</b>    | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

En virtud al tiempo de dedicación al trabajo del docente, el 49% exponen estar a tiempo completo, el 32% a medio tiempo y el 19% a tiempo parcial.

## **B. CUESTIONARIO**

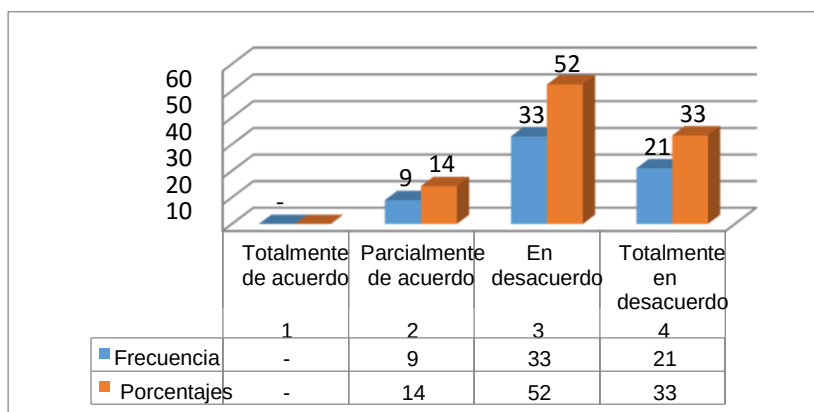
2. **¿Considera Usted que las herramientas que usa en el desarrollo de sus clases son las más adecuadas?**

| N<br>o | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|--------|--------------------------|------------|-------------|
| 1      | Totalmente de acuerdo    | -          | -           |
| 2      | Parcialmente de acuerdo  | 9          | 14          |
| 3      | En desacuerdo            | 33         | 52          |
| 4      | Totalmente en desacuerdo | 21         | 33          |
|        | <b>TOTAL</b>             | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

El 86% de los involucrados en este trabajo de investigación exponen estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo si considera que las herramientas que usa en el desarrollo de sus clases son las más adecuadas y un 14% exponen parcialmente de acuerdo.

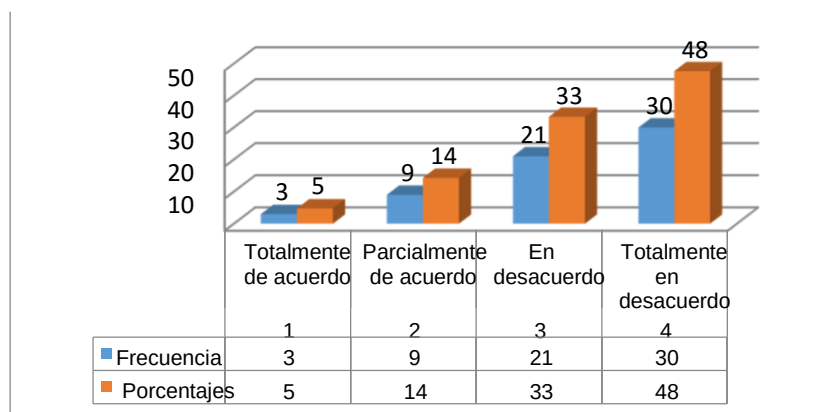
**3. ¿Usted usa herramientas tecnológicas para el desarrollo adecuado de sus clases?**  
**Cuadro N°**

| N° | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 3          | 5           |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 9          | 14          |
| 3  | En desacuerdo            | 21         | 33          |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 30         | 48          |
|    | <b>TOTAL</b>             | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

Cuando se pregunta si usan herramientas tecnológicas para el desarrollo adecuado de sus clases, el 81% de los participantes exponen estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, y un 19% exponen estar parcialmente de acuerdo y totalmente de acuerdo.

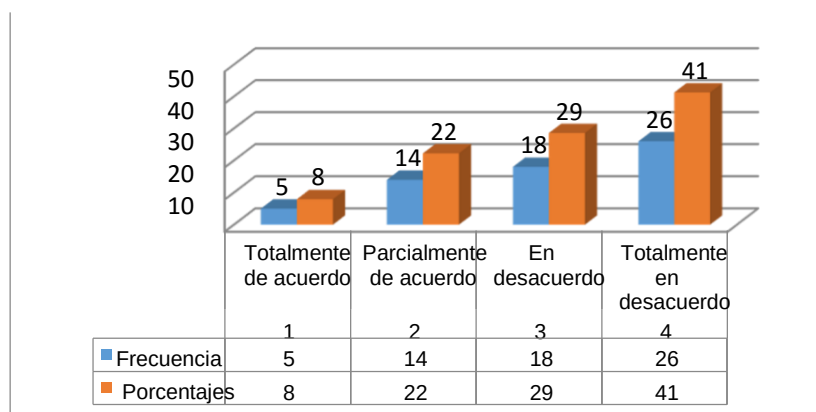
**4. ¿Usa Usted las herramientas que brindan las Tic's en sus clases? Cuadro N°**

| N° | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 5          | 8           |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 14         | 22          |
| 3  | En desacuerdo            | 18         | 29          |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 26         | 41          |
|    | <b>TOTAL</b>             | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.

Gráfico N°



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.

El 70% de los participantes en esta pregunta, al ser consultados si usa las herramientas que brindan las Tic's en sus clases, expresan estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, y el 30% exponen estar parcialmente de acuerdo y totalmente de acuerdo.

##### 5. ¿Debe utilizarse con periodicidad las Tic's en sus métodos de enseñanza?

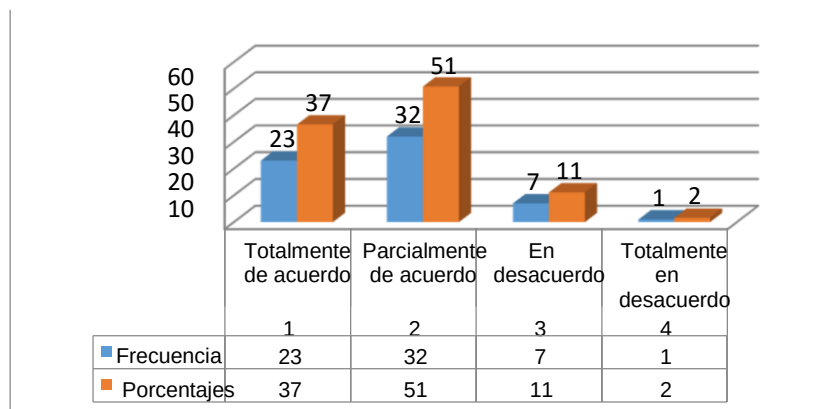
Cuadro N°

| Nº | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 23         | 37          |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 32         | 51          |
| 3  | En desacuerdo            | 7          | 11          |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 1          | 2           |
|    | <b>TOTAL</b>             | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

Al exponerle a los participantes de este trabajo de investigación si debe utilizarse con periodicidad las Tic's en sus métodos de enseñanza, un 88% dicen estar parcialmente de acuerdo y totalmente de acuerdo, y un 12% en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

**6. ¿La Carrera en la cual dicta su cátedra lo ha capacitado sobre el uso de las Tic's en la educación? Cuadro N°**

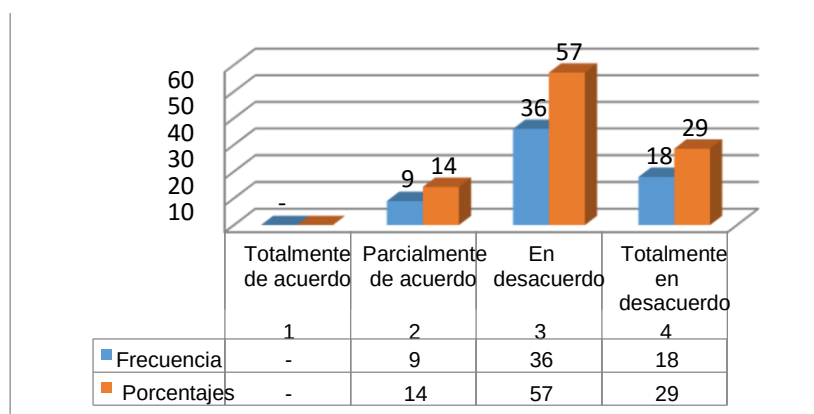
| N<br>o | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|--------|--------------------------|------------|-------------|
| 1      | Totalmente de acuerdo    | -          | -           |
| 2      | Parcialmente de acuerdo  | 9          | 14          |
| 3      | En desacuerdo            | 36         | 57          |
| 4      | Totalmente en desacuerdo | 18         | 29          |
|        | <b>TOTAL</b>             | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**



**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

El 88% de los involucrados en esta pregunta exponen estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo cuando se les consulta si la Carrera en la cual dicta su cátedra lo ha

capacitado sobre el uso de las Tic's en la educación, y el 14% exponen estar parcialmente de acuerdo.

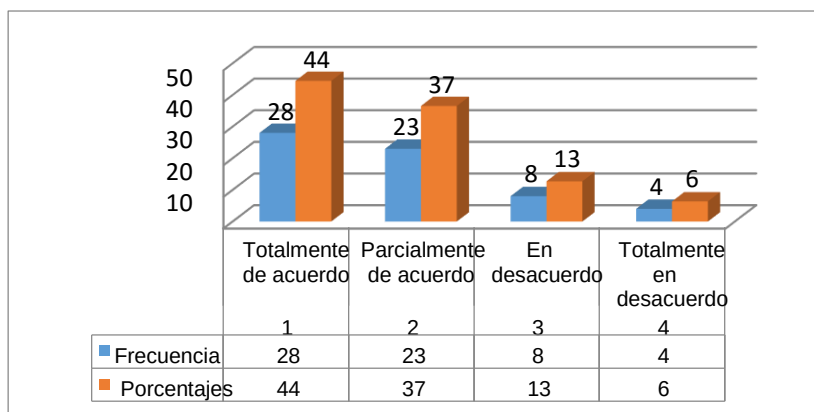
7. **¿Cree usted que las Tic's deberían ser usadas en todas las áreas del conocimiento que componen la malla curricular de la Carrera que imparte?**  
**Cuadro N°**

| N<br>o | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|--------|--------------------------|------------|-------------|
| 1      | Totalmente de acuerdo    | 28         | 44          |
| 2      | Parcialmente de acuerdo  | 23         | 37          |
| 3      | En desacuerdo            | 8          | 13          |
| 4      | Totalmente en desacuerdo | 4          | 6           |
|        | <b>TOTAL</b>             | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

Al consultar si cree que las Tic's deberían ser usadas en todas las áreas del conocimiento que componen la malla curricular de la Carrera que imparte, el 81% expresan estar totalmente de acuerdo y parcialmente de acuerdo y un 19% expresan estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

**8. ¿Los docentes usan con frecuencia el recurso de las TICS para impartir sus cátedras?**

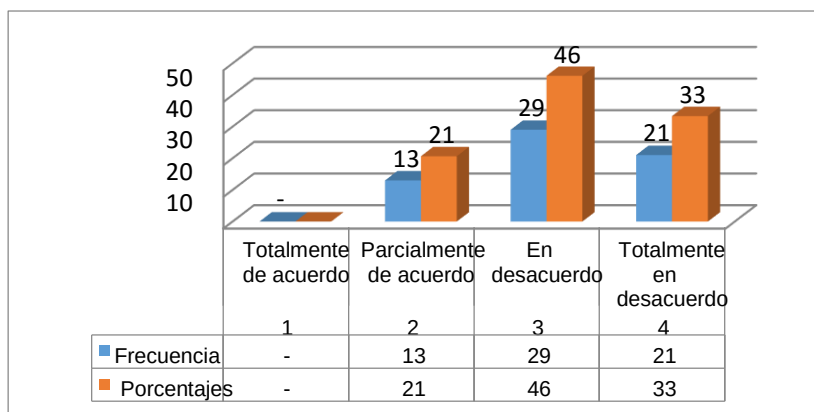
**Cuadro N°**

| N<br>o | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|--------|--------------------------|------------|-------------|
| 1      | Totalmente de acuerdo    | -          | -           |
| 2      | Parcialmente de acuerdo  | 13         | 21          |
| 3      | En desacuerdo            | 29         | 46          |
| 4      | Totalmente en desacuerdo | 21         | 33          |
|        | <b>TOTAL</b>             | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

El 79% de los participantes en esta consulta, exponen estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo cuando si los docentes usan con frecuencia el recurso de las TICS para impartir sus cátedras y el 21% expresan estar parcialmente de acuerdo.

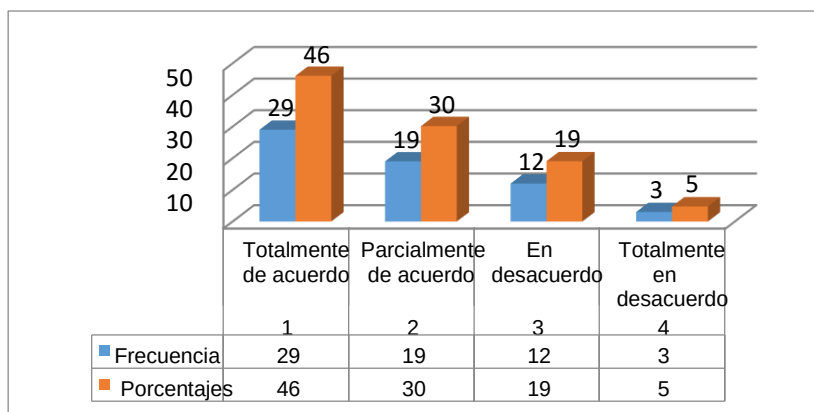
**9. ¿Considera que la aplicación de las Tic's fortalecerá los procesos del docente dentro del aula? Cuadro N°**

| N<br>o | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|--------|--------------------------|------------|-------------|
| 1      | Totalmente de acuerdo    | 29         | 46          |
| 2      | Parcialmente de acuerdo  | 19         | 30          |
| 3      | En desacuerdo            | 12         | 19          |
| 4      | Totalmente en desacuerdo | 3          | 5           |
|        | <b>TOTAL</b>             | <b>63</b>  | <b>100</b>  |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

Al preguntar si considera que la aplicación de las Tic's fortalecerá los procesos del docente dentro del aula, el 76% expresan estar totalmente de acuerdo y parcialmente de acuerdo, y un 24% exponen estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

## ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES

### A. CUESTIONARIO

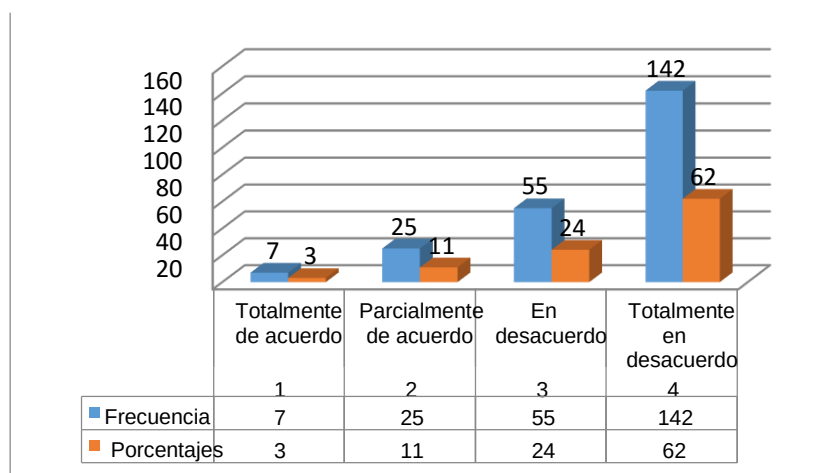
**¿Cree que los docentes de su carrera tienen conocimiento del uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje?**

| N° | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 7          | 3           |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 25         | 11          |
| 3  | En desacuerdo            | 55         | 24          |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 142        | 62          |

|  |       |     |     |
|--|-------|-----|-----|
|  | TOTAL | 229 | 100 |
|--|-------|-----|-----|

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.

El 86% de los participantes en este trabajo de investigación, expresan estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo cuando se le consulta si cree que los docentes de su carrera tienen conocimiento del uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y un 14% expresan estar parcialmente de acuerdo y totalmente de acuerdo.

1. ¿Considera que los docentes de su carrera utilizan adecuadamente las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Cuadro N°

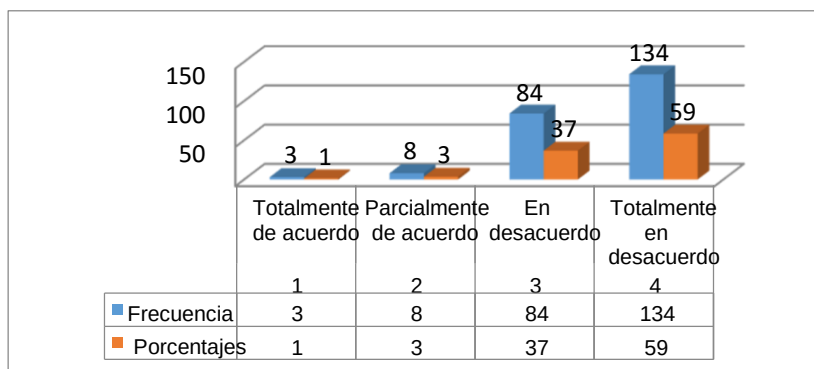
| N° | Alternativa             | Frecuencia | Porcentajes |
|----|-------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo   | 3          | 1           |
| 2  | Parcialmente de acuerdo | 8          | 3           |
| 3  | En desacuerdo           | 84         | 37          |

|   |                          |     |     |
|---|--------------------------|-----|-----|
| 4 | Totalmente en desacuerdo | 134 | 59  |
|   | TOTAL                    | 229 | 100 |

**Fuente:** Trabajo de Investigación

**Elaborado por:** Lcdo. Franklin Montecé.

**Gráfico N°**



**Fuente:** Trabajo de Investigación

**Elaborado por:** Lcdo. Franklin Montecé.

Al consultar si considera que los docentes de su carrera utilizan adecuadamente las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el 96% expresan estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, y un 4% expresan estar parcialmente y totalmente de acuerdo.

2. ¿Cree que los docentes de su carrera se capacitan frecuentemente sobre el uso de las Tic's en el aula?

**Cuadro N°**

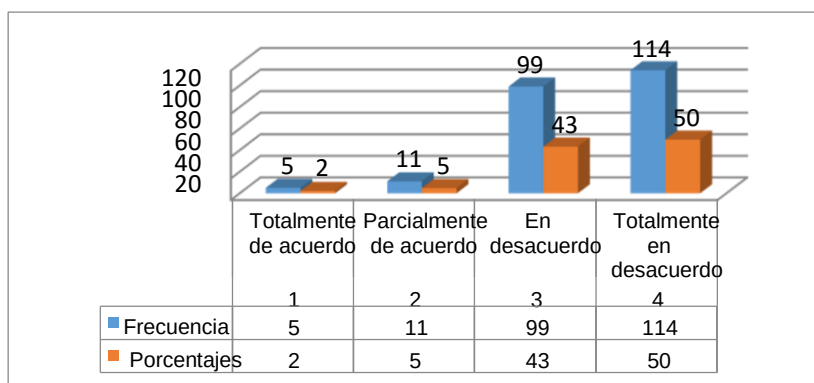
| Nº | Alternativa           | Frecuencia | Porcentajes |
|----|-----------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo | 5          | 2           |

|   |                          |     |     |
|---|--------------------------|-----|-----|
| 2 | Parcialmente de acuerdo  | 11  | 5   |
| 3 | En desacuerdo            | 99  | 43  |
| 4 | Totalmente en desacuerdo | 114 | 50  |
|   | TOTAL                    | 229 | 100 |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

El 93% de los consultados expresan estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo cuando se le pregunta si cree que los docentes de su carrera se capacitan frecuentemente sobre el uso de las Tic's en el aula y un 7% expresan estar parcialmente de acuerdo y totalmente de acuerdo.

3. ¿Cree usted que las metodologías usadas por los docentes de su carrera sobre el uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje son las más adecuadas?

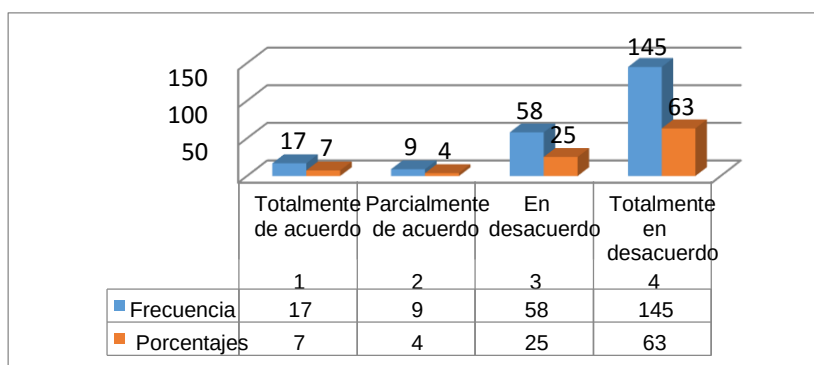
**Cuadro N°**

| Nº | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 17         | 7           |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 9          | 4           |
| 3  | En desacuerdo            | 58         | 25          |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 145        | 63          |
|    | TOTAL                    | 229        | 100         |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

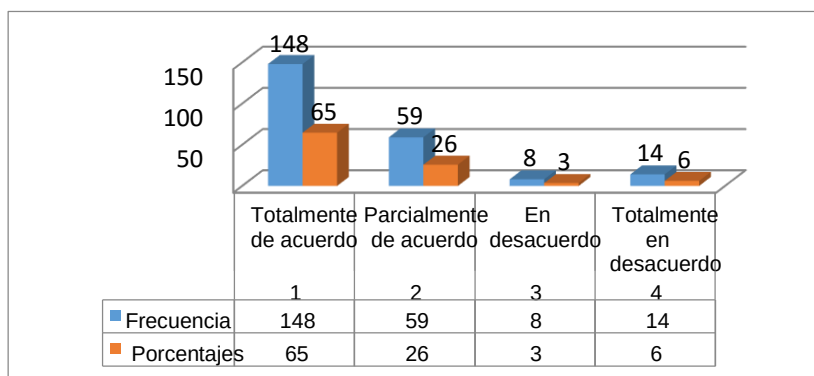
Al consultar si cree que las metodologías usadas por los docentes de su carrera sobre el uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje son las más adecuadas, el 88% expresan estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo y el 12% expresan estar totalmente de acuerdo y parcialmente de acuerdo.

4. **¿Cree usted que las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje deben ser usadas en todos los semestres de su carrera?**



**Cuadro N°**

| N° | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 148        | 65          |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 59         | 26          |
| 3  | En desacuerdo            | 8          | 3           |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 14         | 6           |
|    | TOTAL                    | 229        | 100         |

**Fuente: Trabajo de Investigación****Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.****Gráfico N°****Fuente: Trabajo de Investigación****Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

El 91% de los participantes en este trabajo de investigación expresan estar totalmente de acuerdo y parcialmente de acuerdo cuando se le consulta si cree que las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje deben ser usadas en todos los semestres de su carrera, y un 9% expresan estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo.

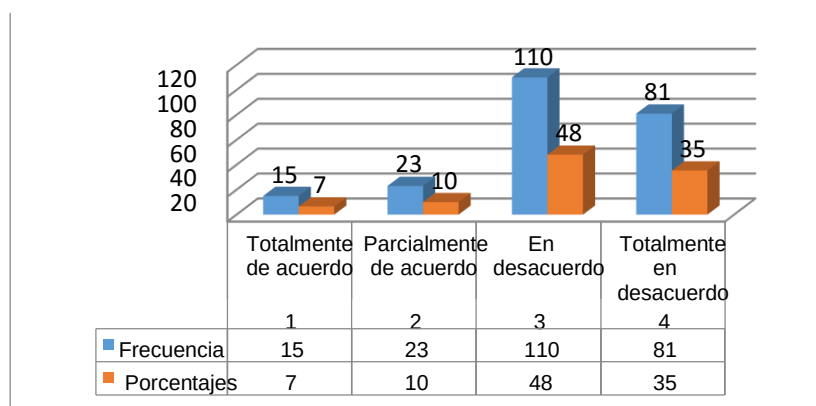
5. ¿Cree usted que su carrera provee las herramientas necesarias al docente para el correcto uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje? Cuadro N°

| N° | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 15         | 7           |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 23         | 10          |
| 3  | En desacuerdo            | 110        | 48          |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 81         | 35          |
|    | TOTAL                    | 229        | 100         |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

Cuando se plantea la consulta si cree que su carrera provee las herramientas necesarias al docente para el correcto uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el 83% expresan estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo y el 17% expresan estar parcialmente de acuerdo y totalmente de acuerdo.

6. ¿Considera que su carrera posee las instalaciones adecuadas para que el docente pueda usar las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

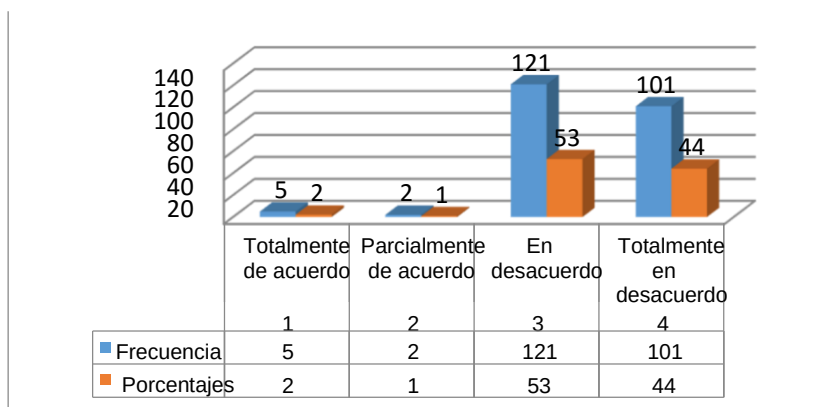
**Cuadro N°**

| N° | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 5          | 2           |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 2          | 1           |
| 3  | En desacuerdo            | 121        | 53          |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 101        | 44          |
|    | TOTAL                    | 229        | 100         |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

Cuando se consulta si considera que su carrera posee las instalaciones adecuadas para que el docente pueda usar las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el 97% expresan estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo y un 3% expresan estar totalmente de acuerdo y parcialmente de acuerdo.

7. **¿Cree usted que los docentes de su carrera deberían conocer acerca del uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje?**

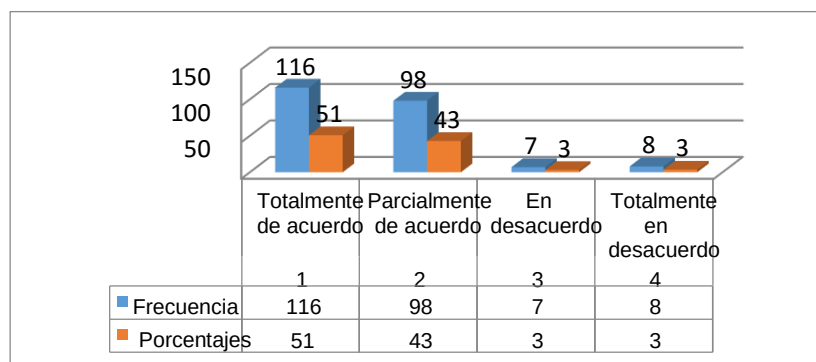
**Cuadro N°**

| N° | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 116        | 51          |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 98         | 43          |
| 3  | En desacuerdo            | 7          | 3           |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 8          | 3           |
|    | TOTAL                    | 229        | 100         |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

El 96% de los participantes en esta consulta exponen estar totalmente de acuerdo y parcialmente de acuerdo cuando se les pregunta si cree que los docentes de su carrera deberían conocer acerca del uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje y un 6% expresan estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

- 8. ¿Cree usted que una guía sobre el uso de las Tic's para los docentes ayudaría a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje?**

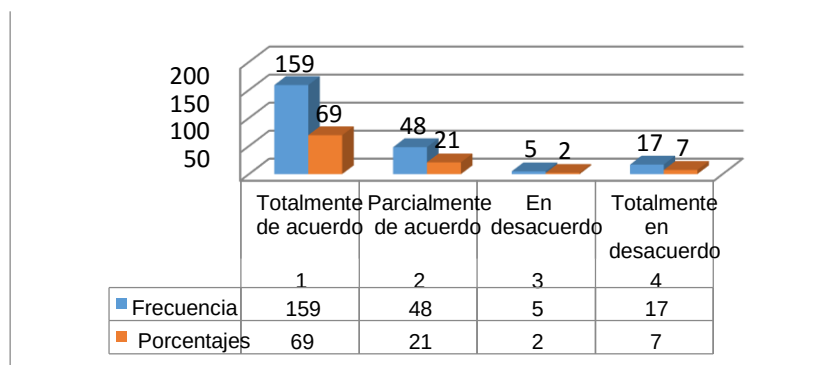
**Cuadro N°**

| <b>Nº</b> | <b>Alternativa</b>       | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentajes</b> |
|-----------|--------------------------|-------------------|--------------------|
| 1         | Totalmente de acuerdo    | 159               | 69                 |
| 2         | Parcialmente de acuerdo  | 48                | 21                 |
| 3         | En desacuerdo            | 5                 | 2                  |
| 4         | Totalmente en desacuerdo | 17                | 7                  |
|           | <b>TOTAL</b>             | <b>229</b>        | <b>100</b>         |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

Al plantear la consulta si cree que una guía sobre el uso de las Tic's para los docentes ayudaría a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje el 91% de los participantes en este trabajo de investigación expresan estar totalmente de acuerdo y parcialmente de acuerdo y un 9% expresan estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo.

9. ¿Cree usted que el uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje le ayudarían a obtener un aprendizaje significativo?

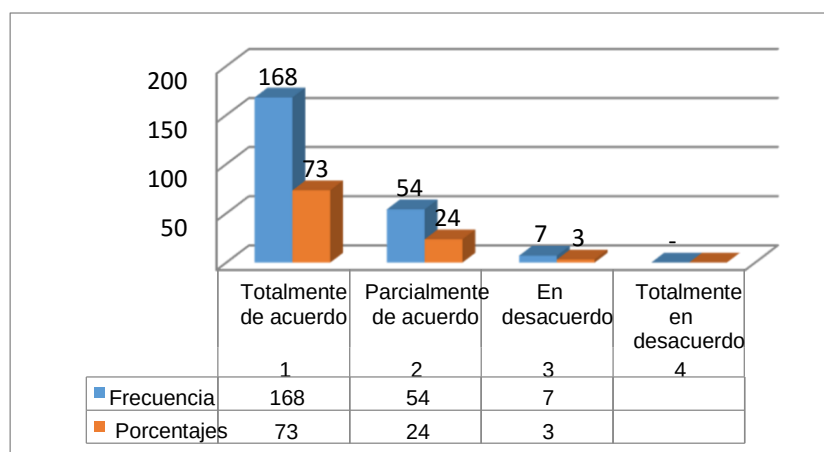
**Cuadro N°**

| N° | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 168        | 73          |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 54         | 24          |
| 3  | En desacuerdo            | 7          | 3           |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | -          | -           |
|    | TOTAL                    | 229        | 100         |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

El 97% de los involucrados en esta consulta, exponen estar totalmente de acuerdo y parcialmente de acuerdo cuando se les pregunta si cree que el uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje le ayudarían a obtener un aprendizaje significativo y un 3% expresan estar en desacuerdo.

**10. ¿Cree usted que las herramientas tecnológicas actuales de su carrera son las adecuadas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje?**

**Cuadro N°**

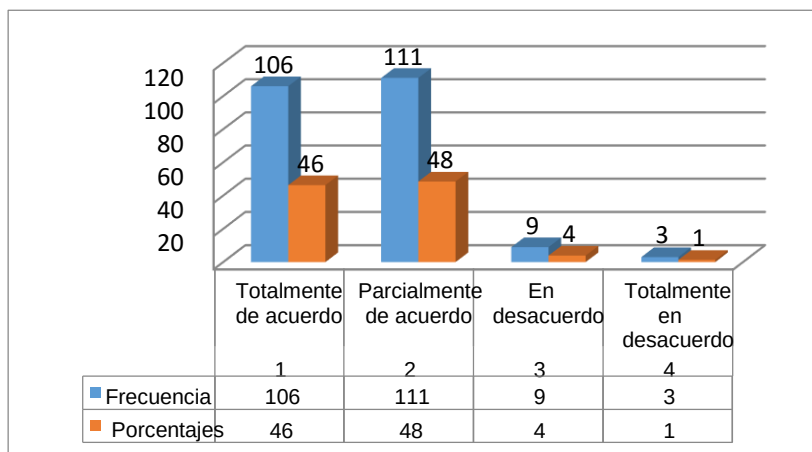
| N° | Alternativa              | Frecuencia | Porcentajes |
|----|--------------------------|------------|-------------|
| 1  | Totalmente de acuerdo    | 106        | 46          |
| 2  | Parcialmente de acuerdo  | 111        | 48          |
| 3  | En desacuerdo            | 9          | 4           |
| 4  | Totalmente en desacuerdo | 3          | 1           |

|  |       |     |     |
|--|-------|-----|-----|
|  | TOTAL | 229 | 100 |
|--|-------|-----|-----|

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

Cuando se plante la consulta si cree que las herramientas tecnológicas actuales de su carrera son las adecuadas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, el 95% expresan estar totalmente de acuerdo y parcialmente de acuerdo y un 5% expresan estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

- 11. Cree usted que, si el docente aplica las herramientas que brindan las Tic's para mejorar el desempeño del estudiante, ¿ayudará a fortalecer el ambiente educativo?**

**Cuadro N°**

| N<br>o | Alternativa             | Frecuencia | Porcentajes |
|--------|-------------------------|------------|-------------|
| 1      | Totalmente de acuerdo   | 104        | 45          |
| 2      | Parcialmente de acuerdo | 112        | 49          |
| 3      | En desacuerdo           | 4          | 2           |

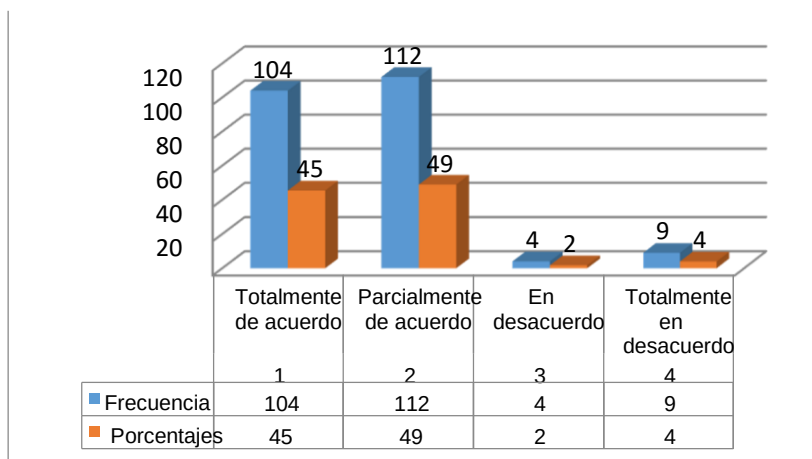


|   |                          |     |     |
|---|--------------------------|-----|-----|
| 4 | Totalmente en desacuerdo | 9   | 4   |
|   | TOTAL                    | 229 | 100 |

**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

**Gráfico N°**



**Fuente: Trabajo de Investigación**

**Elaborado por: Lcdo. Franklin Montecé.**

El 94% de los participantes en este trabajo de investigación al ser consultados si cree que, si el docente aplica las herramientas que brindan las Tic's para mejorar el desempeño del estudiante, ¿ayudará a fortalecer el ambiente educativo? Expresan estar parcialmente de acuerdo y totalmente de acuerdo, mientras el 6% expresan estar totalmente en desacuerdo y en desacuerdo.

### **ANEXO 3 Instrumento de Evaluación**

#### **UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

#### **UNIDAD DE POSTGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

#### **MAESTRÍA EN DOCENCIA Y GERENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**OBJETIVO:** Diseñar una guía didáctica interactiva para fortalecer el trabajo docente de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Técnica de Babahoyo.

**INSTRUCTIVO:** Para llenar este instrumento escriba en el cuadro de la derecha el número que corresponda a la alternativa que usted considere correcta.

### **ENTREVISTA REALIZADA A LAS AUTORIDADES ACADÉMICAS**

(Decano- Subdecano- Directores de carrera)

1 decano - 1 subdecano – 3 coordinadores de carrera 563 estudiantes

1. ¿Cuál es su cargo que desempeña en la institución?
2. ¿Los docentes de la carrera que usted dirige se han capacitado últimamente en el Uso y Aplicación de las TIC'S durante su periodo de gestión administrativa?
3. ¿Se están implementando planes de capacitación a docentes, relacionados con el uso y aplicación de TICS en el aula?
4. ¿Considera usted que es el diseño de una “Guía didáctica interactiva para el Docente de FACIAG” ayudaría a fortalecer el trabajo docente de la Facultad (carrera) que ud dirige?
5. ¿Considera que esto podría fortalecer académicamente a los estudiantes?

### ENCUESTA A LOS DOCENTES

#### A. DATOS GENERALES

##### 1. TIPO DE DOCENTE

| Nº | DESCRIPCIÓN        | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|--------------------|------------|------------|
| 1  | Titular Principal  |            |            |
| 2  | Titular Agregado   |            |            |
| 3  | Titular Auxiliar   |            |            |
| 4  | Contrato Ocasional |            |            |
| 5  | Otros              |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>       |            |            |

##### 2. TIPO DE DEDICACIÓN

| Nº | DESCRIPCIÓN     | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|-----------------|------------|------------|
| 1  | Tiempo Completo |            |            |
| 2  | Medio Tiempo    |            |            |
| 3  | Tiempo Parcial  |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>    |            |            |

#### B. CUESTIONARIO

3. *¿Considera Usted que las herramientas que usa en el desarrollo de sus clases son las más adecuadas?*

| <b>Nº</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>       | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|-----------|--------------------------|-------------------|-------------------|
| 1         | TOTALMENTE DE ACUERDO    |                   |                   |
| 2         | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |                   |                   |
| 3         | EN DESACUERDO            |                   |                   |
| 4         | TOTALMENTE EN DESACUERDO |                   |                   |
|           | <b>TOTAL</b>             |                   |                   |

4. *¿ Usted usa herramientas tecnológicas para el desarrollo adecuado de sus clases?*

| <b>Nº</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>       | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|-----------|--------------------------|-------------------|-------------------|
| 1         | TOTALMENTE DE ACUERDO    |                   |                   |
| 2         | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |                   |                   |
| 3         | EN DESACUERDO            |                   |                   |
| 4         | TOTALMENTE EN DESACUERDO |                   |                   |
|           | <b>TOTAL</b>             |                   |                   |

7. *¿Usa Usted las herramientas que brindan las Tic's en sus clases?*

| <b>Nº</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>    | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|-----------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| 1         | TOTALMENTE DE ACUERDO |                   |                   |

|   |                             |  |  |
|---|-----------------------------|--|--|
| 2 | PARCIALMENTE<br>DE ACUERDO  |  |  |
| 3 | EN DESACUERDO               |  |  |
| 4 | TOTALMENTE EN<br>DESACUERDO |  |  |
|   | <b>TOTAL</b>                |  |  |

8. *¿Debe utilizarse con periodicidad las Tic's en sus métodos de enseñanza?*

| Nº | DESCRIPCIÓN                 | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|-----------------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE<br>ACUERDO    |            |            |
| 2  | PARCIALMENTE<br>DE ACUERDO  |            |            |
| 3  | EN DESACUERDO               |            |            |
| 4  | TOTALMENTE EN<br>DESACUERDO |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>                |            |            |

9. *¿La Carrera en la cual dicta su cátedra lo ha capacitado sobre el uso de las Tic's en la educación?*

| Nº | DESCRIPCIÓN                 | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|-----------------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE<br>ACUERDO    |            |            |
| 2  | PARCIALMENTE DE<br>ACUERDO  |            |            |
| 3  | EN DESACUERDO               |            |            |
| 4  | TOTALMENTE EN<br>DESACUERDO |            |            |

|  |              |  |  |
|--|--------------|--|--|
|  | <b>TOTAL</b> |  |  |
|--|--------------|--|--|

**10. ¿Cree usted que las Tic's deberían ser usadas en todas las áreas del conocimiento que componen la malla curricular de la Carrera que imparte?**

| Nº | DESCRIPCIÓN              | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE ACUERDO    |            |            |
| 2  | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |            |            |
| 3  | EN DESACUERDO            |            |            |
| 4  | TOTALMENTE EN DESACUERDO |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>             |            |            |

**13. ¿Los docentes usan con frecuencia el recurso de las TICS para impartir sus cátedras?**

| Nº | DESCRIPCIÓN              | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE ACUERDO    |            |            |
| 2  | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |            |            |
| 3  | EN DESACUERDO            |            |            |
| 4  | TOTALMENTE EN DESACUERDO |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>             |            |            |

**15. ¿Considera que la aplicación de las Tic's fortalecerá los procesos del docente dentro del aula?**

| Nº | DESCRIPCIÓN | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|-------------|------------|------------|
|----|-------------|------------|------------|

|   |                          |  |  |
|---|--------------------------|--|--|
| 1 | TOTALMENTE DE ACUERDO    |  |  |
| 2 | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |  |  |
| 3 | EN DESACUERDO            |  |  |
| 4 | TOTALMENTE EN DESACUERDO |  |  |
|   | <b>TOTAL</b>             |  |  |

#### ENTREVISTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES

##### A. CUESTIONARIO

5. *¿Cree que los docentes de su carrera tienen conocimiento del uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje?*

| Nº | DESCRIPCIÓN              | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE ACUERDO    |            |            |
| 2  | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |            |            |
| 3  | EN DESACUERDO            |            |            |
| 4  | TOTALMENTE EN DESACUERDO |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>             |            |            |

6. *¿Considera que los docentes de su carrera utilizan adecuadamente las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje?*

| Nº | DESCRIPCIÓN           | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|-----------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE ACUERDO |            |            |

|   |                          |  |  |
|---|--------------------------|--|--|
| 2 | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |  |  |
| 3 | EN DESACUERDO            |  |  |
| 4 | TOTALMENTE EN DESACUERDO |  |  |
|   | <b>TOTAL</b>             |  |  |

7. *¿Cree que los docentes de su carrera se capacitan frecuentemente sobre el uso de las Tic's en el aula?*

| Nº | DESCRIPCIÓN              | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE ACUERDO    |            |            |
| 2  | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |            |            |
| 3  | EN DESACUERDO            |            |            |
| 4  | TOTALMENTE EN DESACUERDO |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>             |            |            |

8. *¿Cree usted que las metodologías usadas por los docentes de su carrera sobre el uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje son las más adecuadas?*

| Nº | DESCRIPCIÓN              | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE ACUERDO    |            |            |
| 2  | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |            |            |
| 3  | EN DESACUERDO            |            |            |
| 4  | TOTALMENTE EN DESACUERDO |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>             |            |            |

9. *¿Cree usted que las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje deben ser usadas en todos los semestres de su carrera?*

| Nº | DESCRIPCIÓN | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|-------------|------------|------------|
|----|-------------|------------|------------|

|   |                          |  |  |
|---|--------------------------|--|--|
| 1 | TOTALMENTE DE ACUERDO    |  |  |
| 2 | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |  |  |
| 3 | EN DESACUERDO            |  |  |
| 4 | TOTALMENTE EN DESACUERDO |  |  |
|   | <b>TOTAL</b>             |  |  |

10. *¿Cree usted que su carrera provee las herramientas necesarias al docente para el correcto uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje?*

| <b>N<br/>o</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>       | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|----------------|--------------------------|-------------------|-------------------|
| 1              | TOTALMENTE DE ACUERDO    |                   |                   |
| 2              | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |                   |                   |
| 3              | EN DESACUERDO            |                   |                   |
| 4              | TOTALMENTE EN DESACUERDO |                   |                   |
|                | <b>TOTAL</b>             |                   |                   |

11. *¿Considera que su carrera posee las instalaciones adecuadas para que el docente pueda usar las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje?*

| <b>N<br/>o</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>    | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| 1              | TOTALMENTE DE ACUERDO |                   |                   |



|   |                             |  |  |
|---|-----------------------------|--|--|
| 2 | PARCIALMENTE<br>DE ACUERDO  |  |  |
| 3 | EN DESACUERDO               |  |  |
| 4 | TOTALMENTE EN<br>DESACUERDO |  |  |
|   | <b>TOTAL</b>                |  |  |

**12. ¿Cree usted que los docentes de su carrera deberían conocer acerca del uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje?**

| N <sup>o</sup> | DESCRIPCIÓN                 | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------|-----------------------------|------------|------------|
| 1              | TOTALMENTE DE<br>ACUERDO    |            |            |
| 2              | PARCIALMENTE<br>DE ACUERDO  |            |            |
| 3              | EN DESACUERDO               |            |            |
| 4              | TOTALMENTE EN<br>DESACUERDO |            |            |
|                | <b>TOTAL</b>                |            |            |

**13. ¿Cree usted que una guía sobre el uso de las Tic's para los docentes ayudaría a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje?**

| Nº | DESCRIPCIÓN              | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE ACUERDO    |            |            |
| 2  | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |            |            |
| 3  | EN DESACUERDO            |            |            |
| 4  | TOTALMENTE EN DESACUERDO |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>             |            |            |

**14. ¿Cree usted que el uso de las Tic's en el proceso de enseñanza-aprendizaje le ayudarían a obtener un aprendizaje significativo?**

| Nº | DESCRIPCIÓN              | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE ACUERDO    |            |            |
| 2  | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |            |            |
| 3  | EN DESACUERDO            |            |            |
| 4  | TOTALMENTE EN DESACUERDO |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>             |            |            |

**15. ¿Cree usted que las herramientas tecnológicas actuales de su carrera son las adecuadas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje?**

| Nº | DESCRIPCIÓN              | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 1  | TOTALMENTE DE ACUERDO    |            |            |
| 2  | PARCIALMENTE DE ACUERDO  |            |            |
| 3  | EN DESACUERDO            |            |            |
| 4  | TOTALMENTE EN DESACUERDO |            |            |
|    | <b>TOTAL</b>             |            |            |

